

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Допустить к защите  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Мухаметгалиев Ф.Н.  
«7» февраля 2022 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**на тему: Направления повышения экономической  
эффективности производства зерна в колхозе «Алга»  
Алексеевского района Республики Татарстан**

Направление подготовки 38.04.01 Экономика  
Направленность Экономика предприятий, отраслей и анализ отраслевых  
рынков

Выпускник (магистрант)

Л. С. Гарипова

Научный руководитель  
к.э.н., доцент

А. К. Субаева

Рецензент  
к.э.н., доцент

Р.И. Нуриева

Казань 2022

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

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

Направление подготовки 38.04.01 Экономика  
Кафедра Организации сельскохозяйственного производства

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Мухаметгалиев Ф.Н.  
«21» января 2020 г.

**ЗАДАНИЕ  
на выпускную квалификационную работу**

Гариповой Л.С.

**1. Тема работы: Направления повышения экономической эффективности производства зерна в колхозе «Алга» Алексеевского района Республики Татарстан**

**2. Срок сдачи выпускной квалификационной работы «1» февраля 2022**

**3. Исходные данные к работе: специальная и периодическая литература, материалы Федеральной службы государственной службы РФ, Министерства сельского хозяйства и продовольствия РТ, годовые бухгалтерские отчетности сельскохозяйственных организаций, нормативно-правовые документы**

**4. Перечень подлежащих разработке вопросов: Сущность, понятие и направления роста экономической эффективности производства, особенности определения экономической эффективности производства зерна, показатели оценки экономической эффективности производства зерна, современное состояние производства, возделывания и переработки зерна, перспективы дальнейшего развития культуры, анализ эффективности производства и реализации зерна в Республике Татарстан, современное состояние производства зерна в колхозе «Алга» Алексеевского района Республики Татарстан**

**5. Перечень графических материалов:**\_\_\_\_\_

**6. Дата выдачи задания**

«21» января 2020 г.

**Руководитель**

**А. К. Субаева**

**Задание принял к исполнению**

**Л. С. Гарипова**

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

| Наименование этапов выпускной квалификационной работы   | Сроки выполнения | Примечание |
|---|------------------|------------|
| <b>ВВЕДЕНИЕ</b>   | 10.06.20         | Выполнено  |
| <b>1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА</b>  | 12.10.20         | Выполнено  |
| 1.1 Сущность, понятие и направления роста экономической эффективности производства  |                  | Выполнено  |
| 1.2 Особенности определения экономической эффективности производства зерна  |                  | Выполнено  |
| 1.3 Показатели оценки экономической эффективности производства зерна  |                  | Выполнено  |
| <b>2 АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН</b> | 05.04.21         | Выполнено  |
| 2.1 Современное состояние производства, возделывания и переработки зерна, перспективы дальнейшего развития культуры           |                  | Выполнено  |
| 2.2 Анализ эффективности производства и реализации зерна в Республике Татарстан   |                  | Выполнено  |
| 2.3 Современное состояние производства зерна в колхозе «Алга» Алексеевского района Республики Татарстан                       |                  | Выполнено  |
| <b>3 РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА</b>   | 13.12.21         | Выполнено  |
| 3.1 Резервы повышения экономической эффективности производства зерна  |                  | Выполнено  |
| 3.2. Рационализация внутрихозяйственного использования зерна  |                  | Выполнено  |
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>   | 24.01.22         | Выполнено  |
| <b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК</b>   | 24.01.22         | Выполнено  |

**Обучающийся**

Л. С. Гарипова

**Руководитель**

А. К. Субаева

## Аннотация

к выпускной квалификационной работе магистра  
Гариповой Л.С. на тему Направления повышения экономической  
 эффективности производства зерна в колхозе «Алга» Алексеевского района  
 Республики Татарстан

Целью исследования является разработка методов оценки эффективности производства зерна, анализ вариантов его производства и использования, обеспечивающих рост объёмов выручки и повышения уровня рентабельности производства данной культуры.

Научная новизна исследования заключается в уточнении понятия экономической стратегии производства; классификации факторов, влияющих на повышение эффективности производства зерна; разработанных рекомендациях по оптимальному размеру производства и оптимальной эффективности зернопроизводства на примере сельскохозяйственных организаций Республики Татарстан; разработанных рекомендация по рациональному внутрихозяйственному использованию зерна на примере сельскохозяйственных организаций Республики Татарстан

Практическая ценность работы состоит в том, что предлагаемые рекомендации позволяют стабилизировать функционирование рынка зерна, повысить эффективность производства и реализации зерна, обеспечить конкурентоспособность товарной продукции.

## Annotation

### for the final qualifying work of the master

Garipova L.S. on the topic of improving the economic efficiency of grain production in the collective farm "Alga" of the Alekseevsky district of the Republic of Tatarstan

The purpose of the study is to develop methods for evaluating the efficiency of grain production, analyzing options for its production and use, ensuring revenue growth and increasing the profitability of the production of this crop.

The scientific novelty of the study consists in clarifying the concept of economic strategy of production; classification of factors influencing the increase in the efficiency of grain production; developed recommendations on the optimal size of production and optimal efficiency of grain production on the example of agricultural organizations of the Republic of Tatarstan; developed recommendations on the rational on-farm use of grain on the example of agricultural organizations of the Republic of Tatarstan

The practical value of the work is that the proposed recommendations make it possible to stabilize the functioning of the grain market, increase the efficiency of grain production and sale, and ensure the competitiveness of marketable products.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА.....</b>   | <b>9</b>  |
| 1.1 Сущность, понятие и направления роста экономической эффективности производства.....   | 9         |
| 1.2 Особенности определения экономической эффективности производства зерна .....  | 18        |
| 1.3 Показатели оценки экономической эффективности производства зерна .....  | 28        |
| <b>2 АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН .....</b> | <b>38</b> |
| 2.1 Современное состояние производства, возделывания и переработки зерна, перспективы дальнейшего развития культуры .....           | 38        |
| 2.2 Анализ эффективности производства и реализации зерна в Республике Татарстан.....  | 48        |
| 2.3 Современное состояние производства зерна в колхозе «Алга» Алексеевского района Республики Татарстан .....                       | 52        |
| <b>3 РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА .....</b>   | <b>62</b> |
| 3.1 Резервы повышения экономической эффективности производства зерна .....  | 62        |
| 3.2. Рационализация внутрихозяйственного использования зерна .....  | 67        |
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>  | <b>79</b> |
| <b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....</b>  | <b>83</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>  | <b>91</b> |

## ВВЕДЕНИЕ

В Российской Федерации основой всего продовольственного комплекса традиционно является зерновое производство. Зерно - основной вид продовольственной продукции, имеющий важное социальное и стратегическое значение. Спрос на зерно как продукт питания и сырья для перерабатывающей промышленности является постоянным и непрерывным, имеет долговременную тенденцию роста. Главной задачей сельскохозяйственного производства в современных условиях, становится устойчивое увеличение объемов производства зерна. Объемы производства и переработки зерна влияют на структуру потребления ресурсов и формирование валового внутреннего продукта страны. Неустойчивость внешней среды приводит к колебаниям объемов зернового производства.

Зернопроизводство одна из крупных подотраслей растениеводства по размерам привлекаемых материальных, трудовых и финансовых ресурсов. Устойчивое производство зерна приносит доход производителям и является важной составной частью налоговых поступлений в бюджет от его переработки и реализации. Устойчивое развитие этой отрасли позволяет возродить животноводство. Однако уровень устойчивости и эффективности производства зерна остается еще низким, и его объемы зависят от метеорологических условий отдельных лет.

В связи с этим, исследование современного состояния уровня развития зернового производства, определение факторов и научное обоснование основных направлений повышения устойчивости и эффективности производства зерна является актуальным.

Основные направления поисков реальных путей выхода отрасли из кризиса, разрешение проблем повышения эффективности производства и реализации продукции явились предметом исследования многих ученых и практических работников. Большой научный интерес представляют труды ведущих ученых – А.Д. Чендлера [50], О.С. Виханского [5], В.А. Добрынина

[10], В.В. Новожилова [9] и др. Значительный вклад в понятие устойчивости в современный период внесли ученые аграрники: П.С. Завьялов [12], А.Н. Игошин [18], Ф.Н. Мухаметгалиев [30,31], З.А. Мишина [27] и др. Исследования их посвящены вопросам необходимости устойчивого развития сельского хозяйства и его отдельных отраслей. Работы этих ученых позволили сформулировать проблему в целом, дать определение понятию устойчивости производства. Наряду с этим требуют уточнения понятия, критерии и система показателей устойчивости производства зерна; методы ее измерения и определения комплекса мер, направленных на повышение устойчивости и эффективности производства зерна. Все это и определило выбор темы.

Целью исследования является разработка методов оценки эффективности производства зерна, анализ вариантов его производства и использования, обеспечивающих рост объёмов выручки и повышения уровня рентабельности производства данной культуры.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- исследовать сущность и содержание понятия экономической эффективности производства и использования сельскохозяйственной продукции;
- уточнить систему показателей оценки экономической эффективности производства и использования зерна;
- проанализировать современное состояние и эффективность производства зерна в условиях Республики Татарстан;
- исследовать современное состояние производства зерна в колхозе «Алга» Алексеевского района Республики Татарстан;
- разработать основные направления по улучшению внутрихозяйственного использования зерна, сбыта продукции его переработки и реализации на отечественном и зарубежных рынках, обеспечивающие рост эффективности производства.

Объектом исследования послужили хозяйства всех категорий, а углублённый анализ проводился в сельхозорганизациях Республики Татарстан специализирующихся на выращивании зерна.

Предметом исследования явились экономические отношения, складывающиеся при производстве зерна.

Характер исследуемых объектов и задачи исследования обусловили необходимость применения следующих методов и приёмов: монографического, статистических группировок, абстрактно-логического, расчёто-конструктивного, графического, рядов динамики и др.

Научная новизна исследования состоит в:

- уточнении понятия экономической стратегии производства;
- классификации факторов, влияющих на повышение эффективности производства зерна;
- разработанных рекомендациях по оптимальному размеру производства и оптимальной эффективности зернопроизводства на примере сельскохозяйственных организаций Республики Татарстан;
- разработанных рекомендация по рациональному внутрихозяйственному использованию зерна на примере сельскохозяйственных организаций Республики Татарстан.

Практическая ценность работы состоит в том, что предлагаемые рекомендации позволяют стабилизировать функционирование рынка зерна, повысить эффективность производства и реализации зерна, обеспечить конкурентоспособность товарной продукции.

Апробация результатов исследования. Основные результаты и положения выпускной квалификационной работы были изложены, обсуждены и получили положительную оценку на научно-практических конференциях в Казанском государственном аграрном университете в 2020-2022 гг. По результатам исследований подготовлено и опубликовано 3 статьи.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, выводов и предложений, библиографического списка и приложений. Объем работы составляет 93 страницах, она содержит 22 таблицы, 7 рисунков.

Во введении обоснованы актуальность темы исследования, степень изученности, сформулированы цель, задачи, предмет и объект исследования, методы, научная новизна и практическая значимость результатов исследования.

В первой главе определены сущность и содержание понятия экономической эффективности производства и использования сельскохозяйственной продукции, уточнена система показателей оценки экономической эффективности производства и использования зерна.

Во второй главе проведен анализ современного состояния и эффективность производства зерна в условиях Республики Татарстан, а также в частности рассмотрена эффективность производства зерна в колхозе «Алга» Алексеевского района РТ.

В третьей главе выявлены резервы роста экономической эффективности производства зерна, а также рассмотрена рационализация внутрихозяйственного использования зерна, предложены направления повышения эффективности производства зерна.

В выводах и предложениях сформулированы основные результаты проведенного исследования и изложены предложения для производства.

# 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА

## 1.1 Сущность, понятие и направления роста экономической эффективности производства

Достаточное сырьевое и продовольственное обеспечение общественного производства является основой стабильной экономики, необходимой для существования рынка страны в целом.

В различные периоды развития государства и рынка создавались свои экономические стратегии, призванные сформировать условия, реализация которых обеспечила бы создание эффективного во всех отношениях сельскохозяйственного производства, способного обеспечить нужды населения и реализацию экономических программ.

Однако существующая на протяжении долгого времени административно-командная система управления, бравшая за основу жесткое планирование, зачастую не давала возможности их практической реализации и естественной интеграции в экономику страны. В условиях плановой экономики – основы социалистических производственных отношений, производство осуществлялось согласно установленным планам, при этом эффективность деятельности оценивалась, главным образом, по уровню их выполнения, и лишь затем учитывалась рациональность использования выделенных ресурсов. В результате чего для многих предприятий производство зачастую не рассматривалось с точки зрения эффективности хозяйственной деятельности, так как его основой служило бюджетное финансирование.

Экономическое обоснование, хотя и являлось обязательным атрибутом любого принимаемого хозяйственного решения, на практике же играло второстепенную роль и зачастую носило чисто формальный характер. По существу, суть эффективности сводилась к принципу, согласно которому все,

что выгодно для государства, должно быть выгодно и для каждого из хозяйствующих субъектов. Всякий труд являлся общественно необходимым и носил общественный характер. Каждый производитель был вправе считать, что создаваемый им продукт является необходимым обществу и целесообразным вне зависимости от оценки потребителя. Таким образом, для многих производителей расширенное воспроизводство зачастую не зависело от эффективности их хозяйственной деятельности, так как в основном осуществлялось на основе бюджетного финансирования, источником которого являлись преимущественно доходы прибыльных предприятий. Существовавшая система управления устанавливала производителям и потребителям, что им производить, потреблять и по каким ценам, что часто не совпадало с интересами и возможностями ни тех, ни других. Такой подход к обоснованию хозяйственных решений приводил только к ухудшению ситуации.

С переходом экономики страны к рыночным отношениям актуальнейшей проблемой агропромышленного комплекса становится всестороннее повышение эффективности сельскохозяйственного производства, успешное решение которой обеспечит возможность ускорения темпов его развития и позволит сформировать надежное снабжение страны собственной сельскохозяйственной продукцией, что является основой её экономического роста и продовольственной безопасности.

Первоочередной задачей для предприятия, осуществляющего свою деятельность в рыночных условиях, является обеспечение конкурентоспособности и непрерывности развития. В зависимости от условий производства и сопутствующих ему обстоятельств возможны различные решения данной задачи, но в её основе лежит непрерывный поиск и поддержание такого соответствия между средой функционирования предприятия и управленческими решениями с учётом характера и специфики его деятельности, которое способно обеспечить его максимальную

эффективность и конкурентоспособность как непосредственно на данном этапе, так и в перспективе.

Так, процесс развития предприятия должен быть ориентирован на перспективу и организован исходя из требований среды и тенденций ее изменения. Для этого необходимо четкое представление возможностей предприятия, проведение квалифицированного анализа имеющейся ситуации, призванного определить перспективные направления развития, произвести экономическое обоснование, и определение наиболее рациональных способов их достижения, что составляет сущность экономической политики, которая и обеспечивает в целом поступательное развитие предприятия.

Таким образом, рост экономической эффективности производства, невозможен без определения долгосрочных перспектив, с позиции формирования экономической стратегии организации.

Ввиду различий в определении авторами аспектов и особенностей экономической стратегии существует множество определений данного понятия. Представим обзор наиболее удачных, на наш взгляд, определений, встречающихся в экономической литературе.

Классическим определением принято считать определение Альфреда Д. Чендлера: «Стратегия – это определение основных долгосрочных целей и задач компании и выработка направления действий и распределения ресурсов, необходимых для достижения этих целей» [50].

В свою очередь, П.С.Завьялов предлагает прикладной вариант данного определения: «Стратегия – это генеральная программа действий, выявляющая приоритеты проблем и ресурсы для достижения основной цели. Она формирует главные цели и основные пути их достижения таким образом, что предприятие получает единое направление движения» [12, с.121-123].

О.С. Виханский и А.И. Наумов приводят следующее определение: «Стратегия – это долгосрочное качественно определенное направление

развития организации, касающееся сферы, средств и формы ее деятельности, системы взаимоотношений внутри организации, а также позиции организации в окружающей среде, приводящее организацию к ее целям» [5].

Несколько иной, более развёрнутый и практический взгляд на этот вопрос мы находим у И. Ансоффа: «По своему существу стратегия есть набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в своей деятельности. Эти наборы правил мы можем классифицировать в четыре различные группы [1].

Правила, используемые при оценке результатов деятельности в настоящем и в перспективе. Качественную сторону критериев оценки обычно называют ориентиром, а количественное содержание – заданием.

Правила, по которым складываются отношения с внешней средой, определяющие какие виды продукции и технологии она будет разрабатывать, куда и кому сбывать свои изделия, каким образом добиваться превосходства над конкурентами. Этот набор правил называется продуктово-рыночной стратегией или стратегией бизнеса.

Правила, по которым устанавливаются отношения и процедуры внутри организации. Их нередко называют организационной концепцией.

Правила, по которым ведется повседневная деятельность, называемые основными оперативными приемами».

Количество определений понятия экономической стратегии достаточно велико, будучи предложенными различными авторами они, в первую очередь, отражают их субъективное видение сущности данного понятия в зависимости от обстоятельств, цели, объекта и субъекта исследования и т.д. На наш взгляд, более обоснованным будет всестороннее рассмотрение определения стратегии, т.к. каждое из предложенных имеет право на существование и отражает определенный функциональный смысл.

Экономическая стратегия имеет ряд особенностей, отличающих ее от текущего управления.

Первая особенность состоит в том, что процесс выработки экономической стратегии не завершается каким-либо немедленным действием. Обычно он заканчивается установлением общих направлений, продвижение по которым должно обеспечить желаемый прирост уровня конкурентного статуса, и, как следствие, - уровня конкурентного преимущества.

Вторая особенность состоит в существенном отличии выбора и реализации оперативных (тактических) трансакций, полнота и надежность информации для которых значительно выше, чем полнота и надежность информации, имеющаяся в распоряжении при выборе стратегических трансакций. В ходе формирования экономической стратегии нельзя предвидеть все возможности, которые откроются при составлении конкретного стратегического проекта.

Экономическая стратегия вырабатывает своеобразную «зону неопределенности» - множество вариантов развития, каждый из которых оптимален при некотором реально возможном сочетании внешних условий.

Третья особенность выражается в существенном усилении роли обратной связи при выработке экономической стратегии. Поскольку в процессе выработки стратегических решений постоянно появляются новые альтернативы, осуществляется целенаправленный поиск наиболее предпочтительных решений, появляется более полная и достоверная информация о тех или иных стратегических трансакциях, первоначально намеченные цели стратегического развития могут быть подвергнуты сомнению или просто отброшены.

Четвертая особенность экономической стратегии заключается в том, что на уровне стратегического планирования (в отличие от планирования на тактическом уровне) весьма трудно определить абсолютные показатели полезности тех или иных стратегических решений. Это приводит к необходимости пользоваться для выбора предпочтительных решений либо порядковыми мерами полезности, либо «псевдоабсолютными» показателями.

Общим для всех составляющих экономической стратегии является формирование побудительных мотивов принятиях или иных стратегических решений.

Товарная стратегия фирмы вырабатывает правила и приемы исследования и формирования потенциальных рынков товаров и услуг, отвечающих целям предприятия.

Основной стратегией ценообразования является выработка правил выбора ценовой политики; определение правил поведения в зависимости от конъюнктуры рынка; выработка приемов ценовой конкуренции; приемов мониторинга ситуаций, складывающихся на рынках факторов производства, ценных бумаг и валютных рынках изменения в зависимости от этих ситуаций принципов ценообразования; мониторинга процессов изменения спроса и предложения; методов оценки ценовой эластичности спроса; принципов учета влияния макроэкономических и микроэкономических факторов на процессы ценообразования.

Стратегия взаимодействия с рынками производственных ресурсов представляет собой набор принципиальных положений, позволяющих эффективно распределять ресурсы и на этой основе выбирать наиболее предпочтительных поставщиков производственных ресурсов.

Стратегия внешнеэкономической деятельности – это направление экономической стратегии, которое должно вырабатывать правила и приемы поведения на внешнем рынке как в роли экспортёра, так и импортера товаров и услуг. Основной направленностью стратегии снижения производственных издержек и повышения эффективности производства является обеспечение конкурентного преимущества за счёт снижения затрат.

Система стимулирования труда должна создавать «мотивационное поле», под воздействием которого возбуждается заинтересованность персонала в эффективном, высококачественном и своевременном удовлетворении требований рынка.

Стратегия предотвращения несостоятельности (банкротства) является, по существу, обобщением всех составляющих экономической стратегии. Ее главной задачей является раннее обнаружение кризисных тенденций, обнаружение так называемых «слабых сигналов», предвещающих возможность кризисных явлений, и выработка мер, которые оказывали бы противодействие этим явлениям.

Таким образом, считаем правомерным рассмотрение термина экономическая стратегия как совокупности частных взаимоувязанных и взаимообусловленных составляющих элементов, объединенных единой целью- создание и поддержание высокого уровня эффективности производствия достижение максимального конкурентного преимущества.

Эффективность сельскохозяйственного производства – сложная экономическая категория, основанная на действии системы объективных экономических законов. В ней отражается одна из важнейших сторон общественного производства – результативность. Это форма выражения цели производства. В свою очередь, при определении результатов финансово-хозяйственной деятельности сельскохозяйственной организации следует различать два основных понятия: экономический эффект и экономическая эффективность.

Эффектом принято называть количественные результаты тех или иных мероприятий, проводимых в сельском хозяйстве, иными словами, абсолютное значение полученного результата без учета удельных затрат, которые были направлены на его получение. Так, в растениеводстве эффект от применения удобрений, средств защиты растений, новых технологий, сортов и гибридов растений выражается в виде прибавки урожая т.д., в животноводстве – эффект от новых пород скота, кормовых рационов в виде прироста живой массы, повышения надоев; в отраслях АПК – от объема хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, подготовки её к реализации, выбора рынка сбыта, сроков продажи и др. в виде снижения потерь, увеличения объемов реализации. Эффект может быть зафиксирован

как в натуральной, так и в денежной форме в виде экономии ресурсов или социального результата. Но выявленный эффект не дает представления о выгодности применения удобрений, кормов, рационализации хранения и переработки, поскольку неотражает соотношения с затратами на его достижение. Основываясь лишь на экономическом эффекте невозможно судить о целесообразности проведения тех или иных мероприятий. Их окупаемость выявляется лишь в сравнении полученного результата с расходами, направленными на внедрение идей, способных создать благоприятный экономический эффект. Поэтому достигнутые результаты обязательно должны сопоставляться с затратами ресурсов.

Таким образом, экономический эффект не может выступать критерием целесообразности проводимых мероприятий, в этом качестве выступает экономическая эффективность, отражая рост производства потребительных стоимостей засчёт повышения производительности труда и более рационального использования производственных ресурсов. Она показывает конечный полезный эффект от применения средств производства и живого труда, отдачу совокупных вложений. В сельском хозяйстве это получение максимального количества продукции с единицы площади при наименьших затратах живого и овеществленного труда. Иными словами, экономическая эффективность выражает отношение эффекта к затраченным на него ресурсам.

Проведение научнообоснованной аграрной политики должно быть ориентировано на разностороннее развитие отраслей агропромышленного производства, обеспечивающее существенное увеличение объемов, повышение эффективности инвестирования. Наличие различий в уровне социально-экономического развития природно-ресурсного потенциала субъектов Российской Федерации обуславливается степенью их адаптации к рыночным условиям хозяйствования. Это, в свою очередь, определяет региональную дифференциацию эффективности отраслей АПК

по формам собственности хозяйствования, направлений, инвестиций, формкооперации и интеграции производства.

На уровень продовольственного рынка в условиях структурных преобразований существенно влияние оказывает эффективность развития отраслей АПК и его главного звена – сельскохозяйственного производства, что вызывает необходимость определения причин, действующих на эффективность, оценку факторов, влияющих на нее, для изыскания резервов производства. Это позволит увидеть реальное состояние продовольственного комплекса, а более точно определить направления вывода аграрной экономики из кризиса и сформировать основные направления предотвращение угрозы продовольственной безопасности, без обеспечения которой невозможно решение стоящих перед государством задача к на национальном, так и на международном уровнях.

Результаты исследований спада производств в сельскохозяйственных предприятиях, снижения уровня потребления населением продуктов питания отечественного производства свидетельствуют, что успехи и неудачи в этих сферах являются результатом воздействия целой системы факторов как внутренних, так и внешних.

В современных условиях наблюдается всё большая глобализация мирового хозяйства, что хоть и приводит к большей стабильности мирового продовольственного рынка, но достигается за счет потери национальной продовольственной независимости. Это и обуславливает необходимость стратегического планирования защиты национальных интересов всеми доступными цивилизованными средствами.

Разработка и осуществление стратегии национальной продовольственной безопасности – одна из первостепенных государственных задач, в рамках реализации которой на основе научных методов необходимо определить объемы производства продуктов питания отечественными производителями; объемы тех продуктов питания, которые в стране не могут производиться в силу природно-климатических условий или по иным

техническим, социально-экономическим, финансовыми другим причинам; объемы страховых запасов продовольствия. В свою очередь, к угрозам продовольственной безопасности в инвестиционной сфере можно отнести резкое снижение объемов капитального строительства; разрушение экономических связей между подсистемами (сырьевая база, техническое и технологическое обеспечение, научная и кадровая база).

Исходя из этого, национальная продовольственная безопасность предполагает обоснование нескольких определяющих условий:

- а) установление степени самообеспеченности основными продовольственными товарами и критического порога импорта;
- б) разработка комплекса экономических мер по поддержке отечественного сельского хозяйства, защитных мер внешнеэкономического характера;
- в) создание и поддержка системы переходящих страховых запасов продовольствия, прежде всего зерна.

Проблема обеспечения продовольственной безопасности может быть охарактеризована как системная задача иерархического типа, начиная с мирового уровня и до отдельного человека, причем компоненты этой иерархической вертикали во многом взаимообусловлены и взаимосвязаны.

## **1.2 Особенности определения экономической эффективности производства зерна**

Рынок зерна – одна из базовых составляющих продовольственного рынка, которая представляет из себя представляющая собой нелинейную систему, основанную на взаимодействие производителей и потребителей зерна, их хозяйственных связей, а также влияния регулирующих государственных органов на качество его функционирования. [10, с.15] Таким образом, невозможно сформировать адекватную и жизнеспособную организацию производства зерновых без должного анализа рынка зерна.

Зерновой рынок включает в себя все стадии расширенного воспроизводства зернового хозяйства и таким образом он в определенной мере равнозначен рыночному зерновому хозяйству. При анализе рынка зерна и соответственно организации производства зерновых необходимо учитывать ряд факторов:

- природные – характер и качество почв, длительность безморозного периода, совокупность активных температур, суммарная солнечная радиация, влажность, объемы осадков, вероятность повторения неблагоприятных метеорологических условий, наличие водных ресурсов, как естественных, так и искусственных, а также топографические условия местности;
- экономические – наличие перерабатывающих предприятий, удаленность производителей по отношению к рынкам сбыта, условия для долговременного хранения зерна, качество и количество инфраструктурных объектов, площади сельхоз угодий и качественные характеристики, а также возможности государства в сфере поддержки сельхоз производителей;
- политические – продовольственные санкции, экспорт с таможенной территории, различные соглашения, регламентирующие или вовсе запрещающие поставки зерна на внутренние рынки;
- научно-технические – модернизация технологий, позволяющих повысить эффективность производства, переработку, хранение и транспортировку зерновой продукции.

Исходя из всего вышесказанного можно прийти к выводу, что организация производства зерна представляет собой сложный многофакторный процесс, который находится в прямой и косвенной зависимости от множества различных макро и микро экономических факторов, а также от природно-климатических условий, политической конъюнктуры, общественных процессов и т.д. В этой нам представляется рационально отметить, с какими трудностями на сегодняшний день столкнулся российский агропромышленный комплекс в сфере организации производства зерна.

Проблема повышения устойчивости сельскохозяйственного производства приобрела в настоящее время существенное значение как одна из важнейших практических задач. Являясь комплексной, многоплановой проблемой, устойчивость производства превращается из понятия в экономическую категорию. В теоретическом плане устойчивость должна обеспечить неуклонный рост производства сельскохозяйственной продукции в объемах, необходимых для удовлетворения потребностей общества. В реальной действительности это не всегда осуществимо из-за экстремальных отклонений погодных условий от типичной нормы, нерационального использования ресурсного потенциала, несоблюдение сроков и нарушение технологии возделывания сельскохозяйственных культур, потеря при уборке, транспортировке и хранении продукции.

Фактор — это понятие, характеризующее причину изменения любого явления. В экономической литературе многие авторы отождествляют факторы с направлениями научно-технического прогресса, хотя по своей сущности это разные понятия. Фактор предопределяет первопричину и необходимость развития, данного процесса, а его реализация осуществляется самыми разными путями, которые принято называть направлениями.

Основными факторами зернопроизводства, как основной части земледелия, независимо от его социально-экономических форм, является рабочая сила, техника, земля и другие средства производства, а так же комплекс наук, таких как земледелие, почвоведение, агрохимия, биология, агрофизика, экономические и другие науки. Влияние и прочность их между собой обуславливает уровень развития производительных сил и производственных отношений [17, с.558].

Основными факторами, приводящими к нарастанию технологического отставания аграрной отрасли, а также тормозящими рост производства, конкурентоспособности отечественного зерна и продуктов его переработки, возможности всеобъемлющего использования агроклиматических ресурсов, стабильного воспроизводства материально-технического,

кадрового и природно-экологического потенциала сельского хозяйства выступают:

- 1) слабая динамика инновационного развития, в том числе в вопросах внедрения достижений биотехнологий, разработки новых технологий производства и переработки в условиях глобального изменения климата;
- 2) наличие инфраструктурных ограничений, в том числе нехватка и нуждающаяся в оптимизации географическая схема расположения мощностей по хранению зерна и производству комбикормов;
- 3) пассивное внедрение мировых достижений в отечественную аграрную науку, систему сельскохозяйственного образования и подготовки кадров [23, с.144].

Помимо ряда проблем необходимо выделить ряд мер, которые можно предпринять для их разрешения. Основными задачами для обеспечения динамичного развития отечественного рынка зерна независимо от перемены внешних и внутренних условий выступают:

- 1) усовершенствование нормативно-правовой базы для создания эффективно функционирующего рынка зерна;
- 2) увеличение объемов производства, рост площадей посевов и урожайности, улучшение структуры производства зерна и контркондиционирование интенсивного, а не экстенсивного землепользования;
- 3) внедрение инновационных технологий для сокращения производственных издержек и увеличения конкурентоспособности отечественного зерна и произведенной из него продукции;
- 4) создание новых способов для поддержки доходов зернопроизводителей и переработчиков зерна на уровне, позволяющим для расширять воспроизводство и обеспечивать ликвидность и рентабельность произведенной продукции;
- 5) модернизация системы бюджетной поддержки, которая должна стимулировать желание сельхозпроизводителей внедрять современные

технологии, и вовлекать в оборот неиспользуемые земли сельхозназначения с целью сохранение плодородия почв;

6) создание экспортно-ориентированного зернового продукта, способного обеспечить твердые позиции на мировом рынке зерна и отраслях, связанных с его переработкой;

7) ликвидация различных барьеров административного и технического характера [43, с. 390-391].

На рисунке 1.1 рассмотрим факторы, влияющие на эффективность производства зерна.

Одна из важнейших задач устойчивости - определение влияния возмущающих факторов (колебание погодных условий) на состояние сельскохозяйственного производства. Существует множество способов регулирования этого состояния, однако все мероприятия необходимо проводить до их воздействия, поскольку заранее неизвестно в какую сторону от нормы ожидается отклонение от факторов и необходимые мероприятия должны успешно противостоять возможным отклонениям.

Зависимость урожайности сельскохозяйственных культур от погодных условий года характерна для всех стран. Сельскохозяйственное производство ведется в очень сложных природно-климатических условиях. Поэтому задача ослабления зависимости сельского хозяйства от капризов погоды является особенно сложной и актуальной.

Факторы, определяющие уровень урожайности и устойчивости производства сельскохозяйственной продукции, можно подразделить на группы: природные, биологические, агротехнические и социально-экономические и экологические.

Природные факторы состоят из четырех групп: собственно-биологических, почвенных и метеорологических и т.д. [33, с. 233-236]

Факторы, формирующие устойчивость производства зерна и влияющие на ее урожайность, варьируют в широких границах в каждой области, экономическом районе и в целом по стране.



**Рисунок 1.1– Факторы эффективности производства зерна**

Сочетание экономических, биологических и природно-климатических факторов порождает сложную систему их взаимодействий, которая должна быть раскрыта статистическими показателями. Существенное влияние на

уровень производства сельскохозяйственной продукции оказывают метеорологические факторы конкретного года, которые в настоящее время еще недостаточно управляемы. Поэтому проблема устойчивости производства зерновой продукции в этой связи является острой и актуальной.

Агротехнические факторы являются следствием развития производственных сил и производственных отношений в сельском хозяйстве. Они проявляются в интенсификации земледелия, концентрации и специализации производства, формах материального стимулирования за конечный результат работы. Агротехнические факторы, включают в себя: работы по задержанию влаги, а это снегозадержание и задержание талых вод; внесение минеральных и органических удобрений; предпосевная обработка почвы: вспашка, культивация, боронование и т.д.; мероприятия по подготовке семян к посеву; различные способы посева; уход за посевами: культивация, окучивание, прореживание, обработка от вредителей, полив и т.д.; уборка урожая. Комплекс этих мероприятий, как и отдельные мероприятия существенно влияют на урожайность и устойчивость производства сельскохозяйственных культур. И здесь необходимо следить за выполнением агротехнических работ в срок, т.к. нарушение агротехнических сроков выполнения сельскохозяйственных работ приводит к снижению урожайности на 20-25 %. При увеличении срока уборки зерновых культур на 20 дней после достижения полной спелости теряется до трети выращенного урожая. Биологически зерновые должны быть убраны в течении 10 дней, увеличение этих сроков приводит к осыпанию зерен и так следствие снижению урожайности на 8-10%. [33,с.45]

Экологические факторы подразделяются на природные и антропогенные. Под их воздействием значительно ухудшается состояние окружающей среды в целом и земельных ресурсов в частности, что существенно (негативно) влияет на урожайность. Природные - возникают в результате каких-либо естественных катастрофических явлений. Антропогенные, возникают в результате деятельности людей, вызванные загрязнением биологического, микробиологического, механического и химического характера.

Биологическое загрязнение происходят, как правило, в результате неправильной деятельности людей; микробиологическое или микробное загрязнение - следствии, появления большого количества микробов, массовым их распространением; механическое - засорение среды агентами, оказывающими действие на растения без физико-химических последствий; химическое загрязнение возникает с изменением естественных химических свойств окружающей среды.

К собственно-биологическим факторам устойчивости относят генетические свойства сортов сельскохозяйственных культур, определяющие их меньшую зависимость от факторов среды, то есть устойчивость к недостатку влаги, к ветрам, к тем или иным болезням и вредителям.

В условиях резкого сокращения применения удобрений, средств защиты растений и новой техники исключительное значение имеет использование экономически обоснованной структуры посева с оптимальной долей чистых паров и озимых культур, позволяющих существенно повысить уровень урожайности и устойчивости производства зерна без дополнительных затрат труда и средств.

Большое значение в получении устойчивых урожаев имеют севообороты. На уровень урожайности однородных культур оказывает существенное влияние структура посевных площадей этой группы культур. Необходимо совершенствовать структуру яровых зерновых культур, так как зерно яровой пшеницы используется на кормовые цели, а в засушливой зоне более высокие урожаи дает яровой ячмень по сравнению с яровой пшеницей.

Севообороты, кроме того, являются основой высокой культуры земледелия. В современных условиях же возобладал упрощенческий подход к научно обоснованному чередованию культур. В первые годы реформ многие специалисты хозяйств и фермеры осознанно шли на нарушение севооборотов, переведя все растениеводство на зерновую монокультуру. Объяснения при этом были таковы: временные отступления от научных принципов чередования культур необходимы для выживания в сложных экономических условиях, а затем, когда

ситуация улучшилась, можно будет вести правильные севообороты и поправить ситуацию.

Условием внедрения севооборотов является оптимальная структура посевных площадей. Она должна соответствовать главной идеи биологического земледелия - приближению условий функционирования агроэкосистемы к естественным растительным сообществам, существование которых основано на саморегулировании и устойчивости». [50,с.162]

Следует отметить, что закупочные цены на зерновые культуры относительно низки по сравнению с материальными затратами. Резкое, необоснованное повышение цен на промышленные товары, в данном случае стоимость машин, тракторов, оборудования, энергетических затрат привели в целом к снижению экономической эффективности производства зерна. Низкой остается закупочная цена зерна озимой ржи по сравнению с яровой пшеницей. Таким образом, производство высококачественного продовольственного зерна озимой ржи не только с агрономической точки зрения, но и с экономической, во многом зависит от рационального применения минеральных удобрений и сроков уборки. В этой связи необходимо выбрать технологические приемы, обеспечивающие снижение издержек производства на единицу продукции, добиваться при относительно стабильных ресурсах лучших производственных результатов.

Для повышения устойчивости сельскохозяйственного производства в период перехода к рыночной экономике к числу экономических факторов относятся внешне экономическая деятельность государства. При этом необходимо разумное сочетание принципа свободной торговли с мерами по защите национального производителя.

Регулятором экономических отношений этих 2-х частей выступает спрос на зерно. Устойчивый спрос определяет устойчивость производства, неудовлетворительный спрос - рост производства. Следовательно, если мы хотим устойчивого роста зернопроизводства, то основной формой его поддержки должно стать формирование повышенного спроса, готовности и возможности покупать зерно комбинатами, хлебопродуктами и комбикормовыми заводами.

На колебание объемов производства сельскохозяйственной продукции в отдельные годы влияют как суровые природно-климатические условия производства продукции, так и сокращение эффективности производства и потери.

В сельском хозяйстве в настоящее время наблюдается дефицит высококвалифицированных кадров и объясняется это, прежде всего низким уровнем оплаты труда и ее несвоевременной выплатой. Несомненно, что высокопрофессиональный специалист обеспечит улучшение организации труда, тем самым повысит производительность труда, и своевременно и в кратчайшие сроки проведет необходимые агротехнические работы.

На урожайность сельскохозяйственных культур огромное влияние оказывает наличие, состояние и эффективность использования средств труда. Сельхозтоваропроизводители не обеспечены в необходимом объеме орудиями труда или они находятся в состоянии полной изношенности. Парк тракторов за последний 4 года сократился почти на 30%, зерноуборочных комбайнов на 28% (приложение 3). В настоящее время обеспеченность хозяйств основными видами сельскохозяйственной техники составляет 40-70%, растет средний возраст эксплуатируемых машин и оборудования. Многие хозяйства не могут закупать необходимую технику из-за неплатежеспособности. Благодаря лизингу некоторым хозяйствам области удалось обновить свой машинотракторный парк.

Производство отечественных тракторов и основных видов сельскохозяйственной техники в последнее время, по сравнению с периодом наибольшего выпуска, значительно сократилось. В тоже время увеличилось количество импортной, высокопроизводительной, но дорогостоящей техники. Неэквивалентность роста цен на аграрную и промышленную продукцию вызывает потери, обусловленные сокращением возможностей сельскохозяйственных предприятий для осуществления процесса воспроизводства. Большинство хозяйств не имеют возможности покупать необходимое количество сельскохозяйственной техники, машин, оборудования.

### 1.3 Показатели оценки экономической эффективности производства зерна

Как было показано в предыдущих параграфах организация производства зерна представляет из себя сложный многоэтапный процесс, на которых оказывает влияние колоссальное число различных факторов. В этой связи особенно важно встает вопрос оценки деятельности производителей зерна с точки зрения экономической эффективности. Перед тем как перейти к рассмотрению системы показателей экономической эффективности производства зерновых необходимо дать определение понятию экономическая эффективность.

В ряде современных словарей, справочников и энциклопедий под экономической эффективностью понимают максимум эффекта при минимуме затрат. При этом зачастую термины «эффект» и «результат», «эффективность» и «результативность» соотносятся другом единым смыслом.

К примеру, Б. А. Райзберг понимает под экономической эффективностью результаты экономической деятельности, экономических программ и мероприятий, которые характеризуются с помощью взаимосвязи полученного экономического эффекта, результата к затратам факторов, ресурсов, которые обусловили получение этого результата; достижение максимального объема производства с применением имеющейся ограниченной ресурсной базы или обеспечение необходимого выпуска при минимальных затратах [35, с. 496]. В.А. Добрынин полагает, что экономическая эффективность производства – экономическая категория, базирующаяся на системной работе объективных экономических законов и отражающая одну из ключевых сторон производства – результативность. Немалая часть ученых-экономистов понимают под экономической эффективности соотношение эффектов экономической деятельности, с одной

стороны, и разнообразных ресурсов или затрат в их раздельности или совокупности – с другой. [10, с.11]

С. А. Суслов и А. Е. Шамин полагают, что эффективность базируется на системной работе объективных экономических законов, отражающих одну из ключевых сторон производства – результативность и должна демонстрировать степень использования ресурсного потенциала организации [42, с. 6]. В свою очередь ресурсный потенциал предприятия – это весь объем ресурсов предприятия, которые дают возможность получить максимальный экономический эффект в заданный момент времени [30, с.142]. Рост же эффективности должен представлять собой увеличение коэффициента полезного действия, при использовании потребляемых и применяемых ресурсах производства [29, с. 16]. В виду конечности ресурсов такой рост рано или поздно прекратится. Таким образом, непосредственно экономическая эффективность имеет четкие уровень ограничения и не может быть больше, чем позволяют наличествующие ресурсы.

Однако теория взаимозаменяемости ресурсов демонстрирует, что эти границы можно изменять, тем самым определять размер эффективности, который не всегда соответствует максимуму производимой продукции. Некоторые ученые в этой связи рассматривают экономическую эффективность через призму потребностей. К примеру, К.Р. Макконнелл и С.Л. Брю понимают под экономической эффективностью наилучшее отношение между минимальными затратами ресурсов и производимым при их использовании объемом товаров и услуг; включает как производственную эффективность, так и эффективность распределения [26, с. 913], таким образом, отмечая необходимость не только произвести максимум продукта при минимуме издержек, но и наилучшим образом удовлетворить запросы потребителей [31, с. 94].

По их мнению Мухаметгалиева Ф.Н., производство эффективнее тогда, когда максимально полно удовлетворены потребности, а для увеличения эффективности необходима верная пропорция в применении

взаимозаменяющих друг друга (в отдельных случаях) ресурсов, рабочей силы и капитала [31, с. 11, 20-21]. Другой подход к определению экономической эффективности предоагают Э.Д. Долан и Д.Е. Линдсей полагая, что производственная эффективность (и более широкое понятие – экономическая эффективность) – это процесс, обусловленный невозможностью произвести большее количество товара, не жертвуя при этом возможностью произвести некоторое количество другого товара при фиксированном количестве производительных ресурсов и наличном уровне знаний [11, с.12]. В.В. Новожилов определяет это понятием сравнительного преимущества – преимущества в использовании одних ресурсов перед другими, позволяющее максимально удовлетворить потребности и наибольшую отдачу от вложенных материальных и денежных средств.

По мнению В.В. Новожилова, необходимость стремления к сравнительному преимуществу релевантна отказу от менее ценного ради более ценного, а степень полезности определяется с помощью альтернативной стоимости. Так под эффективностью в производстве можно понимать зависимость между ценностью того, что произведено и ценностью упущеных альтернативных возможностей [9]. А.Н. Игошин приходит к выводу, что экономическая эффективность включает в себя несколько критериев, а именно: наилучшее сочетание взаимозаменяемых ресурсов, оптимальное количество продукта, возможность самофинансирования, максимальное удовлетворение потребностей [18, с.120-121].

Таким образом, мы видим, что экономическая эффективность предприятия, в том числе агропромышленного комплекса может рассматриваться с самых различных точек зрения. Однако в сфере производства зерновых есть ряд критериев и показателей, которые демонстрирует степень эффективности работы предприятия. В первую очередь назовем общие критерии эффективности, которые характерны практические для любого предприятия агропромышленного комплекса.

К показателям, характеризующих эффективность использования отдельных ресурсов в отраслях и предприятиях АПК, том числе зерновых предприятий, относят эффективность использования:

- 1) земли, выход валовой продукции, валового и чистого дохода (прибыли) в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий или 100 га условной пашни; производство основных видов продукции – на 100 га земли, мясо, молоко, шерсть – на 100 га сельскохозяйственных угодий, свинина и продукты растениеводства – на 100 га пашни, продукты птицеводства – на 100 га посева зерновых культур, урожайность культур и продуктивность скота и птицы;
- 2) трудовых ресурсов, которая исчисляется объемом производства валовой продукции, валового и чистого дохода (прибыли) на затраченный человеко-час, на одного среднегодового работника по отраслям, предприятия;
- 3) производственных фондов, определяемую фондотдачей по валовой продукции, валовому доходу, оборачиваемостью оборотных средств (валовая продукция, валовой доход, сумма выручки с учетом прироста скота, на 1 рубль среднегодовой стоимости оборотных средств); нормой прибыли – отношения суммы прибыли к среднегодовой стоимости основных фондов и оборотных средств;
- 4) текущих денежно-материальных затрат, рассчитываемую на выход валовой продукции, валового и чистого дохода (прибыли) на 1 рубль затрат, входящих в себестоимость, и уровню рентабельности – по валовой и товарной продукции;
- 5) капитальных вложений (инвестиций), определяемую коэффициентом эффективности (отношение чистого дохода или прибыли к сумме капиталных вложений, инвестиций), минимумом приведенных затрат на единицу произведенной продукции и сроком окупаемости капиталных вложений (отношение суммы капиталных вложений к годовой экономии или чистому доходу).

Подход к определению показателей эффективности производства зерновых также не единичен. К примеру, К.Г. Муслимов [29] выделяет такие критерии как:

- урожайность зерновых культур, производительность труда;
- себестоимость производства 1 центнера зерна в рублях;
- валовой доход и чистый доходы;
- окупаемость материально-денежных затрат при производстве зерна:  $Oz=BP/Mz$  (где ВП – стоимость валовой продукции зерна в рублях; Мз – материально-денежные затраты при производстве зерна, в рублях);

– прибыль от реализации зерна в расчете на 1 центнера продукции в рублях;

- уровень рентабельности производства зерна.

В свою очередь М.С. Арзуманян, А.А. Колесняк [2, с.45] выделяют схожие, но не идентичные показатели эффективности производства зерна, а именно:

- Валовая, товарная продукция (в натуральном и денежном выражении), валовой и чистый доход, а также прибыль;
- Урожайность, себестоимость, фондоёмкость. Затраты труда: 1) на единицу продукции; 2) на 1 га;
- Обеспеченность населения зерном, уровень оплаты труда занятых в зерновой отрасли, размер фонда потребления в расчёте на работника отрасли;
- Показатели воспроизводства плодородия почвы, снижения загрязнения природной среды, экологические качества продукции отрасли.

Ряд несколько иных критериев выделяет, упоминаемый нами ранее, А.Н. Игошин [18, с.120-123] Он выделяет пять показателей, в которые входят по несколько критериев эффективности:

- Оптимальное сочетание взаимозаменяемых ресурсов (производительность труда, трудоемкость, площадь пашни на 1 трактор, площадь посевов на 1 комбайн, нагрузка техники на 1 тракториста-

машиниста, количество транспортных средств на 1 комбайн, а также ресурсоотдача и ресурсоемкость);

- Оптимальное количество продукта (производство зерна на 1 га, 1 человеко-час, 1 рубль затрат);
- Минимальное количество затрат (себестоимость 1 центнера зерна, затраты труда на 1 га, 1 центнер (человеко-час));
- Возможность самофинансирования (уровень товарности, рентабельность производства и продаж, чистый и валовый доходы, выручка и прибыль);
- Максимальное удовлетворение потребностей (количество продовольственного зерна и муки на 1 жителя, количество фуражного зерна на 1 условную голову скота).

Исходя из вышеобозначенных мнений, мы можем констатировать, что к основным критериям оценки эффективности производства зернового предприятия относятся в первую очередь урожайность, объемы валового и чистого доходов, себестоимость продукции и, конечно же, прибыль.

Что касается методик для определения экономической эффективности производства зерновых, то они также не однородны и различны по своим принципам, но при этом в основном базируются на анализе тех критериев, которые были представлены нами ранее. В основе практически любой методики, призванной проанализировать экономическую эффективность зернового производства лежит ряд следующих базовых показателей: Урожайность (У, ц/га):Производительность труда (Пт, ц/чел. - час):Валовый доход (ВД,р.):Чистый доход (ЧД,р.):Прибыль (Пр,р.) в расчете на 1 га посева, на 1 балло - гектар, на 1 кг д. в. NPK, на 1 ц зерна, на 1 чел. - ч:Уровень механизации производства продукции (Уоб, %):

Главная цель системы показателей – это экономическая оценка эффективности производства зерна и дальнейший учет и контроль над состоянием произведенной предприятием зерновой продукции. Единой и универсальной методики расчета показателей экономической эффективности

быть не может из-за того, что как было показано ранее, понятие эффективности крайне неоднородно и включает в себя множество показателей. Эффективность зернового производства зависит от комплекса факторов, оценить влияние которых на результаты производства можно только на основе совокупности методов анализа (результаты научно-исследовательских работ, экспертные методы оценки, расчетно-конструктивный метод, экономико-статистическое и экономико-математическое моделирование) [37, с.48].

В рамках данной работы мы рассмотрим ряд наиболее современных методик, которые позволяет проанализировать отдельные аспекты, связанные с экономической эффективностью зернового производства. К примеру, исследователи Лобова С. В и Понькина Е. В. [25, с.14-15] продемонстрировали, как измерять эффективность производства зерна с помощью популярного на Западе метода обволакивающей поверхности (Data Envelopment Analysis — DEA). Методология DEA широко применяется для оценки эффективности деятельности фермеров различных стран, в частности оценки эффекта прямого субсидирования на результаты их деятельности.

Суть метода заключается в том, что предприятие, рассматривается в качестве системы, которая функционирует в определенных социально-экономических и природных условиях (обозначаются буквами  $w$  и  $W$ ), характеризуется набором входов (input) —  $x = (x_1, \dots, x_s)$  и выходов (output) —  $y = (y_1, \dots, y_R)$ , описывающих результаты его деятельности. В качестве входов обычно рассматриваются используемые в производстве ресурсы, управленические воздействия, обуславливающие изменение результатов функционирования объекта. Результатами (выходами) традиционно выступают объем выпускаемой продукции как в натуральном, так и в стоимостном выражении, выручка или прибыль. В процессе функционирования объекта в текущих социально-экономических условиях осуществляется отображение входов системы на ее выходы.

Особенностью методологии DEA является то, что не требуется спецификации и идентификации функциональной зависимости  $y = F(x, w)$ . Построение границы эффективности происходит по выборке предприятий, ведущих деятельность в относительно равных социально-экономических, политических и географических условиях. Таким образом, независимо от используемых технологий производства, организации труда и уровня менеджмента на предприятии при оценке эффективности акцентируется внимание на том, насколько эффективно ресурсы, используемые на входе, преобразуются в результаты на выходе.

Иногда для оценки эффективности зернового производства используется метод комбинированных группировок. При использовании данного метода группировочным признаком может служить показатель «норма внесения минеральных удобрений в пересчете на действующее вещество на 1 га удобренной площади зерновых культур». К примеру, З.А. Мишина [27, с.89] при анализе эффективности производства зерновых с учетом возмещения затрат на удобрения разделяет земельные участки на три группы. К первой исследователь относит сельскохозяйственные организации с объемом внесения минеральных удобрений до 47 кг действующего вещества на 1 га удобренной площади под зерновыми, ко второй – от 47,1 до 94 и к третьей – выше 94,1 кг д. в./га. С помощью данного метода З.А. Мишиной удалось показать, что при определенных условиях система компенсации затрат на покупку удобрений показывает невысокую эффективность, поскольку внесение удобрений не связано с изменением климатических условий и типами технологий, а размер субсидий на 1 га дифференцирован по этому признаку.

Иногда исследователи применяют индексную методику, при которой каждый из производственных и экономических показателей приводится к условному измерителю путем сопоставления его со средним уровнем по области. В результате получено три оценочных показателя: индекс

урожайности зерновых культур; индекс себестоимости; индекс совокупной эффективности.

Эффективность производства зерна по каждому показателю в отдельности для всей совокупности районов оценить сложно. Многие районы с высокой урожайностью тратят большие средства на производство единицы продукции, а при низком уровне урожайности затраты, как следствие, минимальны. Поэтому необходимо при использование индексной методики необходимо рассчитать показатель, отражающий совокупную эффективность производства зерна [40, с.252].

Следующий этап методики предполагает группировку анализируемых территорий (районов, земельных участков и т.д.), взяв за группировочный признак поочередно один из индексов. В рыночных условиях оценка экономической целесообразности производства зерна имеет определяющее значение для его развития. Достаточно полно эффективность производства с этой стороны характеризуют затраты, необходимые для возделывания зерновых в различных зонах. В результате данная методика позволяет достаточно качественно проанализировать экономические аспекты производства зерна, однако нужно понимать, что как любая методика индексный метод может дать только часть информации, необходимой для анализа эффективности зернового производства. Существуют и более нестандартные методологические подходы для анализа эффективности производства зерновых. К примеру, К.Н. Горпиченко попыталась предложить методику оценки инвестиционной привлекательности инновационных проектов в зерновом производстве [19, с.2-5]. Данный метод можно отнести к косвенным способам оценки эффективности производства, однако он позволяет при подготовке инновационных проектов на региональном уровне достоверно оценить инновационное развитие, выявить недостатки на каждом этапе проекта и раскрыть инновационные возможности.

Отдельно стоит остановиться на так называемом комплексном экономическом анализе, который позволяет оценить работу предприятия в

целом или же какой-либо из существенных показателей, в том числе эффективность производства. Комплексный экономический анализ базируется на системном подходе. Системный подход дает возможность всесторонне изучить конкретное предприятие, получить более полное представление о нем.

Системный подход в экономическом анализе ставит перед собой цель разработать научно обоснованные варианты решения определенных задач, а также дает возможность определить наиболее целесообразные управленческие решения для достижения поставленных целей.

Выбор методики для комплексного экономического анализа предполагает наличие двух подходов:

- С помощью первого подхода конечные результаты хозяйственной деятельности предприятия можно изобразить с помощью системы показателей;
- При втором подходе конечные результаты хозяйственной деятельности можно охарактеризовать с помощью одного свободного комплексного показателя.

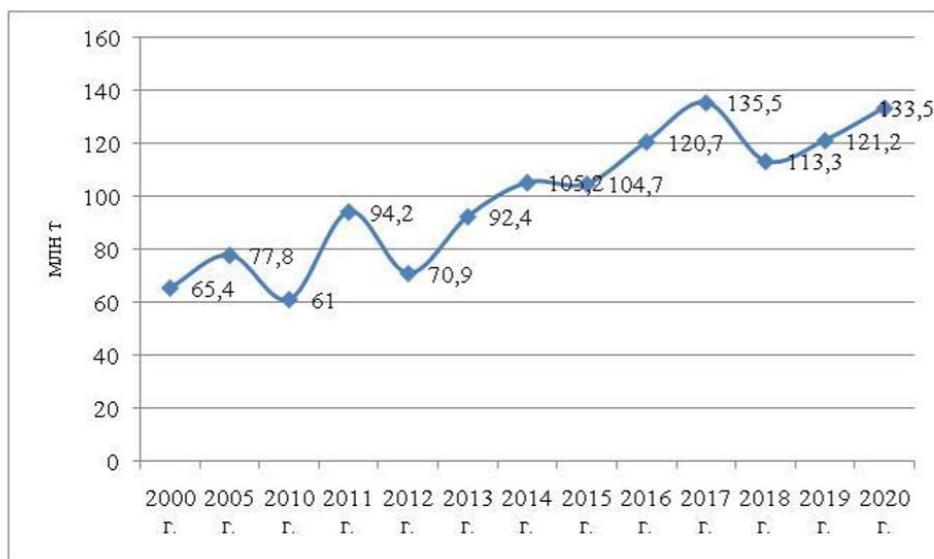
Зачастую при проведении комплексного анализа используют оба подхода одновременно. Комплексный экономический анализ деятельности может включать различное сочетание используемых показателей в зависимости от поставленных целей.

Таким образом, исходя из всего вышесказанного, можно констатировать существование множества различных методик, направленных на анализ показателей эффективности производства зерна. Такое многообразие в первую очередь обусловлено неоднозначной трактовкой термина эффективность, а также сложностью процесса зернопроизводства, которая характеризуются наличием многогранных экономических связей и влиянием колossalного числа факторов, имеющих как экономическую, так и внеэкономическую природу.

## 2 АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

### 2.1 Современное состояние производства, возделывания и переработки зерна, перспективы дальнейшего развития культуры

Валовой сбор зерна (в массе после доработки) в Российской Федерации за период 2000-2020 гг. увеличился в 2,04 раза – с 65,4 до 133,5 млн т (рисунок 6). Пиковое значение сбора зерна зафиксировано по итогам 2017 г. – 135,5 млн т. Динамика показателя неустойчива, однако в целом прослеживается повышательный тренд.



**Рисунок 2.1 – Динамика валового сбора зерна (в массе после доработки) в РФ**

Данные по валовому сбору отдельных зерновых и зернобобовых культур в России представлены в таблице 2.1, на основе которых можно проследить существенный, кратный рост валовых сборов отдельных сельскохозяйственных культур.

**Таблица 2.1 – Валовой сбор отдельных зерновых и зернобобовых культур по РФ, млн т.**

| Культуры                | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Пшеница озимая и яровая | 41,6    | 56,2    | 37,7    | 52,1    | 59,7    | 61,8    | 73,3    | 86      | 72,1    | 74,5    | 85,9    |
| Рожь озимая и яровая    | 1,6     | 3       | 2,1     | 3,4     | 3,3     | 2,1     | 2,5     | 2,5     | 1,9     | 1,4     | 2,4     |
| Кукуруза на зерно       | 3,1     | 7       | 8,2     | 11,6    | 11,3    | 13,1    | 15,3    | 13,2    | 11,4    | 14,3    | 13,9    |
| Ячмень озимый и яровой  | 14      | 16,9    | 14      | 15,4    | 20,4    | 17,5    | 18      | 20,6    | 17      | 20,5    | 20,9    |
| Овес                    | 3,2     | 5,3     | 4       | 4,9     | 5,3     | 4,5     | 4,8     | 5,5     | 4,7     | 4,4     | 4,1     |
| Просо, тыс. т           | 133     | 878     | 334     | 419     | 493     | 572     | 629     | 316     | 217     | 440     | 396     |
| Гречиха, тыс. т         | 339     | 800     | 797     | 834     | 662     | 861     | 1187    | 1525    | 932     | 786     | 892     |
| Рис, тыс. т             | 1061    | 1056    | 1052    | 935     | 1049    | 1110    | 1081    | 987     | 1038    | 1099    | 1142    |
| Зернобобовые            | 1,4     | 2,5     | 2,2     | 2,0     | 2,2     | 2,4     | 2,9     | 4,3     | 3,4     | 3,3     | 3,4     |

Так, валовой сбор пшеницы озимой и яровой увеличился в 2,06 раза: если по итогам 2010 г. было собрано 41,6 млн т пшеницы, то в 2020 г. уже 85,9 млн т. Значение 2020 г. очень близко к максимальному, имевшему место в 2017 г. (86 млн т). Именно пшеница составляет основу совокупных валовых сборов, что и определяет существенную корреляцию изменений валового сбора и сбора пшеницы.

Сборы ржи озимой и яровой достигали максимальных значений в 2013-2014 гг. – 3,3-3,4 млн т, что в 2 раза больше исходного значения. Динамика валовых сборов ржи крайне неустойчива, изменения объёма сбора происходили в сторону как увеличения, так и уменьшения и измерялись десятками процентов.

За период 2010-2020 гг. валовые сборы кукурузы на зерно выросли более чем в 4 раза (с 3,1 до 13,9 млн т), а сборы 2016 г. больше сборов 2010 г. в 5 раз. По итогам 2020 г. валовые сборы ячменя озимого и ярового составили 20,9 млн т, что является максимальным значением, превышающим исходное (14 млн т) на 49,3%.

Валовые сборы овса неустойчивы и колебались от 3,2 млн т по итогам 2010 г. до 5,3 млн т в 2011 и 2014 гг. и 5,5 млн т в 2017 г. Ещё более значительная вариабельность значений присуща валовому сбору проса. Так, в

2010 г. сборы проса составили 133 тыс. т, годом позже – уже 878 тыс. т (увеличение в 6,6 раза), после чего в 2013 г. валовой сбор составил лишь 38% прошлогоднего уровня. Начиная с 2013 г. сформировалась тенденция роста сборов проса, которая, однако, изменилась на противоположную в 2017-2018 гг. По итогам же 2020 г. валовые сбора проса составили 396 тыс. т, что на 44 тыс. т меньше прошлогоднего уровня.

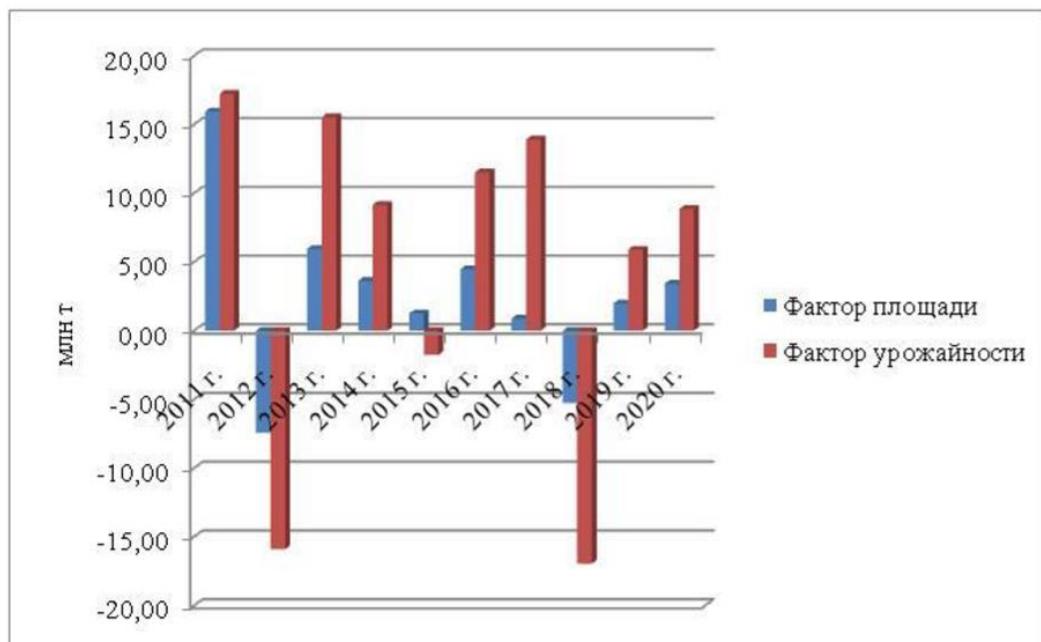
Валовые сборы гречихи достигли максимальных значений по итогам 2017 г. – 1525 тыс. т, что по отношению к начальному и при этом минимальному уровню ряда составляет 450%. Валовые сборы риса относительно устойчивы и находятся в среднем в интервале 1000-1100 тыс. т. Экстремумы зафиксированы по итогам 2017 и 2020 гг. (987 и 1142 тыс. т соответственно).

Сборы зернобобовых выросли в Российской Федерации за анализируемый период с 1,4 до 3,4 млн т, т.е. в 2,43 раза. Максимальное значение валового сбора зернобобовых имело место по итогам все того же 2017 г. – в размере 4,3 млн т. Таким образом, имело место увеличение валовых сборов по всем без исключения культурам, однако рост стабильным не являлся.

Показатель валового сбора можно представить как произведение количественного, экстенсивного фактора посевных площадей на значение интенсивного, качественного фактора урожайности и на этой основе выделить влияние последних (рисунок 2.2).

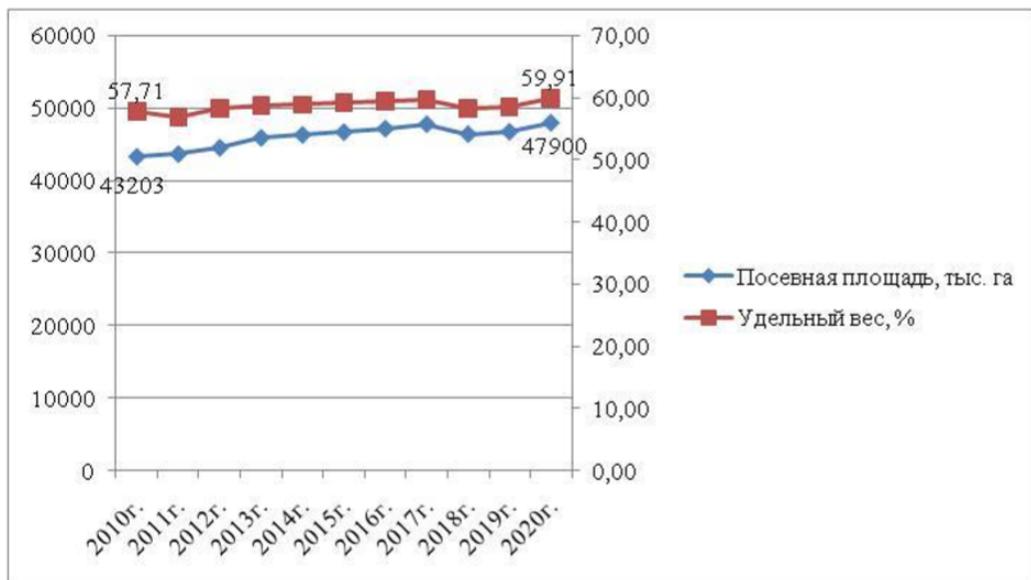
Фактор урожайности в обозначенной модели в рамках анализируемого временного диапазона всегда имел определяющее значение и превышал влияние фактора посевной площади. Его отрицательное влияние имело место в 2012, 2015 и 2018 гг. Необходимо отметить существенные величины данного фактора. Фактор же посевной площади лишь в 2 случаях из 10 имел негативное влияние, т.е. только дважды имело место сокращение общей посевной площади. Иными словами, ставка на увеличение валовых сборов почти всегда делается на увеличение посевной площади, однако потенциал

данного фактора ограничен, а влияние качественного фактора урожайности хотя и позитивно по большинству наблюдений, но не устойчиво.



**Рисунок 2.2 – Факторы изменения валового сбора зерна по РФ**

В соответствии с теорией экономического анализа в первую очередь необходимо провести более углубленный анализ количественного фактора посевной площади зерновых культур. Посевная площадь зерновых культур увеличилась за исследуемый период на 10,87% – с 43203 до 47900 тыс. га, удельный вес зерновых культур в общей посевной площади возрос с 57,71 до 59,91%, т.е. на 2,20 п.п. (рисунок 2.3). Рост имел место на всём протяжении временного периода за исключением 2018 г., когда посевная площадь, занятая зерновыми и зернобобовыми культурами сократилась с 47705 тыс. га до 46339 тыс. га (т.е. на 1366 тыс. га в абсолютном или 2,86% в относительном выражении). Значение посевной площади под зерновыми и зернобобовыми культурами 2020 г., составившее 47900 тыс. га, является максимальным в анализируемом периоде.



**Рисунок 2.3 – Динамика посевных площадей зерновых культур и удельного веса в общей посевной площади**

Распределение посевных площадей зерновых и зернобобовых культур представлено в таблице 2.2. Традиционно распределение посевных площадей зерновых и зернобобовых культур произведено в пользу яровых зерновых и зернобобовых культур, удельный вес которых в целом сократился на 4,14 п.п. (с 65,05 до 60,91%).

Максимальное значение яровых зерновых и зернобобовых культур в общей площади достигало 68,69% в 2012 г. Тенденция сокращения удельного веса яровых сформировалась с 2015 г., когда доля яровых сократилась с 67,82% до 66,93% (на 0,89 п.п.) и привела к общему снижению доли яровых до уже отмечавшихся 60,91%.

Доля площади, занимаемой яровой пшеницей, хотя и не имела однонаправленной динамики, в целом сократилась с 32,19% до 26,16%, т.е. на 6,03 п.п. Столь существенное сокращение удельного веса яровой пшеницы объясняется как непосредственным сокращением посевной площади под этой культурой, так и ростом общей посевной площади (с 13905 тыс. га до 12530 тыс. га и с 43203 тыс. га до 47900 тыс. га соответственно).

**Таблица 2.2 – Структура посевных площадей зерновых и зернобобовых культур РФ, %**

| Культуры                                       | 2010г | 2011г | 2012г | 2013г | 2014г | 2015г | 2016г | 2017г | 2018г | 2019г | 2020г |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Озимые зерновые, всего, в т.ч.:                | 34,95 | 32,02 | 31,31 | 32,29 | 32,18 | 33,07 | 34,13 | 35,25 | 36,45 | 37,35 | 39,09 |
| пшеница  | 29,44 | 27,09 | 26,65 | 26,91 | 26,31 | 28,67 | 29,81 | 31,35 | 33,01 | 33,94 | 35,31 |
| ржь  | 4,07  | 3,55  | 3,50  | 4,00  | 4,05  | 2,77  | 2,68  | 2,47  | 2,11  | 1,82  | 2,05  |
| ячмень   | 1,07  | 0,88  | 0,65  | 0,86  | 1,30  | 1,12  | 1,19  | 1,09  | 1,04  | 1,33  | 1,53  |
| Яровые зерновые и зернобобовые, всего, в т.ч.: | 65,05 | 67,98 | 68,69 | 67,71 | 67,82 | 66,93 | 65,87 | 64,75 | 63,55 | 62,65 | 60,91 |
| пшеница  | 32,19 | 31,55 | 28,90 | 27,78 | 28,38 | 28,89 | 29,02 | 27,19 | 25,83 | 26,27 | 26,16 |
| кукуруза на зерно                              | 3,26  | 3,94  | 4,63  | 5,35  | 5,81  | 5,93  | 6,13  | 6,33  | 5,29  | 5,56  | 5,96  |
| ячмень   | 15,63 | 17,21 | 19,19 | 18,83 | 19,02 | 17,90 | 16,48 | 15,70 | 16,93 | 17,51 | 16,28 |
| овес   | 6,71  | 6,99  | 7,29  | 7,25  | 7,04  | 6,54  | 6,07  | 6,05  | 6,16  | 5,45  | 5,05  |
| просо  | 1,21  | 1,90  | 1,07  | 1,03  | 1,09  | 1,28  | 0,92  | 0,56  | 0,56  | 0,84  | 0,93  |
| гречиха  | 2,50  | 2,08  | 2,86  | 2,39  | 2,18  | 2,05  | 2,56  | 3,55  | 2,26  | 1,74  | 1,82  |
| рис  | 0,47  | 0,48  | 0,45  | 0,41  | 0,43  | 0,43  | 0,44  | 0,39  | 0,39  | 0,42  | 0,41  |
| зернобобовые                                   | 3,02  | 3,56  | 4,15  | 4,32  | 3,46  | 3,40  | 3,72  | 4,66  | 5,94  | 4,64  | 4,09  |
| Всего зерновые и зернобобовые                  | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Озимая пшеница, напротив, несмотря на сокращение по ряду периодов (2011-2014 гг.), стала занимать более значительный удельный вес – 35,31% по итогам 2020 г. против 29,44% в 2010 г. и в среднем 27% в 2011-2014 гг. Таким образом, пшеница остаётся основной зерновой культурой России. Площадь, занятая ячменём, в среднем за 2010-2020 гг. составляла 17,33%, по итогам же 2020 г. она равна 16,28%, что на 0,65 п.п. больше значения за 2010 г.

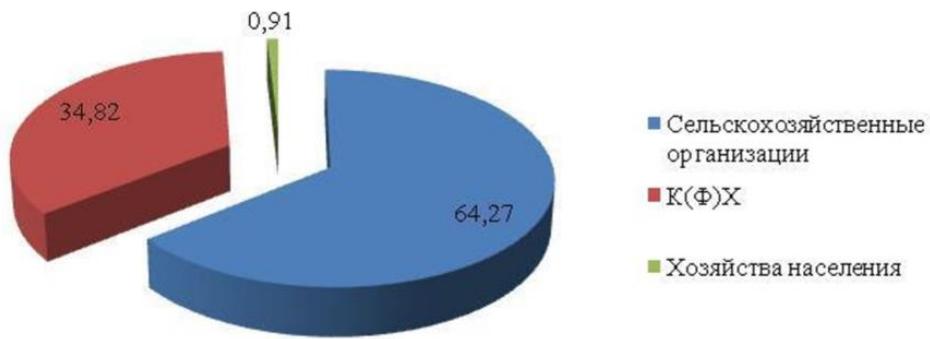
Увеличение занимаемой ячменём площади и доли под этой культурой не было постоянным, что определяется разнонаправленностью динамики величины (максимальное значение удельного веса ячменя в посевной площади зерновых культур составляло 19,19% (2012 г.). Существенную часть посевной площади зерновых культур стала составлять (яровая) кукуруза на зерно, удельный вес которой был равен 3,26% в 2010 г., достигал уровня

6,13% в 2016 г. и 6,33% в 2017 г. и составил 5,96% по итогам 2020 г. Удельный вес овса оставался всё ещё существенным: 5,05% по итогам 2020 г. Однако удельный вес данной культуры был намного выше и составлял 6,71% в 2010 г., 6,99% в 2011 г., 7,29% в 2012 г., 7,25% в 2013 г. и 7,04% в 2014 г. (максимальные значения). Изменчивость удельного веса зернобобовых несущественна, доля их в среднем составляла 4,09%, что соответствует крайнему значению (2020 г.).

Вместе с тем в 2018 г. удельный вес зернобобовых был достаточно значительным – 5,94% общей посевной площади зерновых и зернобобовых культур. Практически двукратное сокращение (с 4,07% до 2,05%) имело место по ржи.

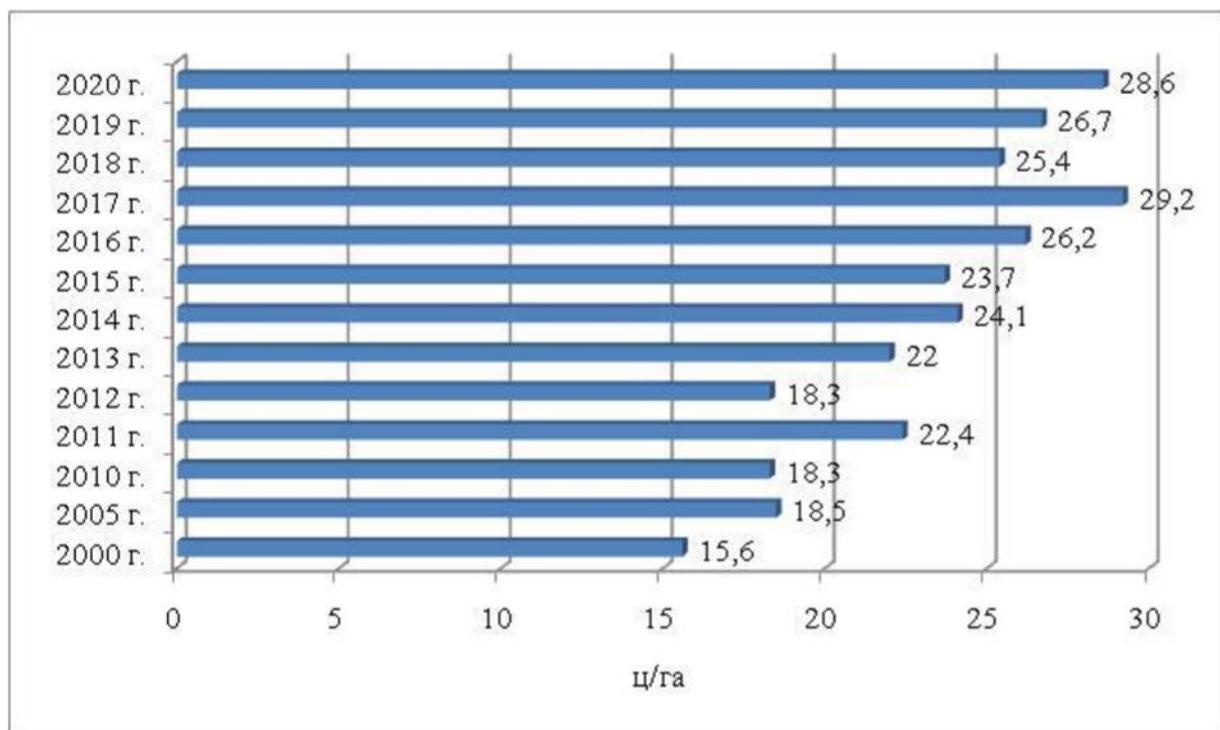
Наиболее значительное сокращение зафиксировано по итогам 2015 г. – с 4,05% до 2,77% (вследствие сокращения посевной площади с 1874 тыс. га до 1291 тыс. га, на 31,11%). Гречиха по итогам 2020 г. занимала 1,82% посевных площадей зерновых и зернобобовых культур (сокращение на 0,68 п.п.), (овес) ячмень – 1,53% (прирост на 0,46 п.п.), удельный вес посевных площадей под просом сократился на 0,28 п.п. (с 1,21% до 0,93%), рис к концу анализируемого периода стал занимать 0,41% посевной площади против 0,47% на его начало.

В целом, по результатам структурного анализа посевных площадей, можно констатировать сохранение приоритета яровых зерновых культур и, прежде всего, пшеницы и ячменя, а также увеличение удельного веса посевных площадей под озимой пшеницей. Несмотря на наличие тенденции опережающего роста посевных площадей зерновых и зернобобовых культур, обрабатываемых К(Ф)Х, основная часть последних по-прежнему принадлежит юридически лицам – сельскохозяйственным организациям (рисунок 2.4). Доля хозяйств населения остаётся крайне низкой.



**Рисунок 2.4 – Структура посевных площадей зерновых и зернобобовых культур по категориям хозяйств в 2020 г., %**

Урожайность, как было обозначено выше, являлась крайне значимым фактором достижения высоких валовых сборов зерновых. Рекордных значений урожайность зерновых достигла по итогам 2017 г. и 2020 г. – 29,2 и 28,6 ц/га соответственно (рисунок 2.5).



**Рисунок 2.5 – Урожайность зерновых в РФ**

Практически по всем зерновым культурам, за исключением озимого ячменя, урожайность по итогам 2020 г. выше урожайности 2010 г. (таблица 2.3).

**Таблица 2.3 – Урожайность отдельных зерновых и зернобобовых культур в РФ за 2010-2020 гг., ц/га убранной площади**

| Наименование      | Год   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                   | 2010. | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Пшеница:          |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| озимая            | 24,9  | 29,9 | 23,1 | 29,9 | 35,1 | 32   | 37,6 | 41,7 | 35,2 | 34,1 | 37,7 |
| яровая            | 12,9  | 16,4 | 11,9 | 14,2 | 14,7 | 15,5 | 15,7 | 18,9 | 16,8 | 17,7 | 18,8 |
| Рожь озимая       | 11,9  | 19,5 | 15   | 18,9 | 17,7 | 16,7 | 20,3 | 21,7 | 20,1 | 17,3 | 24,4 |
| Кукуруза на зерно | 30    | 43,4 | 42,4 | 50,1 | 43,6 | 49,3 | 55,1 | 49   | 48,1 | 57   | 50,8 |
| Ячмень:           |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| озимый            | 37,4  | 41,6 | 28,4 | 40,3 | 35,9 | 40   | 39,5 | 41,9 | 38,8 | 41,4 | 32,2 |
| яровой            | 14,8  | 21   | 17,9 | 18,1 | 21,8 | 20   | 20,8 | 25,2 | 20,5 | 22,6 | 24,7 |
| Овес              | 14,4  | 18,2 | 14,1 | 16,4 | 17,1 | 16   | 17,3 | 19,6 | 17,3 | 18,2 | 17,7 |
| Просо             | 7,8   | 13,9 | 9,9  | 11,8 | 12,3 | 12,9 | 15,4 | 13,4 | 11,6 | 12,5 | 11   |
| Гречиха           | 5,9   | 9,5  | 7,7  | 9,2  | 9,3  | 9,5  | 10,6 | 10,2 | 9,5  | 10   | 10,9 |
| Рис               | 52,8  | 50,9 | 54,9 | 49,5 | 53,6 | 55,8 | 53   | 53,1 | 57,6 | 57,6 | 58,3 |
| Зернобобовые      | 13,9  | 16,7 | 12,9 | 12,1 | 14,6 | 15,9 | 17,5 | 20,1 | 13   | 16,1 | 18,1 |

В целом за 2010-2020 гг. урожайность озимой и яровой пшеницы увеличилась в 1,5 раза – с 24,9 до 37,7 ц/га (151,41%) по озимой пшенице и с 12,9 ц/га до 18,8 ц/га по яровой.

Урожайность озимой ржи достигла максимальных значений в 2020 г. – 24,4 ц/га, что в 2,05 раза больше уровня 2010 г. и на 41,04% больше значения за 2019 г. Значительный прогресс достигнут в урожайности кукурузы на зерно – с 30 ц/га по итогам 2010 г. до 50,8 ц/га в 2020 г.

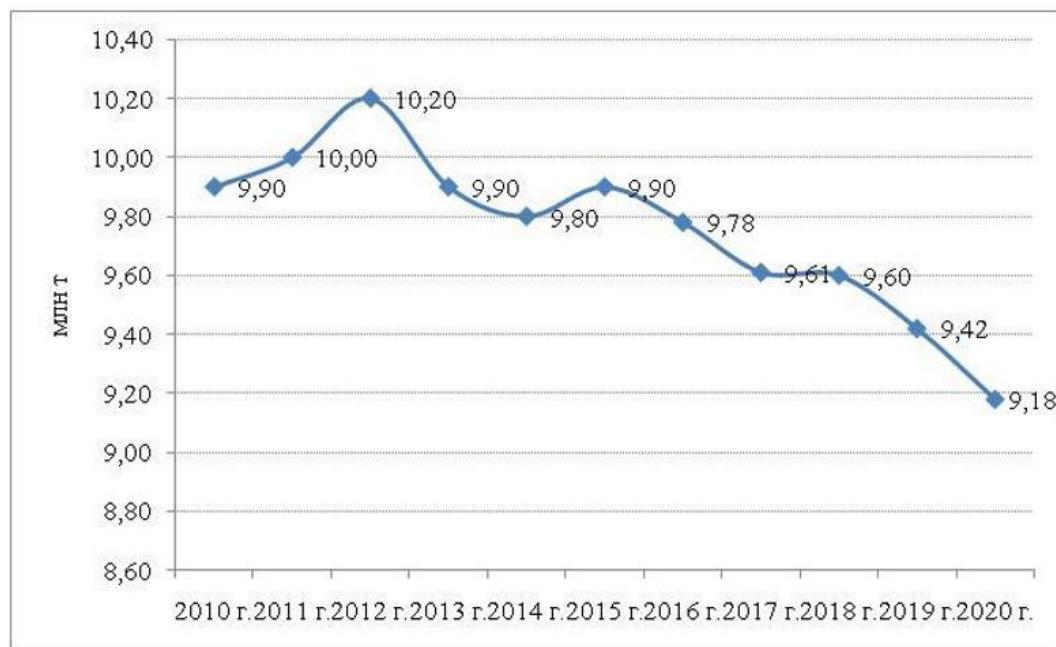
Значение урожайности за 2020 г. не максимальное, рекордные значения урожайности кукурузы отмечены в 2016г. (55,1 ц/га), а затем в 2019 г. (57 ц/га). Урожайность озимого ячменя в России по итогам 2020 г. ниже значения 2010 г. (на 5,2 ц/га), однако в анализируемом периоде были периоды существенно более высокой урожайности – 41,6 ц/га в 2011 г., 41,9 ц/га в 2017 г., 41,4 ц/га в 2019 г.

Урожайность ярового ячменя по итогам 2020 г. составила 24,7 ц/га, что в 1,67 раза больше значения за 2010 г., но меньше на 2% (0,5 ц/га) максимального значения, достигнутого в 2017 г. и равного 25,2 ц/га. Урожайность овса увеличилась с 14,4 ц/га в 2010 г. до 17,7 ц/га в 2020 г. с пиковым значением в 19,6 ц/га в 2017 г.

Существенно выросла урожайность проса – с исходных 7,8 ц/га в 2010 г. до 12,5 ц/га в 2019 г. и 11 ц/га в 2020 г. (максимум имел место в 2011 г. – 13,9 ц/га). На 84,75% в России возросла урожайность гречихи – с 5,9 ц/га до 10,9 ц/га на начало и конец анализируемого временного диапазона (максимальное значение).

Урожайность риса изменилась разнонаправленно, с экстремумами в 49,5 ц/га в 2013 г. и 58,3 ц/га в 2020 г. (исходное значение динамического ряда равно 52,8 ц/га). Динамика урожайности зернобобовых также была неоднородной, однако в целом значение возросло с 13,9 ц/га до 18,1 ц/га (минимальное значение 12,1 ц/га в 2013 г., максимальное – 20,1 ц/га в 2017 г.).

Основным продуктом переработки зерна является мука, производство которой в Российской Федерации в 2010-2020 гг. характеризуется динамикой сокращения (рисунок 2.6).



**Рисунок 2.6 – Динамика производства муки из зерновых, овощных и других растительных культур, смесей из них по РФ**

Объём производства муки в 2020 г. по отношению к 2010 г. сократился, таким образом, на 0,72 млн т, или 7,27%, а по отношению к максимальному

значению, наблюдаемому по итогам 2012 г., на 1,02 млн т, или 10%, по отношению к прошлогоднему уровню – на 0,24 млн т, или 2,55%. Соответственно динамика сокращения объёма производства муки из зерновых, овощных и других растительных культур, смесей из них наблюдается на протяжении уже 5 лет.

В целом можно заключить, что в основе развития зерновой отрасли, роста объёмных показателей последней, лежат в т.ч. и интенсивные, качественные причины – рост урожайности.

## **2.2 Анализ эффективности производства и реализации зерна в Республике Татарстан**

Объем продукции сельского хозяйства всех сельхозпроизводителей (сельхозорганизации, население, крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели) в январе-декабре 2020 г. в действующих ценах, по предварительной оценке, составил 263,4 млрд. рублей, что в сопоставимых ценах на 4,0% выше уровня января-декабря 2019г.

По данным МСХиП РТ, урожай-2020 года превысил 5,3 млн. т. при средней урожайности 35,3 ц/га. Это гораздо больше, чем в предыдущие годы: в крайне засушливом 2010-м было собрано всего лишь 668,2 тыс. т, в 2016-м — 4 млн т, в 2017-м — 5 млн т, в 2018-м — 3,7 млн т, в 2019-м — 4,3 млн тонн. Но абсолютный рекорд 2008 года, когда в республике получили 6,2 млн т зерна, побить пока не удается.

Самый высокий урожай в 2020 году показали хозяйства Заинского (48,6 ц/га), Тетюшского (46,5 ц/га) и Кукморского (43,2 ц/га) районов. Напротив, самую низкую урожайность продемонстрировали Агрязский (20 ц/га) и Альметьевский (24,9 ц/га) районы.

Рассмотрим структуру посевных площадей сельскохозяйственных культур во всех категориях хозяйств Республики Татарстан в таблице 2.4.

Посевные площади в Татарстане — 2,8 млн га, из них под зерновые и

зернобобовые было отведено 1,5 млн гектаров.

**Таблица 2.4 - Структура посевных площадей сельскохозяйственных культур во всех категориях хозяйств Республики Татарстан, за 2016-2020 годы.**

| Вид  | 2016 <sup>1)</sup> | 2017 <sup>1)</sup> | 2018   | 2019   | 2020   |
|--|--------------------|--------------------|--------|--------|--------|
| Вся посевная площадь   | 3060,8             | 3058,7             | 2966,5 | 2947,1 | 2870,6 |
| Зерновые культуры  | 1591,7             | 1534,0             | 1484,0 | 1461,7 | 1552,5 |
| озимые зерновые культуры   | 515,9              | 477,5              | 464,7  | 330,3  | 475,6  |
| в том числе:   |                    |                    |        |        |        |
| пшеница  | 332,4              | 326,6              | 346,1  | 245,1  | 362,4  |
| ржань  | 180,5              | 149,2              | 115,5  | 81,7   | 110,1  |
| тритикале  | 3,0                | 1,6                | 3,0    | 3,2    | 2,3    |
| яровые зерновые культуры   | 1075,8             | 1056,5             | 1019,3 | 1131,4 | 1076,9 |
| из них:  |                    |                    |        |        |        |
| пшеница  | 454,7              | 410,3              | 373,8  | 448,6  | 414,3  |
| кукуруза на зерно  | 94,9               | 56,2               | 53,7   | 44,7   | 43,3   |
| ячмень   | 372,1              | 387,9              | 413,2  | 481,4  | 470,2  |
| овес   | 61,8               | 64,8               | 71,0   | 65,6   | 63,4   |
| просо  | 1,3                | 0,6                | 0,5    | 2,9    | 1,8    |
| гречиха  | 26,3               | 54,0               | 33,3   | 19,5   | 16,4   |
| горох  | 54,4               | 70,2               | 63,8   | 60,8   | 59,9   |
| Технические культуры   | 311,0              | 282,8              | 360,1  | 363,9  | 323,2  |
| в том числе:   |                    |                    |        |        |        |
| сахарная свекла  | 63,2               | 74,0               | 64,3   | 64,6   | 49,3   |
| Картофель  | 58,0               | 55,6               | 54,2   | 52,2   | 50,9   |
| Овощи, включая семенники   | 9,5                | 10,0               | 10,0   | 10,3   | 10,0   |
| Кормовые культуры  | 1090,6             | 1176,2             | 1058,2 | 1059,0 | 934,0  |
| из них:  |                    |                    |        |        |        |
| корнеплодные кормовые культуры, включая свеклу кормовую сахарную | 2,4                | 2,0                | 2,1    | 1,9    | 1,8    |
| кукуруза на корм   | 141,8              | 184,3              | 147,8  | 159,7  | 136,1  |
| однолетние травы   | 262,8              | 295,0              | 230,2  | 246,2  | 181,7  |
| многолетние травы – всего  | 621,7              | 620,5              | 611,7  | 591,6  | 572,0  |

1) Данные пересчитаны на основе итогов Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года.

Производство продукции растениеводства в 2020 г. по сравнению с 2019 г. выросло на 6,6%; производство продукции животноводства – на 1,5%. В 2020 г. в сопоставимой оценке к уровню 2019 г. производство продукции в сельскохозяйственных организациях выросло на 5,2%, в крестьянских (фермерских) хозяйствах и у индивидуальных предпринимателей – на 9,7%, в хозяйствах населения – на 1,1%.

В 2020 г. на долю сельскохозяйственных организаций приходилось 49,9% продукции сельского хозяйства, хозяйств населения – 39,4%,

крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей – 10,7%.

В таблице 2.5 рассмотрим валовый сбор продуктов растениеводство в сельскохозяйственных организациях Республики Татарстан.

**Таблица 2.5 – Валовый сбор продуктов растениеводства в сельскохозяйственных организациях Республики Татарстан, за 2016-2020 годы.**

| Вид   | 2016 <sup>1)</sup> | 2017 <sup>1)</sup> | 2018   | 2019   | 2020   |
|---|--------------------|--------------------|--------|--------|--------|
| Зерно<br>(в первоначально-<br>оприходованном весе)                        | 4383,2             | 5275,4             | 3917,0 | 4521,5 | 5566,9 |
| из них:   |                    |                    |        |        |        |
| пшеница озимая  | 1106,0             | 1278,0             | 1059,7 | 782,1  | 1622,5 |
| пшеница яровая  | 1058,4             | 1354,1             | 920,3  | 1305,9 | 1268,3 |
| ржань озимая  | 506,7              | 458,2              | 310,4  | 215,8  | 373,5  |
| тритикале озимая  | 9,1                | 5,7                | 10,5   | 12,2   | 11,2   |
| кукуруза на зерно   | 339,5              | 223,8              | 214,5  | 245,6  | 238,3  |
| ячмень яровой   | 1038,8             | 1450,2             | 1083,0 | 1572,0 | 1662,7 |
| овес  | 157,9              | 217,1              | 166,0  | 195,5  | 202,9  |
| просо   | 2,2                | 1,2                | 0,8    | 4,8    | 3,4    |
| гречиха   | 29,1               | 80,7               | 32,1   | 27,5   | 17,0   |
| горох   | 116,2              | 175,4              | 101,3  | 142,5  | 147,7  |
| Зерно<br>(в весе после доработки)   | 4115,1             | 4879,8             | 3657,6 | 4167,9 | 5200,8 |
| из них:   |                    |                    |        |        |        |
| пшеница озимая  | 1048,7             | 1199,0             | 999,3  | 721,2  | 1529,5 |
| пшеница яровая  | 991,3              | 1256,3             | 860,0  | 1216,5 | 1189,7 |
| ржань озимая  | 475,9              | 423,4              | 289,0  | 199,3  | 348,5  |
| тритикале озимая  | 8,6                | 5,3                | 9,9    | 11,6   | 10,7   |
| кукуруза на зерно   | 314,7              | 203,1              | 201,1  | 200,0  | 207,3  |
| ячмень яровой   | 975,3              | 1338,0             | 1007,7 | 1462,5 | 1555,0 |
| овес  | 148,0              | 200,3              | 153,5  | 181,9  | 190,3  |
| просо   | 2,0                | 0,9                | 0,7    | 4,3    | 3,1    |
| гречиха   | 25,5               | 69,6               | 26,9   | 24,4   | 14,1   |
| горох   | 107,4              | 157,7              | 92,7   | 130,2  | 134,9  |
| Сахарная свекла   | 2327,3             | 3101,2             | 2109,1 | 2804,4 | 2150,8 |
| Картофель   | 1143,7             | 1164,3             | 1189,6 | 1214,1 | 1174,2 |
| Овощи   | 330,9              | 341,7              | 327,7  | 343,9  | 325,8  |
| Корнеплодные кормовые<br>культуры,<br>включая свеклу кормовую<br>сахарную | 72,3               | 57,8               | 56,8   | 73,0   | 67,7   |
| Кукуруза на корм  | 2644,7             | 3617,2             | 3010,7 | 3623,5 | 3251,1 |
| Сено однолетних трав  | 125,5              | 162,4              | 155,3  | 142,3  | 106,4  |
| Сено многолетних трав   | 876,4              | 959,5              | 801,3  | 788,8  | 912,4  |

1) Данные пересчитаны на основе итогов Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года.

Валовой сбор зерна в Республике Татарстан в 2020 г. составил 5566,9

тыс. тонн в первоначально-оприходованном весе (5200,8 тыс. тонн в весе после доработки), что на 23,1% больше, чем было получено в 2019 г.

Рост производства зерна обусловлен ростом урожайности на 17,1% при увеличении убранных площадей на 6,2%. Средняя урожайность зерновых культур (в весе после доработки) составила 33,5 центнера с одного гектара убранный площади (таблица 2.6).

**Таблица 2.6 - Урожайность основных сельскохозяйственных культур (в хозяйствах всех категорий; центнеров с одного гектара убранный площади)**

| Вид  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|------|------|------|------|------|
| Зерновые культуры<br>(в первоначально-оприходованном весе)       | 27,6 | 34,6 | 26,6 | 31,0 | 35,9 |
| из них:  |      |      |      |      |      |
| пшеница озимая   | 33,3 | 39,2 | 30,6 | 31,9 | 44,8 |
| ржань озимая   | 28,4 | 30,7 | 26,9 | 26,4 | 33,9 |
| тритикале озимая   | 30,6 | 36,6 | 35,1 | 37,6 | 48,8 |
| пшеница яровая   | 23,3 | 33,1 | 24,7 | 29,1 | 30,6 |
| кукуруза на зерно  | 35,8 | 43,3 | 44,8 | 55,0 | 55,4 |
| ячмень яровой  | 27,9 | 37,5 | 26,2 | 32,7 | 35,4 |
| овес   | 25,6 | 33,6 | 23,4 | 29,9 | 32,0 |
| просо  | 16,8 | 21,2 | 16,8 | 22,0 | 19,0 |
| гречиха  | 11,3 | 15,3 | 10,7 | 14,3 | 11,4 |
| горох  | 21,4 | 25,1 | 15,9 | 23,5 | 24,7 |
| Зерновые культуры<br>(в весе после доработки)                    | 25,9 | 32,0 | 24,8 | 28,6 | 33,5 |
| из них:  |      |      |      |      |      |
| пшеница озимая   | 31,6 | 36,7 | 28,9 | 29,4 | 42,2 |
| ржань озимая   | 26,6 | 28,4 | 25,0 | 24,4 | 31,7 |
| тритикале озимая   | 28,9 | 34,3 | 33,0 | 35,9 | 46,6 |
| пшеница яровая   | 21,8 | 30,7 | 23,1 | 27,1 | 28,7 |
| кукуруза на зерно  | 33,2 | 39,3 | 42,0 | 44,8 | 48,2 |
| ячмень яровой  | 26,2 | 34,6 | 24,4 | 30,4 | 33,1 |
| овес   | 24,0 | 30,9 | 21,7 | 27,8 | 30,0 |
| просо  | 15,4 | 15,7 | 15,5 | 19,6 | 17,5 |
| гречиха  | 9,9  | 13,2 | 9,0  | 12,7 | 9,4  |
| горох  | 19,7 | 22,6 | 14,6 | 21,5 | 22,5 |
| Сахарная свекла  | 369  | 420  | 330  | 441  | 437  |
| Картофель <sup>1)</sup>  | 197  | 210  | 220  | 232  | 231  |
| Овощи <sup>1)</sup>  | 304  | 287  | 275  | 285  | 276  |
| Корнеплодные кормовые культуры, включая свеклу кормовую сахарную | 298  | 285  | 275  | 383  | 369  |
| Кукуруза на корм   | 187  | 198  | 204  | 227  | 239  |
| Сено однолетних трав   | 28,0 | 28,8 | 26,4 | 26,6 | 28,3 |
| Сено многолетних трав  | 27,9 | 32,0 | 28,3 | 29,6 | 32,9 |

1) Данные за 2016-2017 годы пересчитаны на основе итогов Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года.

Основными производителями зерна и технических культур остаются сельскохозяйственные организации. Доля их в производстве зерна составила в 2020 г. 75% против 75,6% в 2019г., сахарной свеклы – 91,5% (85,3%). Фермерами в 2020 г. получено 1290,4 тыс. тонн зерна (в весе после доработки) или 24,8% от общего сбора в хозяйствах всех категорий, 182 тыс. тонн сахарной свеклы (8,5%), 35,1 тыс. тонн подсолнечника (17,7%), 28 тыс. тонн картофеля (2,4%), 34,8 тыс. тонн овощей (10,7%).

Доля фермеров в производстве зерновых культур и подсолнечника в 2020 г. по сравнению с 2019 г. выросла на 0,5 п.п.

Далее в таблице 2.7 рассмотрим показатели реализации продукции зернопроизводства по сельскохозяйственным организациям Республики Татарстан в 2020 году.

**Таблица 2.7 - Реализация продукции растениеводства сельскохозяйственных организаций Республики Татарстан, за 2020 год**

| Вид культур             | Реализовано зерна, цн | Себестоимость всего, т.руб. | в т.ч. 1цн, руб | Выручка всего, т.руб. | в т.ч. 1цн, руб | Рентабельность, % |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-------------------|
| Зерновые и зернобобовые | 27580134,2            | 21628115,45                 | 784             | 27638468              | 1002            | 27,8              |

Как видим по данным таблицы 2.7 реализации продукции растениеводства в Республике Татарстан рентабельна.

### **2.3 Современное состояние производства зерна в колхозе «Алга» Алексеевского района Республики Татарстан**

Растениеводство – одна из главных отраслей сельскохозяйственного производства. Оно включает в себя возделывание зерновых, технических, бахчевых, овощных, кормовых и других культур. Растениеводство является кормовой базой для развития животноводства.

Рассмотрим состав посевных площадей колхоза «Алга» в таблице 2.8.

**Таблица 2.8 – Состав посевных площадей колхоза «Алга» Алексеевского района РТ, за 2017-2020 годы**

| Культуры                       | Годы                |                     |                     |                     |                     |                      |                     |                      |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
|                                | 2017                |                     | 2018                |                     | 2019                |                      | 2020                |                      |
|                                | пло-<br>щадь,<br>га | струк-<br>тура<br>% | пло-<br>щадь,<br>га | струк-<br>тура<br>% | пло-<br>щадь,<br>га | струк-<br>тура,<br>% | пло-<br>щадь,<br>га | струк-<br>тура,<br>% |
| Зерновые и зернобобовые- всего | 1635                | 39,3                | 1500                | 35,3                | 1680                | 38,4                 | 1700                | 40,8                 |
| В том числе: озимые зерновые   | 400                 | 9,6                 | 500                 | 12,0                | 650                 | 15,6                 | 700                 | 16,8                 |
| яровые зерновые                | 735                 | 17,6                | 770                 | 16,8                | 850                 | 20,4                 | 860                 | 20,6                 |
| зернобобовые                   | 100                 | 2,4                 | 130                 | 3,1                 | 140                 | 3,4                  | 140                 | 3,4                  |
| Рапс                           | -                   | -                   | 200                 | 4,8                 | 200                 | 4,8                  | 130                 | 3,1                  |
| Кукуруза                       | 400                 | 9,6                 | 400                 | 9,6                 | 450                 | 10,8                 | 300                 | 7,2                  |
| Другие силочные                | 500                 | 12,0                | 660                 | 15,8                | 650                 | 15,6                 | 800                 | 19,2                 |
| Однолетние травы- всего        | 120                 | 2,9                 | 400                 | 9,6                 | 315                 | 7,6                  | 150                 | 3,6                  |
| Многолетние травы – всего      | 650                 | 15,6                | 700                 | 16,8                | 756                 | 18,2                 | 815                 | 19,6                 |
| Всего посевов                  | 3305                | 79,4                | 3860                | 87,2                | 4060                | 90,5                 | 4065                | 98,0                 |
| Чистый пар                     | 860                 | 20,6                | 305                 | 12,8                | 394                 | 9,2                  | 100                 | 2,0                  |
| Всего пашни                    | 4165                | 100                 | 4165                | 100                 | 4165                | 100                  | 4165                | 100                  |

В структуре посевных площадей по данным таблицы 2.8 колхоза «Алга» наибольший удельный вес занимают зерновые и зернобобовые- 42,7%, кормовые- 38,7 %.

Но структура посевных площадей может меняться из-за потребностей государства и предприятия. Экономическая эффективность растениеводства, прежде всего характеризуется показателем урожайности сельскохозяйственных культур, поэтому для повышения эффективности нужно стремиться к повышению урожайности. Одним из самых главных факторов повышения урожайности является постоянное повышение

плодородия почвы, применение минеральных удобрений, органических удобрений и т.д. Она также во многом зависит от качества семян.

**Таблица 2.9 - Динамика состава затрат на производство продукции растениеводства в колхозе «Алга» Алексеевского района РТ за 2017-2020 годы, руб.**

| Элементы затрат  | Годы      |      |           |      |           |      |           |      |
|--|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
|  | 2017      |      | 2018      |      | 2019      |      | 2020      |      |
|  | тыс. руб. | %    |
| Материальные затраты – всего:                                    | 22525     | 69,9 | 30740     | 70,0 | 31896     | 71,9 | 30304     | 73,0 |
| В том числе:   |           |      |           |      |           |      |           |      |
| семена и посадочный материал                                     | 3256      | 10,0 | 6108      | 13,9 | 3899      | 8,8  | 4371      | 10,5 |
| прочая продукция сельского хозяйства                             | 782       | 2,4  | 149       | 0,2  | 272       | 0,6  | 218       | 0,5  |
| минеральные удобрения  | 5971      | 18,4 | 10265     | 23,4 | 12749     | 28,7 | 11595     | 27,9 |
| химические средства защиты                                       | -         | -    | -         | -    | 1927      | -    | 1556      | 3,7  |
| электроэнергия   | 800       | 2,5  | 520       | 1,1  | 550       | 1,2  | 640       | 1,5  |
| топливо  | 70        | 0,2  | 45        | 0,01 | 60        | 0,1  | 55        | 0,1  |
| нефтепродукты  | 5500      | 17,0 | 7300      | 16,6 | 7670      | 17,3 | 8040      | 19,4 |
| запчасти и другие ремонтные материалы                            | 3288      | 10,2 | 3600      | 8,2  | 4200      | 9,5  | 2800      | 6,7  |
| оплаты услуг сторонних организаций и прочие материальные затраты | 1336      | 4,1  | 1116      | 2,5  | 569       | 1,3  | 1029      | 2,5  |
| по транспортировке грузов  | -         | -    | 350       | 0,8  | 130       | 0,3  | 273       | 0,7  |
| по улучшению земель  | 408       | 1,3  | 206       | 0,5  | 239       | 0,5  | 156       | 0,4  |
| по ремонту техники   | 905       | 2,7  | 560       | 1,2  | 200       | 0,4  | 600       | 1,4  |
| Затраты на оплату труда  | 3624      | 11,2 | 4800      | 10,9 | 4236      | 9,6  | 4250      | 10,2 |
| Отчисления на социальные нужды                                   | 464       | 1,4  | 1090      | 2,4  | 961       | 2,2  | 1258      | 3,0  |
| Амортизация  | 4400      | 13,6 | 4100      | 9,3  | 4350      | 9,8  | 4000      | 9,6  |
| Прочие затраты   | 1319      | 4,1  | 3066      | 6,9  | 2908      | 6,6  | 1698      | 4,2  |
| Итого затраты по растениеводству                                 | 32332     | 100  | 43909     | 100  | 44351     | 100  | 41510     | 100  |

Анализируя таблицу 2.8 видно, что площади посевов под зерновые культуры с каждым годом увеличиваются, так в 2020 году по сравнению с 2017 годом увеличилась на 415 га, а в 2020 году по сравнению с 2019 годом увеличилась на 115 га. Площадь пашни не изменяется. Значит, изменение

площадей посевов происходило за счёт площади кормовых культур. Чистый пар не изменяется и составляет 11% от общей площади пашни, что соответствует нормативам.

Анализируя таблицу 2.9 можем сделать вывод, что затраты на производство колеблются. Материальные затраты занимают наибольший удельный вес в структуре затрат 73 %. Материальные затраты с каждым годом увеличиваются. С 2017 года по 2020 год материальные затраты увеличились на 7779 тыс. руб. или на 26 %. Также значительный удельный вес в структуре затрат занимают минеральные удобрения. Затраты на их приобретение с каждым годом увеличиваются. Так с 2017 года по 2020 год затраты увеличились на 51%. Затраты на оплату труда колеблются.

**Таблица 2.10 – Динамика валовых сборов зерновых культур в колхозе «Алга» Алексеевского района РТ за 2017-2020 годы**

| Вид продукции                   | Годы  |       |       |       | В 2020 г. в среднем по хозяйствам РТ |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------------|
|                                 | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  |                                      |
| Зерновые и зернобобовые - всего | 70916 | 60947 | 49953 | 38498 | 44252                                |
| в том числе:                    |       |       |       |       |                                      |
| озимые зерновые                 | 27303 | 18099 | 19227 | 17238 | 23062                                |
| яровые зерновые                 | 38791 | 38931 | 27324 | 18820 | 19935                                |
| зернобобовые                    | 4822  | 3917  | 3402  | 2440  | 1255                                 |

В соответствии с анализом, проведенным нами, можно сказать следующее: динамика валовых сборов зерновых культур, то есть объемы производства зерновых сокращаются, а в 2020 году по сравнению с 2017 годом сокращается на 84%. В составе зерновых сокращается доля всех зерновых и зернобобовых. По сравнению со среднереспубликанскими данными в 2020 году валовое производство зерна на изучаемом предприятии ниже. Причиной этого может быть и сокращение площади посевов, и снижение урожайности зерновых. Мы знаем, что валовые сборы зависят от

площади посева и урожайности сельскохозяйственных культур. Рассмотрим в таблице 2.11 динамику урожайности зерновых культур.

**Таблица 2.11 - Динамика урожайности зерновых культур в колхозе «Алга» Алексеевского района РТ за 2017-2020 годы**

| Виды продукции                | Годы |      |      |      | В среднем по РТ,2020 |
|-------------------------------|------|------|------|------|----------------------|
|                               | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |                      |
| Зерновые и зернобобовые всего | 43,4 | 40,6 | 41,3 | 31,4 | 21,4                 |
| в том числе:                  |      |      |      |      |                      |
| озимые зерновые               | 35,5 | 36,2 | 42,7 | 24,6 | 27,0                 |
| яровые зерновые               | 43,9 | 44,7 | 44,1 | 48,5 | 17,9                 |
| зернобобовые                  | 29,5 | 30,1 | 24,3 | 17,4 | 13,1                 |

Как было уже сказано, что валовые сборы зависят от площади посева и урожайности, рассмотрим влияние этих факторов на валовые сборы зерновых.

**Таблица 2.12 – Динамика валовых сборов зерновых и влияние на них факторов в колхозе «Алга» Алексеевского района РТ за 2017-2020 годы.**

| Показатели                        | Годы  |        |       |        | В среднем по РТ, 2020 год |
|-----------------------------------|-------|--------|-------|--------|---------------------------|
|                                   | 2017  | 2018   | 2019  | 2020   |                           |
| Площадь посева, га                | 1635  | 1500   | 1680  | 1700   | 2754                      |
| Площадь убранная, га              | 1635  | 1500   | 1210  | 1228   | 2068                      |
| Урожайность , ц /га               | 43,4  | 40,6   | 41,3  | 31,4   | 21,4                      |
| Валовой сбор зерна, ц             | 70916 | 60947  | 49953 | 38498  | 44252                     |
| Отклонение в валовом сборе- всего | x     | -9969  | +5133 | -27582 | x                         |
| В т.ч. за счет:                   |       |        |       |        |                           |
| - площади посева                  | x     | -12263 | +4013 | -11742 | x                         |
| - урожайности                     | x     | +2294  | +1120 | -15840 | x                         |

Исходя из данных таблицы 2.12 видно, что валовой сбор колеблется по годам. Причиной этому послужило снижение урожайности зерновых и сокращение убранных площадей. Колхоз «Алга» в 2020 году не успел

собрать урожай на площади 472 га., в 2019 году на площади 470га. На несвоевременную уборку большое влияние оказало недостаточная обеспеченность колхоза тракторами и комбайнами. Предприятию необходимо найти пути более высокой обеспеченности техникой.

Хозяйственно-производственная деятельность на любом предприятии связана с потреблением сырья, материалов, топлива, энергии, с выплатой заработной платы, отчислением платежей на социальное и пенсионное страхование работников, начислением амортизации, а также с рядом других необходимых затрат. Для подсчета суммы всех расходов предприятия их приводят к единому показателю, представляя для этого в денежном выражении. Таким показателем является себестоимость.

Себестоимость продукции — это один из важнейших показателей хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий, отражающий текущие затраты предприятий на производство и реализацию продукции (работ, услуг), выраженные в денежной форме.

Себестоимость характеризует качественную сторону всей производственной и хозяйственной деятельности предприятий. Чем ниже себестоимость продукции при одинаковом уровне производства, тем выше его эффективность. Иными словами, изменение себестоимости (сокращение или увеличение) свидетельствует об удешевлении или удорожании единицы продукции, что сказывается на увеличении или уменьшении прибыли. Всесторонний анализ себестоимости дает возможность предприятиям выявлять непроизводственные расходы, различного рода потери, находить пути сокращения и повышения эффективности затрат на производство продукции.

Все вышесказанное, предопределяет необходимость тщательного анализа себестоимости производства зерновых культур на изучаемом предприятии который представлен в таблице 2.13.

Анализируя таблицу 2.13 можно сказать, что себестоимость 1 ц. продукции с каждым годом увеличивается. С 2017 года по 2019

себестоимость 1 ц зерновых увеличилась на 206 руб. (71 %). На себестоимость зерновых повлияло не только внутренние факторы, но и внешние экономические. Это может быть высокий процент инфляции, недостаточные дотации, государственная поддержка не на достаточном уровне.

**Таблица 2.13 - Динамика себестоимости 1 ц зерновых в колхозе «Алга» Алексеевского района РТ за 2017-2020 годы, руб.**

| Виды продукции  | Годы  |       |       |       | В среднем по хозяйствам РТ, 2020 г. |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------------|
|                 | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  |                                     |
| Зерновые -всего | 289,1 | 397,8 | 419,2 | 495,1 | 581,8                               |
| Озимые зерновые | 323,8 | 447,2 | 355,4 | 512,9 | 530,1                               |
| Яровые зерновые | 343,1 | 360,5 | 442,3 | 465,7 | 628,5                               |
| зернобобовые    | 496,2 | 540,2 | 594,9 | 596,3 | 788,9                               |

На производственную себестоимость влияют два фактора: затраты на 1 га и урожайность зерновых. Необходимо анализировать влияние этих факторов. Они приводятся ниже в таблице 2.14.

**Таблица 2.14 –Влияние факторов на себестоимость зерновых в колхозе «Алга» Алексеевского района РТ за 2017-2020 годы.**

| Показатели                         | Годы    |         |         |         |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|                                    | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    |
| Затраты на 1 га зерновых, руб.     | 12546,9 | 16150,7 | 17312,9 | 15546,1 |
| Урожайность , ц /га                | 43,4    | 40,6    | 41,3    | 31,4    |
| Себестоимость 1 ц зерновых, руб.   | 289,1   | 397,8   | 419,2   | 495,1   |
| Отклонение в себестоимости - всего | x       | +108,7  | +21,4   | +75,9   |
| В т.ч. за счет: - затрат на 1 га   | x       | +25,7   | +28,4   | -42,8   |
| - урожайности                      | x       | +83,0   | -7,0    | +118,7  |

Проанализировав данные таблицы 2.14, можно сделать вывод о том, что с 2017 года по 2020 себестоимость 1 ц зерна увеличилась на 206 руб. В 2020 году по сравнению с 2019 годом на 75,9 руб., в том числе за счет снижения урожайности на 9,9 ц с 1 га себестоимость увеличилась на 118,7 руб., а за счет снижения уровня затрат на 1 га 1766,8 руб. – снизилась на 42,8 руб.

Для анализа хозяйственной деятельности, планирования развития производства важное значение имеет не только сумма прибыли, но и показатель рентабельности, являющийся относительной величиной, отражающей доходность предприятия.

**Таблица 2.15 – Эффективность производства зерна в колхозе «Алга» Алексеевского района за 2017-2020 годы**

| Виды продукции                                  | Годы  |       |       |       | В среднем по хозяйствам РТ |
|---|-------|-------|-------|-------|----------------------------|
|   | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  |                            |
| Площадь посева, га                              | 1635  | 1500  | 1680  | 1700  | 2754                       |
| Убранная площадь, га                            | 1635  | 1500  | 1210  | 1228  | 2068                       |
| Урожайность, ц с 1 га                           | 43,4  | 40,6  | 41,3  | 31,4  | 21,4                       |
| Валовой сбор, ц                                 | 70916 | 60947 | 49953 | 38498 | 44252                      |
| Объем реализации зерна, ц                       | 17729 | 13409 | 10089 | 8265  | 28744                      |
| Уровень товарности, %                           | 25,0  | 22,0  | 20,0  | 21,4  | 64,9                       |
| Себестоимость 1 ц реализованной продукции, руб. | 318,0 | 400,7 | 506,5 | 395,0 | 566,5                      |
| Реализационная цена 1 ц, руб                    | 330,2 | 412,6 | 528,7 | 467,4 | 659,6                      |
| Прибыль (+), убыток (-) 1 ц, руб.               | 12,2  | 11,9  | 22,2  | 72,4  | 93,1                       |
| Рентабельность (+), убыточность (-), %          | 3,8   | 3,0   | 4,4   | 18,3  | 16,4                       |

Уровень рентабельности изменяется под влиянием двух факторов – цены реализации и себестоимости продукции. Предприятие рентабельно, если суммы выручки от реализации продукции достаточно не только для

покрытия затрат на производство и реализацию, но и для образования прибыли. Таким образом, рентабельность характеризует эффективность работы предприятия, дает представление о способности предприятия к приращению капитала.

Теперь рассмотрим на примере данных таблицы 2.15 как складываются показатели экономической эффективности производства зерна в колхозе «Алга».

Анализируя таблицу 2.15 можно сказать уровень рентабельности производства зерна значительно колеблется по годам, к 2020 году рентабельность составила 18,3%, что выше чем по РТ на 1,9 процентных пункта. Высокая себестоимость и низкая рентабельность объясняется резким подорожанием цен на горюче – смазочные материалы, семена, запасные части, обслуживание техники и т.д.

**Таблица 2.16 - Влияние себестоимости, реализационной цены и количества реализованной продукции на прибыль от реализации зерна в колхозе «Алга» за 2017-2020 годы**

| Показатели                                  | Годы  |         |         |       |
|---|-------|---------|---------|-------|
|   | 2017  | 2018    | 2019    | 2020  |
| Количество реализованной продукции, ц       | 17729 | 13409   | 10089   | 8265  |
| Реализационная цена 1 ц, руб.               | 330,2 | 412,6   | 528,7   | 467,4 |
| Себестоимость 1 ц продукции, руб.           | 318,0 | 400,7   | 506,5   | 395,0 |
| Прибыль 1 ц, руб.                           | 12,2  | 11,9    | 22,2    | 72,4  |
| Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.  | 216,0 | 159,0   | 224,0   | 598,0 |
| Отклонение (+,-) в прибыли всего, тыс. руб. | X     | -57     | +65     | +374  |
| в том числе за счет:<br>-объема реализации  | X     | -163,6  | -210,9  |       |
| - реализационной цены                       | X     | +1460,8 | 1104,9  |       |
| -себестоимости                              | X     | -1466,2 | -1108,9 |       |

А также можно сказать, что уровень товарности за изучаемый период колеблется с 20 до 25%. Как видно по анализу на предприятии очень низкий процент товарности, когда в среднем по РТ уровень товарности 64,9 %.

Значение этих показателей заключается в том, что с уменьшением уровня товарности при прочих равных условиях уменьшает вклад в продовольственный фонд страны, а также уменьшается сумма получаемой им денежной выручки и прибыли.

Следовательно, для того чтобы работать эффективнее предприятию надо повысить урожайность, снижать себестоимость единицы продукции, и искать более выгодные каналы сбыта продукции. Только при решении этих задач производство зерна и, следовательно, предприятие будет работать эффективно.

Далее рассмотрим влияние себестоимости, реализационной цены и количества реализованной продукции на прибыль в таблице 2.16.

В ходе выполнения данной главы выпускной квалификационной работы было изучено состояние растениеводческой отрасли колхоза «Алга» Алексеевского района РТ, выявлены показатели, которые оказывают влияние на эффективность производства.

Таким образом, обобщая выводы по данной главе можно сказать следующее:

1. Производство зерна в колхозе «Алга» Алексеевского района РТ является рентабельным, но рентабельность низкая.
2. Валовое производство зерна за изучаемый период из года в год сокращается.
3. Себестоимость зерна колеблется по годам, в 2017 и 2020 годах наблюдается повышение себестоимости.

Из всего вышесказанного следует, что резервы для повышения эффективности производства зерна имеются, их рассмотрим в следующей главе.

## 3 РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА

### 3.1 Резервы повышения экономической эффективности производства зерна

По характеру использования резервы бывают внутрихозяйственные и народнохозяйственные. Народнохозяйственные резервы обеспечивают эффективность производства не только данного предприятия отрасли, но и всего народного хозяйства (выведение высокоурожайных сортов, внедрение наиболее эффективных систем ведения сельского хозяйства). Внутрихозяйственные резервы могут быть реализованы только в данном конкретном хозяйстве.

К резервам роста эффективности зернового производства можно отнести борьбу с потерями растениеводческой продукции при уборке урожая. Проблема потерь продукции достаточно сложна и может быть подразделена на несколько групп: к первой относятся потери связанные с недополучением урожая вследствие развития процессов эрозии почв, вторая группа вызвана техногенными причинами, загрязнение воды почв и т.д., в третью группу входит выращенная, но потерянная непосредственно при уборке, четвертую группу потерь составляют потери, нанесенные на этапе хранения.

Практикой доказано, что основными резервами увеличения производства зерновых культур и снижения ее себестоимости является рост урожайности. Так как рост урожайности — основной источник резерва увеличения производства валовой продукции зерновых культур, поэтому необходимо подсчитать резервы повышения урожайности.

Проанализировав, возможности увеличения урожайности зерновых культур рассчитаем резервы. К неиспользованным резервам увеличения производства зерна в колхозе «Алга» следует отнести ликвидацию потерь

при уборке зерновых культур. Расчет резервов увеличения производства зерна за счет уборки урожая в оптимальные сроки приведем в таблице 3.1.

**Таблица 3.1 – Подсчет резервов увеличения производства зерна за счет уборки урожая в оптимальные сроки в колхозе «Алга» Алексеевского района РТ**

| Культуры                          | Площадь убранная позже оптимального срока, га | Урожайность при уборке, ц с 1 га |       | Потери продукции, ц |                 |
|-----------------------------------|---|----------------------------------|-------|---------------------|-----------------|
|                                   |   | в срок                           | позже | с 1 га              | со всей площади |
| Пшеница озимая                    | 200   | 24,6                             | 21,2  | 3,4                 | 680             |
| Пшеница яровая                    | 100   | 48,5                             | 44,0  | 4,5                 | 450             |
| Неубранная площадь яровой пшеницы | 472   | 48,5                             | x     | 48,5                | 22892           |
| Итого по зерновым и зернобобовым  | 772   | X                                | X     | X                   | 24022           |

Расчеты, приведенные в таблице 3.1 показывают, что из-за несвоевременных уборочных процессов хозяйство не дополучила зерна в размере 24963 ц, в том числе в большом количестве яровой пшеницы 23342 ц. Причинами несвоевременной уборки зерновых стали: во первых – недобросовестная работа комбайнеров в период подготовки к уборке, то есть во время ремонтных работ; во вторых – недостаточное количество грузового автотранспорта, вследствие чего большинство комбайнов простоявали. На основе анализа, проведенного во второй главе можно констатировать токий факт, что в 2020 году остались неубранными 472 га площади яровых зерновых. Предприятие только от этого потеряло 24022 ц яровой пшеницы. Причинами послужили: нехватка технических средств и природно-климатические условия.

Не менее важным условием роста эффективности выступает техническое перевооружение. Основные проблемы обеспеченности зерновой отрасли техникой – ее низкое качество и высокая степень изношенности. Современное состояние материально-технической базы зернового хозяйства

не может обеспечить нормальный режим производства зерна, гарантировать его сохранность и бесперебойное движение к потребителю, рациональное использование зерновых ресурсов. Предпринимаемые меры по расширению лизинга и созданию машинно-технологических станций имеют ограниченный характер и не приводят к заметному улучшению ситуации в зерновой отрасли. Поэтому необходима разработка и внедрение программы по стимулированию платежеспособного спроса сельскохозяйственных товаропроизводителей на новую технику и перехода сельскохозяйственных предприятий на интенсивные (и высокие) машинные технологии.

На современном этапе развития сельскохозяйственного производства урожайность зерновых культур существенно зависит от:

- совершенствования организации производства и труда;
- снижения потерь, в результате затягивания сроков уборки из-за несвоевременного обеспечения горючим и смазочным материалами, запасными частями, недостаточно точной регулировки машин;
- изменения структуры посевных площадей;
- применяемых севооборотов и их соблюдения.

Одним из основных условий получения урожая при высоком его качестве является подбор сортов. Сортовой состав пшеницы, допущенный к возделыванию в республике разнообразен, поэтому важное значение имеет правильный подбор сортов, соответствующих условиям конкретной зоны и возможностям хозяйства.

Правильно выбранный к возделыванию сорт и качественные семена гарантируют прибавку урожая зерновых культур:

- новый сорт 4-5 ц с 1 га и более;
- высокие репродукции свыше 4 ц с 1 га;
- кондиционные, выполненные и крупные семена свыше 3 ц с 1 га;
- переходящий фонд 4-5 ц с 1 га.

**Таблица 3.2 - Рекомендуемые сорта возделывания яровой пшеницы для зон Республики Татарстан**

| Зоны возделывания     | Сорта   |
|-----------------------|---|
| Предкамье             | Люба, Эстер, Амир, МиС, Экада 70, Омская 33   |
| Предволжье            | Эстер, Амир, МиС, Люба, Симбирцит, Экада 70   |
| Закамье               | Тулайковская 10, Памяти Азиева, Прохоровка, Амир, Дебют                                   |
| Юго-Восточное Закамье | Тулайковская 10, Памяти Азиева, Омская 33, Казанская юбилейная, Люба, Экада 70, Симбирцит |

Основываясь на этих данных, рассчитаем резерв увеличения урожайности яровой пшеницы в следующей таблице 3.3.

**Таблица 3.3 –Резервы увеличения урожайности яровой пшеницы за счет сортосмены в колхозе «Алга»**

| Показатели               | Фактически | На перспективу |
|--------------------------|------------|----------------|
| Норма высеяния семян, ц  | 2,5        | 2,5            |
| Площадь посева, га       | 860        | 860            |
| Убранная площадь, га     | 388        | 860            |
| Потребность в семенах, ц | 2150       | 2500           |
| Урожайность, ц с 1 га    | 48,5       | 51,0           |
| Валовой сбор, ц          | 18820      | 43860          |

Площади посева под яровые можно увеличить за счет сокращения посевов под озимые зерновые, так как у озимых урожайность низкая, всего 24,6 ц с 1 гектара.

Теперь рассмотрим на сколько увеличится объем производства зерна в хозяйстве за счет всех проведенных мероприятий в таблице 3.4.

За счет выявленных резервов можно было бы получить дополнительно 108810 ц зерна и довести валовой сбор зерна до 920120 ц

**Таблица 3.4 – Обобщение внутрихозяйственных резервов производства зерна в колхозе «Алга» Алексеевского района РТ**

| Виды резервов                               | Дополнительная продукция, ц |
|---|-----------------------------|
| За счет ликвидации потерь при уборке урожая | 24022                       |
| За счет сортосмены                          | 5060                        |
| Итого                                       | 29082                       |

На основе проведенного анализа и сделанных расчетов необходимо рассчитать эффективность производства зерна на перспективу.

**Таблица 3.5 – Эффективность производства зерна на перспективу в колхозе «Алга» Алексеевского района РТ**

| Показатели                                   | Фактически | На перспективу |
|--|------------|----------------|
| Площадь посева, га                           | 1700       | 1700           |
| Урожайность, ц с 1 га                        | 31,4       | 40,7           |
| Валовой сбор, ц                              | 38498      | 69310          |
| Затраты всего, тыс. руб.                     | 19060      | 24778          |
| Себестоимость 1 ц, руб.                      | 495,1      | 357,5          |
| Объем реализации, ц                          | 8265       | 36388          |
| Уровень товарности, %                        | 21,5       | 52,5           |
| Реализационная цена 1 ц, руб.                | 467,4      | 500,0          |
| Себестоимость 1 ц реализованного зерна, руб. | 395,0      | 305,0          |
| Прибыль 1 ц, руб.                            | 72,4       | 195            |
| Уровень рентабельности, %                    | 18,3       | 63,9           |

Данные таблицы свидетельствуют, что за счет проведенных мероприятий урожайность зерновых увеличится на 9,3 ц с 1 га, вследствие чего объем производства и реализации увеличится на 80 %. За счет увеличения урожайности производства зерна с 1 га себестоимость снизилась на 90 руб., это в свою очередь привело к увеличению прибыли с 1 ц зерна на 122,6 руб. Уровень рентабельности повысилась на 45,6 процентных пункта.

В целом по Алексеевскому району реализационная цена 1 ц зерна – 927,28 руб. и рентабельность по району составляет 87%.

Рост показателей эффективности производства зерна положительно скажется и на уровне производства продукции растениеводства и показателей экономической эффективности в целом по предприятию.

### 3.2. Рационализация внутрихозяйственного использования зерна

В соответствии с Доктриной продовольственной безопасности России обеспеченность молоком и молокопродуктами (в пересчете на молоко) собственного производства должна составлять не менее 90,0%, мясом и мясопродуктами (в пересчете на мясо) – 85,0%. Гарантия достижения этих показателей – устойчивое развитие и стабильность отечественного сельского хозяйства, достаточная для обеспечения продовольственной безопасности страны.

Кормопроизводство определяет состояние животноводства и оказывает существенное влияние на решение ключевых проблем дальнейшего развития всей отрасли земледелия, рационального природопользования.

Кормопроизводство выполняет следующие важнейшие функции:

- производит корма для сельскохозяйственных животных;
- выступает средообразующим и природоохранным фактором, обеспечивающим устойчивость сельскохозяйственных земель и агроландшафтов к изменениям климата и воздействию негативных процессов;
- является системообразующим и связующим в единую систему звеном, объединяющим земледелие и животноводство, экологию, рациональное природопользование и охрану окружающей среды.

В последние годы в сельском хозяйстве страны произошли глубокие структурные изменения, которые определили нынешнее состояние кормопроизводства. Усилились агроэкологические риски, которые были обусловлены неблагоприятными климатическими изменениями, влиянием засух и других негативных процессов. Из сельскохозяйственного оборота выведены значительные площади кормовых угодий. Структура посевных площадей изменилась в сторону увеличения экономически более привлекательных культур, востребованных на рынке.

Наблюдаются отрицательные изменения количественных и качественных параметров кормопроизводства. На сегодняшний день практически полностью прекращены мероприятия по улучшения состояния лугов. Пастбища и сенокосы используются бессистемно, что ведет к деградации и снижению продуктивности этих видов угодий.

Рационы питания сельскохозяйственных животных не сбалансираны по энергии и протеину, то является результатом недостатка высококачественных кормов. В связи с эти генетический потенциал сельскохозяйственных животных по продуктивности используется лишь наполовину. В критическом состоянии находится уровень технической оснащенности кормопроизводства. Многие вышеперечисленные проблемы характерны и для ООО «Алга» Алексеевского района РТ.

На повышение экономической эффективности сельскохозяйственного производства в целом, и на эффективное развитие отраслей животноводства оказывает влияние множество взаимосвязанных факторов, среди которых особое место принадлежит обеспеченности животных кормами и их использованию.

Анализ структуры себестоимости продукции животноводства показывает, что наибольшая часть расходов приходится на корма. Снижение стоимости кормов является одним из основных направлений уменьшения себестоимости продукции. Поэтому от состояния кормопроизводства и эффективности использования кормов в существенной мере зависит экономическая эффективность животноводства.

Для ООО «Алга» Алексеевского района проблемы кормопроизводства особо актуальны. Сложившиеся в последние годы неблагоприятные погодные условия, отсутствие финансовых средств для вложения в эту отрасль, нехватка рабочей силы – все эти факторы не позволяют в полной мере обеспечивать животноводство качественными и питательными кормами.

Для улучшения создавшегося положения и повышения эффективности кормопроизводства в ООО «Алга» Алекссевского района РТ необходим комплекс мер, которые связаны с интенсификацией отрасли кормопроизводства и совершенствованием экономического механизма хозяйствования.

Любое сельскохозяйственное предприятие в первую очередь заботится о производстве собственных кормов и полном обеспечении ими животных. Исходя из наличия кормов будет определяться поголовье сельскохозяйственных животных и производство продукции животноводства.

Интенсификация кормопроизводства включает систему направлений, основными из которых являются:

- совершенствование структуры посевных площадей и системы севооборотов;
- комплексная механизация производственных процессов в кормопроизводстве;
- научно-обоснованная система внесения удобрений;
- совершенствование семеноводства кормовых культур;
- борьба с сорняками, вредителями и болезнями,
- повышение качества заготавливаемых кормов и ряд других.

В ООО «Алга» первостепенное значение уделяется правильной организации полевого кормопроизводства, так как весь объем производимых кормов на предприятии получают именно оттуда.

В концепции развития кормопроизводства в Российской Федерации подчеркивается, что в современных условиях полевое кормопроизводство имеет решающее значение не только в обеспечении животноводства кормами, но и оказывает огромное влияние на сельскохозяйственное производство в стране в целом. Это самая масштабная отрасль растениеводства.

Создание прочной кормовой базы в первую очередь связано с изменением структуры севооборотов.

Тщательное соблюдение севооборотов – залог высокого урожая кормовых культур. Под севооборотом понимают научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур во времени и пространстве путем размещения их на полях.

Основное предназначение кормовых севооборотов - обеспечения животноводства полноценными и высококачественными кормами.

Оптимизация системы севооборотов позволяет обеспечить бездефицитный баланс гумуса, препятствовать ухудшению фитосанитарного состояния посевов и почвоутомлению на полях. Для этого необходимо оптимальное соотношение однолетних культур и многолетних трав. Повышение плодородия почв обеспечивается за счет оптимального насыщения посевных площадей бобовыми и бобовозлаковыми многолетними травами.

Оптимизация структуры сельскохозяйственных земель и агроландшафтов позволит сохранить землю – основной производственный ресурсов в сельском хозяйстве.

Многолетние травы занимают важнейшее место среди кормовых культур, обеспечивающих ускоренное развитие животноводства, продуктивность и устойчивость сельскохозяйственных угодий. Благодаря многолетним травам, кормопроизводство основано на использовании природных сил воспроизводимых ресурсов: плодородия почв, фотосинтеза трав, создания клубеньковыми бактериями биологического азота из воздуха и др. Основными многолетними травами в хозяйстве являются клевер, люцерна и эспарцет.

Как показали проведенные исследования, кукуруза на силос и зеленый корм является наиболее эффективной и выгодной культурой, возделываемой в условиях хозяйства для кормовых целей. Она является основной силосной

культурой. На её долю приходится 7,2 % в структуре использования пашни за 2020 год.

В сложившейся структуре посевных площадей однолетние травы колхоза «Алга» за 2020 год занимают около 3,6 %. Основное предназначение однолетних трав – организация зеленого конвейера в летний период для бесперебойного обеспечения животных кормами.

Таким образом, совершенствование структуры посевных площадей позволит увеличить производство кормов почти наполовину. Затраты финансовых, материально-технических и энергетических ресурсов в сельском хозяйстве будут снижены на 20,0-30,0% в результате оптимизации структуры севооборотов.

Дальнейшая интенсификация кормопроизводства предполагает создание рациональной системы семеноводства.

Отсутствие финансовых возможностей у сельскохозяйственных предприятий для приобретения высококачественного семенного материала привело к значительному снижению спроса на семена высших репродукций. Реализация этих семян в последние годы сократилась в 3 раза и более.

В связи с этим нарушается система сортообновления, которая ведет к существенному росту удельного веса массовых репродукций (более 50,0%), в структуре семенных и фуражных посевов доли старовозрастных травостоев (до 65%), которые отличаются высокой засоренностью, пораженностью болезнями и вредителями, низкой продуктивностью, что особенно проявляется в засушливые годы.

Основное количество, используемое для посева семян кормовых культур в колхозе «Алга» Алексеевского района, производится самим предприятием. Переход к внутрихозяйственному семеноводству привел к увеличению их некондиционности по всхожести и засоренности до 40,0%, что ведет к большим потерям кормовой массы, большим затратам на очистку семян, а также к увеличению засоренности полей.

В настоящее время в большинстве случаев используются зарубежные сорта кормовых культур, хотя сорта отечественной селекции не уступают по продуктивности, более зимостойкие.

Наиболее существенные признаки новых сортов – раннее созревание, устойчивость к кислотности почвы, солеустойчивость, способность к многократному укусу.

Комбикорма и кормосмеси, приготовленные из отечественных сельскохозяйственных культур (рапса, гороха, вики, люпина, кормовых бобов и др.), по питательности и кормовой ценности не уступают дорогим импортным кормам, а по стоимости в 2-3 раза дешевле.

По различным оценкам ученых правильная организация системы семеноводства кормовых культур, и прежде всего многолетних трав, позволит без существенных затрат труда и средств увеличить урожайность кормовых культур на 20,0-25,0%.

Важным направлением повышения урожайности кормовых культур является внесение под посев научно обоснованных норм органических и минеральных удобрений.

Опыт передовых предприятий показывает, что в результате внесения в достаточном количестве органических и минеральных удобрений в совокупности с химической прополкой урожайность кормовых культур может быть увеличена почти наполовину. Следует отметить, что внесение удобрений обеспечивает не только повышение урожайности кормовых культур, но и положительно влияет на качество кормов, повышая содержание переваримого протеина, минеральных веществ и витаминов.

Следовательно, в этом направлении изучаемое предприятие очень сильно недорабатывает.

Существенные резервы повышения урожайности кормовых культур заложены в совершенствовании системы борьбы с сорняками и болезнями. Засоренность посевов кормовых культур сорняками приводит к ощутимым потерям урожая. На посевах кормовых культур в изучаемом хозяйстве

наиболее распространенными сорняками является овсянка обыкновенный, редька дикая и выюнок полевой.

Уничтожение сорной растительности должно включать комплекс мер, которые носят предупредительный и истребительный характер, и включают такие мероприятия как соблюдение чередования культур, наличие чистого пара, хорошо очищенного семенного материала, применение рациональной обработки почвы, качественная подготовка органических удобрений.

По некоторым данным, недобор урожая от засоренности полей достигает 6,5-11,0%, от вредителей –4-10%, от поражения болезнями -8-20%.

Определяющим фактором производства высококачественных кормов является технология их заготовки. Проблема повышения качества кормов актуальна практически во всех хозяйствах, в том числе и нашем.

По подсчетам экономистов, 35-40% грубых и сочных кормов реализуется в настоящее время как товар. Кроме того, при внутрихозяйственной специализации корма передаются в животноводческие подразделения на основе расчетных цен с учетом их качества. Внедрению товарно-денежных отношений в сельском хозяйстве способствует также сертификация кормовых средств. Взаиморасчеты за поставленные корма должны осуществляться с учетом ассортимента, количества и качества.

Для экономического стимулирования решения проблемы кормового протеина целесообразно цены за корма III класса принять как базовые, а за корма I и II классов увеличивать пропорционально содержанию в них сырого протеина (аналогично закупке сахарной свеклы с учетом содержания сахара, масличных культур — масла). Внедрение данного ценообразования будет способствовать повышению протеиновой питательности, что в свою очередь повлечет за собой рост продуктивности животных. Расчеты показывают, что только за счет повышения качества кормов можно увеличить на треть объем производства продуктов животноводства.

Общеизвестно, чем выше качество кормов, тем больше в них энергии, протеина, аминокислот и витаминов и тем выше переваримость и усвояемость питательных веществ, следовательно, меньше затрат на единицу продукции.

Установлено, что на получение 1 т мяса или молока требуется на 30—35% меньше первоклассного корма, чем кормов третьего класса или неклассных. Снижается и расход концентратов. Более того, рост уровня сырого протеина в объемистых кормах на 20% позволяет снизить его концентрацию в комбикормах в 2 раза, что дает возможность использовать в рационах коров зернофураж вместо комбикорма.

В качестве мер по повышению качества заготавливаемых кормов рекомендуется внедрить в практику хозяйствования одну из прогрессивных технологий заготовки сенажа. Это так называемый «сенаж в упаковке».

Применение данной технологии заготовки позволяет производить сенаж с наименьшими потерями сухого вещества, содержащегося в корме.

По содержанию питательных веществ сенаж, заготовленный при строгом соблюдении традиционной технологии, обеспечивает сохранность в пределах 80-84%.

Сравнение традиционной методики заготовок сенажа и заготовка кормов по этой технологии позволяет утверждать, что рекомендуемый метод является менее трудо- и энергозатратным, кроме того обеспечивает больший выход кормовых единиц и переваримого протеина с 1 га посевной площади, низкий уровень себестоимости производимого корма, что немаловажно для эффективности отраслей животноводства.

Внедрение рекомендуемой технологии заготовки сенажа позволит свести к минимуму потери травяной массы при провяливании и почти полностью исключить потери при хранении. Для сравнения: в сенаже, полученном по традиционной технологии при хранении в траншеях, потери составляют не менее 10%, при хранении сена в скирдах и стогах потери питательных веществ могут составить до 38%.

В сравнении с сеном, приготовленным по традиционной технологии, сохраняемость сенажа с упаковкой в пленку лучше и каротина в нем в 2 раза больше, консервация кормовой массы происходит по сенажному типу, что позволяет значительно повысить качество получаемого корма.

Потери при заготовке и хранении сенажа по количественному выражению по новой технологии практически отсутствуют и не превышают 3%.

Несомненный интерес вызывает использование рулонной технологии хранения кормов с применением полимерной пленки, которая обеспечивает большую сохранность кормов при очень высоком их качестве.

В плачевном состоянии в колхозе «Алга» Алексеевского района находится парк кормозаготовительной техники. Можно утверждать, что он практически отсутствует. Хозяйство не имеет ни одной единицы техники для заготовки и приготовления кормов.

Крайне неудовлетворительное состояние уровня технической оснащенности отрасли кормопроизводства объясняется высокой стоимостью сельскохозяйственных машин, неукомплектованностью технологических процессов.

Итогом этого является затягивание сроков проведения технологических операций в полеводстве и на заготовке кормов.

Такая картина наблюдается в большинстве сельскохозяйственных предприятий. Сложная экономическая ситуация в стране привела к тому, уровень изношенности кормоуборочной техники составляет более 50,0%, разрушена ремонтная база, не укомплектован парк кормоуборочной техники.

Для того, чтобы в определенной степени разрешить создавшееся положение, нами рекомендуется взять кормоуборочную и кормозаготовительную технику в аренду или в лизинг.

Совершенствование элементов экономического механизма хозяйствования и, прежде всего, организации и оплаты труда играет важную роль в повышении эффективности производства кормов, поскольку

непосредственно увязывает уровень оплаты труда с конечными результатами. Это является основным стержнем проводимой в аграрной сфере реформы по пути перехода к рыночным отношениям.

Нами рекомендуется изменить форму организации труда работников, занятых в растениеводстве, в частности в кормопроизводстве, и создать производственные звенья, которые будут выполнять весь комплекс работ по выращиванию той или иной группы сельскохозяйственных культур. За ними будут закреплены определенные средства производства, рабочая сила. Они будут нести полную хозрасчетную ответственность за результаты своего труда. Следовательно, члены этих производственных звеньев будут заинтересованы производить больший объем высококачественных кормов с наименьшими затратами.

Организационную основу будут составлять механизированные звенья по выращиванию пропашных культур, многолетних и однолетних трав; отряды, по вывозке и внесению органических удобрений, по посеву и посадке культур и комплексный отряд по заготовке зеленых кормов, сенажа, сена, сilageса.

Для стимулирования труда работников, занятых в кормопроизводстве, целесообразно было бы производить определенные доплаты за качество произведенных кормов с использованием прогрессивно-премиальной оплаты. Например, за производство кормов первым классом установить доплату в размере 30,0% от тарифной ставки, второго класса – 20%. Это создаст определенные стимулы для производства кормов с наименьшими потерями и высокого качества.

Реализация предложений по усовершенствованию экономического механизма хозяйствования, а также рекомендованных выше элементов системы земледелия положительно скажется на состоянии развития кормопроизводства и производства в целом по хозяйству.

Интенсификация кормопроизводства, которая включает совершенствование элементов системы земледелия и экономического

механизма хозяйствования, положительно скажется на уровне урожайности кормовых культур и на эффективности производства кормов.

**Таблица 3.6 - Внутрихозяйственные резервы повышения урожайности кормовых культур в колхозе «Алга», ц с 1 га**

| Направления  | Прибавка урожайности, ц с 1 га |                |                           |                                  |                                  |
|--|--------------------------------|----------------|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|  | Озимая рожь                    | Яровая пшеница | Многолетние травы на сено | Однолетние травы на зеленый корм | Кукуруза на силос и зеленый корм |
| Совершенствование структуры посевных площадей и севооборотов | 1,2                            | 0,8            | 3,0                       | 2,4                              | 5,5                              |
| Повышение уровня внесения удобрений, ц                       | 4,8                            | 3,4            | 12,0                      | 9,7                              | 20,0                             |
| Совершенствование системы семеноводства, ц                   | 2,4                            | 1,7            | 6,0                       | 4,9                              | 15,0                             |
| Борьба с вредителями и болезнями                             | 1,9                            | 1,3            | 4,8                       | 3,9                              | 14,0                             |
| Всего  | 10,3                           | 7,2            | 25,8                      | 20,9                             | 54,5                             |

Данные таблицы 3.6 свидетельствуют о том, что реализация внутрихозяйственных резервов позволит повысить на ближайшую перспективу урожайность озимой ржи на 10,3 ц с 1 га, яровой пшеницы – на 7,2 ц с га, многолетних трав на сено - на 25,8 ц с 1 га, однолетних трав на зеленый корм – на 20,9 ц с 1 га, кукурузы на силос и зеленый корм – на 54,5 ц с 1 га.

Общий объем дополнительно полученных кормов составит: зерна – 3237 ц, сена многолетних трав – 5547 ц, зеленой массы – 11157,3 ц.

Произошедшие изменения окажут положительное влияние и на показателях эффективности производства кормов (приложение А).

Анализ данных таблицы показывает, что повышение урожайности кормовых культур и снижение себестоимости единицы продукции обеспечивает увеличение выхода кормовых единиц с 1 га посевной площади

и на 100 руб. затрат. Так, например, по многолетним травам на сено уровни данных показателей увеличиваются на 12,1 и 0,06 ц соответственно.

Увеличивается выход условно-протеиновых кормовых единиц. По тем же многолетним травам на сено выход УПКЕ на 1 га и на 100 руб. затрат увеличивается на 14,3 и 0,05 ц соответственно.

По суммарному индексу эффективности по кормовым единицам на перспективу эффективной является кукуруза на силос и зеленый корм, а по суммарному индексу эффективности по условно-протеиновым кормовым единицам – многолетние травы на сено.

Реализация и воплощение в практику хозяйствования рекомендованных мер положительно скажутся на повышение эффективности отрасли кормопроизводства. В итоге и на повышении экономической эффективности сельскохозяйственного производства изучаемого предприятия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе проведенных в работе исследований по повышению экономической эффективности производства зерна можно сделать следующие выводы и предложения.

Устойчивое развитие производства является непременным условием эффективного развития зерновой отрасли, т.к. выражает степень надежности и экономической безопасности организации и развития всей хозяйственной системы страны.

Факторы, формирующие устойчивое развитие производства тесно связаны между собой и содержат в себе несколько направлений, среди которых на различных этапах производства выделяются наиболее приоритетные, которые способствуют в большей степени росту производства и повышению устойчивости производства. Основными из них являются: природные, биологические, экологические, агротехнические, экономические и социально-экономические.

Многоплановость и сложность проблемы устойчивого развития производства обуславливает необходимость системного ее исследования, что предполагает использование научно-обоснованного комплекса показателей. Оценка уровня устойчивости производства зерна должна проводиться системно с использованием, как показателей устойчивости, так и показателей колеблемости уровня урожайности. При этом важно установить не только тенденцию динамики уровня производства зерна (или урожайности), но и оценить тенденции динамики устойчивого развития.

Валовой сбор зерна (в массе после доработки) в Российской Федерации за период 2000-2020 гг. увеличился в 2,04 раза – с 65,4 до 133,5 млн т. Пиковое значение сбора зерна зафиксировано по итогам 2017 г. – 135,5 млн т. Динамика показателя неустойчива, однако в целом прослеживается повышательный тренд.

Основным продуктом переработки зерна является мука, производство которой в Российской Федерации в 2010-2020 гг. характеризуется динамикой

сокращения.

В целом можно заключить, что в основе развития зерновой отрасли Российской Федерации, роста объёмных показателей последней, лежат в т.ч. и интенсивные, качественные причины – рост урожайности.

Реформирование АПК Республики Татарстан способствовало устойчивому развитию зерновой отрасли за период 2017-2020 гг. как в целом по области, так и в разрезе природно-экономических зон установлена тенденция роста урожайности. Анализ показывает, что в крайне низкой эффективности сельскохозяйственного производства задействованы не только макроэкономическая обстановка, но и факторы, которые зависят от самих сельскохозяйственных товаропроизводителей. И будет правильно сказать, диспаритет цен и другие макроэкономические факторы, отрицательно отражаясь на финансовом состоянии сельского хозяйства, создают негативную, можно сказать, агрессивную среду обитания сельскохозяйственных предприятий.

К сожалению, в настоящее время отдельные российские предприятия, в т.ч. наиболее крупные, и даже объединения сельскохозяйственных товаропроизводителей, не могут в сколь-нибудь ощутимой степени повлиять на установление уровня цен на продаваемую ими и закупаемую крестьянами продукцию. Вместе с тем, многие резервы, которые могут повысить эффективность сельскохозяйственного производства микроэкономического уровня, остаются до настоящего времени неиспользуемыми.

Кроме того, организации обладают неплохим производственным потенциалом, но экономическая эффективность производства сельскохозяйственной продукции в обществе не высокая, по сравнению с той, которую оно может достигнуть. Причин тому очень много. Это нерассмотренность всех технологий возделывания зерновых, халатное отношение работников к материально-техническим ресурсам организации и т. д.

В условиях жесткой конкурентной борьбы и быстро меняющейся ситуации предприятия должны не только концентрировать внимание на внутреннем состоянии дел, но и вырабатывать долгосрочную стратегию поведения, которая позволяла бы им поспевать за изменениями, происходящими в их окружении. В прошлом многие фирмы могли успешно функционировать, обращая внимание в основном на ежедневную работу, на внутренние проблемы, связанные с повышением эффективности использования ресурсов в текущей деятельности.

Проанализировав экономическую эффективность зерна в колхозе «Алга» Алексеевского района РТ можно сделать вывод о том, что для того, чтобы работать эффективнее предприятию надо повысить урожайность, снижать себестоимость единицы продукции, и искать более выгодные каналы сбыта продукции. Только при решении этих задач производство зерна и, следовательно, предприятие будет работать эффективно.

К резервам роста эффективности зернового производства можно отнести борьбу с потерями растениеводческой продукции при уборке урожая. Расчеты, приведенные в работе показывают, что из-за несвоевременных уборочных процессов хозяйство не дополучила зерна в размере 24963 ц, в том числе в большом количестве яровой пшеницы 23342 ц.

Одним из основных условий получения урожая при высоком его качестве является подбор сортов. Сортовой состав пшеницы, допущенный к возделыванию в республике разнообразен, поэтому важное значение имеет правильный подбор сортов, соответствующих условиям конкретной зоны и возможностям хозяйства.

Правильно выбранный к возделыванию сорт и качественные семена гарантируют прибавку урожая зерновых культур.

На повышение экономической эффективности сельскохозяйственного производства в целом оказывает влияние множество взаимосвязанных

факторов, среди которых особое место принадлежит обеспеченности животных кормами и их использованию.

Интенсификация кормопроизводства включает систему направлений, основными из которых являются:

- совершенствование структуры посевных площадей и системы севооборотов;
- комплексная механизация производственных процессов в кормопроизводстве;
- научно-обоснованная система внесения удобрений;
- совершенствование семеноводства кормовых культур;
- борьба с сорняками, вредителями и болезнями,
- повышение качества заготавливаемых кормов и ряд других.

Данные расчетов свидетельствуют о том, что реализация внутрихозяйственных резервов позволит повысить на ближайшую перспективу урожайность озимой ржи на 10,3 ц с 1 га, яровой пшеницы – на 7,2 ц с га, многолетних трав на сено - на 25,8 ц с 1 га, однолетних трав на зеленый корм – на 20,9 ц с 1 га, кукурузы на силюс и зеленый корм – на 54,5 ц с 1 га.

Реализация предложений по усовершенствованию экономического механизма хозяйствования, а также рекомендованных выше элементов системы кормопроизводства положительно скажется на состоянии развития производства зерна в целом по организации.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ансофф, И. «Стратегическое управление». / Подред. Л. И. Евенко.- М.: Экономика, 1989, с.27.-520с.
2. Арзуманян Мисак Спартакович Методика оценки устойчивости федеральных округов россии // АНИ: экономика и управление. 2020. №1 (30). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-ustoychivosti-federalnyh-okrugov-rossii> (дата обращения: 13.12.2021).
3. Архипов М.В. Повышение эффективности оперативного контроля при экспертной оценке качества зерна / Архипов М.В. // Таврический вестник аграрной науки. 2021. № 2 (26). С. 19-27.
4. Багрова К.О., Елисеева Ю.В. Повышение экономической эффективности производства зерна в нестабильных рыночных условиях / Багрова К.О., Елисеева Ю.В. // В книге: сельскохозяйственные науки. материалы 57-й Международной научной студенческой конференции. Новосибирский государственный аграрный университет; Новосибирский государственный университет. 2019. С. 104-105.
5. Виханский, О.С.Менеджмент: Учебник./ О.С. Виханский, А.И. Наумов-2004. -С.88,-670с.
6. Глазьев, С.Ю. О стратегии устойчивого развития экономики России / С.Ю. Глазьев, Г.Г. Фетисов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2013. - №1 (25). – С. 23-35.
7. Головина, С.Г. Влияние экономических факторов на развитие аграрного производства / С.Г. Головина // Научное обеспечение инновационного развития агропромышленного сектора регионов РФ. Материалы международ. науч.-практ. конференции, Лесниково, 06 февраля 2018 г. – Лесниково, 2018. – С. 56-60.
8. Гольдштейн, В.Г. Перспективы глубокой переработки зерна пшеницы / В.Г. Гольдштейн, Д.С. Куликов, С.А. Страхова // Пищевая промышленность. – 2018. - №7. – С. 114-19. 69. Гончаров, С.В. Как

селекционеры реагируют на изменение спроса на семена? / С.В. Гончаров // Селекция, семеноводство и генетика. – 2018. - № 4 (22). – С. 8-12.

9. Даль Ю.М., Зубов В.И., Кадашевич Ю.И., Михайловский Е.И., Морозов Н.Ф., Павилайнен В.Я., Павловский В.А., Слепян Л.И., Черных К., Шамина В.А. Валентин Валентинович Новожилов и его научная школа / Даль Ю.М., Зубов В.И., Кадашевич Ю.И., Михайловский Е.И., Морозов Н.Ф., Павилайнен В.Я., Павловский В.А., Слепян Л.И., Черных К., Шамина В.А. // Санкт-Петербург, 1998.

10. Добрынин, В.А. Экономика сельского хозяйства./ В.А. Добрынин, П.П. Беляев, Г.А. Дуналев, Г.А. Петранева, Н.Ф. Росляков// - М.:ВО «Агропромиздат». -1990.-476с.

11. Долан, Э. Дж. Рынок: макроэкономическая модель/ Э.Дж. Долан, Д. ЛиндсейПер, с англ. В. Дукашевича и др.; Подобщ. Ред. Б. Лисовикаи В. Лукашевича. -СПб., -1994.-420с.

12. Завьялов, П.С. Маркетинг в схемах, рисунках, таблицах / П.С. Завьялов. – М. : ИНФРА-М, 2001. – 496 с.

13. Зюкин, Д.А. Состояние зернопродуктового подкомплекса АПК России в условиях расширения экономического пространства и продовольственного эмбарго / Д.А. Зюкин // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2018. – Т.7. - №3 (24). – С. 100-103.

14. Иванова, В.Н. Основные тенденции и перспективы развития экспортноимпортной политики на рынке зерна в России / В.И. Иванова, Е.В. Шамраева // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2018. - № 3 - 135-140.

15. Иванов М.А., Иванова Н.А. Резервы повышения эффективности производства зерна / Иванов М.А., Иванова Н.А. // В сборнике: Научно-технический прогресс в сельскохозяйственном производстве. Сборник докладов XIV Международной научно-практической конференции. 2019. С. 331-334.

16. Ивантер, В. Структурно-инвестиционная составляющая долгосрочной экономической стратегии России / В. Ивантер // Общество и экономика. – 2017. - №8. – С. 5-32.
17. Игнатова, Т.В. Возможности и перспективы импортозамещения в регионе / Т.В. Игнатова // Стратегические направления развития АПК стран СНГ: материалы XVI Международной научно-практической конференции. Барнаул, 27-28 февраля 2017 г. / Алтайская лаборатория Сиб. НИИЭСХ СФНЦА РАН; под науч. ред. Проф. Г.М. Гриценко. – Барнаул: Алтайский дом печати, 2017 – С. 558-560.
18. Игошин, Н. А. Обществознание : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Игошин, И. К. Пархоменко, В. И. Гутыра ; под общей редакцией Н. А. Игошина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14913-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487842> (дата обращения: 13.12.2021).
19. Кокоева О.Р. Основные направления стратегии повышения эффективности производства зерна подсолнечника / Кокоева О.Р.// В сборнике: Научные труды студентов Горского государственного аграрного университета "Студенческая наука - агропромышленному комплексу". Научные труды студентов Горского государственного аграрного университета. 2019. С. 199-203.
20. Князева, И.В. Системная характеристика рейтингов, содержащих оценку предпринимательского и инвестиционного климата: место России / И.В. Князева, И.В. Бондаренко // Вопросы управления. - 2014. - № 4 (10). - С. 101-114.
21. Ковалев, В.Е. Агропродовольственный рынок России: поиск баланса между Евразийским Экономическим Союзом и Всемирной Торговой Организацией / В.Е. Ковалев, А.Н. Сёмин // Экономика сельского хозяйства России. – 2019. - № 11. – С.2-11.

22. Кожевникова, Т.М. Подходы к изучению российского бизнес-климата / Т.М. Кожевникова, С.Г. Тер-Акопов // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. - 2014. № 6 (134). - С. 139-145.
23. Латышенок Н.М., Шемякин А.В., Латышенок М.Б., Цымбал А.А., Мусаев Ф.А. Повышение эффективности хранения семенного зерна в малых крестьянско-фермерских хозяйствах / Латышенок Н.М., Шемякин А.В., Латышенок М.Б., Цымбал А.А., Мусаев Ф.А. // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. 2021. Т. 13. № 4. С. 144-151.
24. Липов А.И. Повышение эффективности хранения зерна путем модернизации систем вентилирования подпольного типа / Липов А.И. // Устойчивое развитие науки и образования. 2019. № 4. С. 411-415.
25. Лобова С. В., Полтарыхина Г. Б. Резервы и приоритеты развития рынка сахара в регионе // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2015. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rezervy-i-prioritety-razvitiya-rynka-sahara-v-regione> (дата обращения: 13.12.2021).
26. Макконнелл К.Р., Брю С.Л.М15 Экономикс: принципы, проблемы и политика: Пер. с 13-го англ. изд. — М.: ИНФРА-М,1999. - XXXIV, 974 с.
27. Мишина З. А. Современные проблемы эффективного развития малого и среднего бизнеса в России // Вестник НГИЭИ. 2017. №10 (77). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-effektivnogo-razvitiya-malogo-i-srednego-biznesa-v-rossii> (дата обращения: 13.02.2022).
28. Марченко А.В. Анализ и повышение эффективности производства зерна пшеницы в пермском крае / Марченко А.В. // Московский экономический журнал. 2019. № 9. С. 34.
29. Муслимов К. Г. Экономическая эффективность производства зерна в хозяйствах равнинной зоны Дагестана // РППЭ. 2010. №1. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomiceskaya-effektivnost-proizvodstva-zerna-v-hozyaystvah-ravninnoy-zony-dagestana> (дата обращения: 13.12.2021).

30. Мухаметгалиев Ф.Н. Экономически эффективное кормопроизводство на основе райграса многоукосного / Хисматуллин М.М., Файзрахманов Д.И., Валиев А.Р., Зиганшин Б.Г., Мухаметгалиев Ф.Н., Сафиоллин Ф.Н., Хисматуллин М.М. // Казань, 2021.

31. Мухаметгалиев Ф.Н. Проблемы обновления техники в сельском хозяйстве / Мухаметгалиев Ф.Н., Авхадиев Ф.Н., Асадуллин Н.М., Субаева А.К. // В сборнике: воспроизводство плодородия почв и продовольственная безопасность в современных условиях. Сборник трудов международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию кафедры агрохимии и почвоведения казанского гау и 80-летию члена-корреспондента академика доктора сельскохозяйственных наук, профессора Ильшата Ахатовича Гайсина. Казань, 2021. С. 358-364.

32. Панарина, Д.С. К вопросу о необходимости развития товарных бирж, специализирующихся на торговле зерном, в рамках государственной поддержки и регулирования зернового рынка Российской Федерации / Д.С. Панарина // Научный журнал «Известия КГТУ». – 2018. - №48. – С. 186-194.

33. Пантелейева, М.А. Анализ тенденций развития зернового рынка в условиях модернизации национальной экономики России / М.А. Пантелейева, О.Б. Пантелейева // Экономика устойчивого развития. – 2018. - №2 (34). – С. 233-238.

34. Папахян, И.А. Экономика развития и регулирования современного зернового рынка / И.А. Папахян, К.Н. Шамров, В.В. Смирнов, А.В. Толмачев // Политехнический сетевой электронный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2016. - №116. – С. 1540-1554.

35. Райзберг Б.А., Лысенко А.А. Взаимодействие государства и бизнеса в рамках стратегического планирования и реализации социально-экономических целевых программ // Стратегии бизнеса. 2017. №3. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimodeystvie-gosudarstva-i-biznesa-v-ramkah-strategicheskogo-planirovaniya-i-realizatsii-sotsialno-ekonomiceskikh-tselevykh-programm> (дата обращения: 13.12.2021).

36. Ржевская А.Д., Кадиров С.Ш.У. Эффективность производства зерна и направления ее повышения / Ржевская А.Д., Кадиров С.Ш.У. // Агрофорсайт. 2020. № 1. С. 13.

37. Светлаков, А.Г. Системные проблемы материально-технического обеспечения и производственно-технического обслуживания организаций АПК / А.Г. Светлаков // Микроэкономика. – 2019. - № 111. – С. 20-25.

38. Свириденко, И.Н. товарные интервенции как инструмент государственного регулирования рынка зерна в 2016-2017 гг. / И.Н. Свириденко // Хлебопродукты. – 2016. - №12. – С. 8-9.

39. Строкова Е.А., Козлов А.А., Меньшова Е.В. Повышение эффективности производства зерна за счет комплекса мероприятий / Строкова Е.А., Козлов А.А., Меньшова Е.В. // В сборнике: тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты. сборник научных статей 10-й Всероссийской научно-практической конференции. Курск, 2020. С. 408-412.

40. Субаева А.К. Проблемы формирования внутрихозяйственных производственно-экономических отношений в аграрном бизнесе / Авхадиев Ф.Н., Мухаметгалиев Ф.Н., Асадуллин Н.М., Субаева А.К. // В сборнике: Сельское хозяйство и продовольственная безопасность: технологии, инновации, рынки, кадры. материалы III Международной научно-практической конференции, посвященной 60-летию Института экономики Казанского ГАУ. Казанский государственный аграрный университет. Казань, 2021. С. 10-16.

41. Субаева А.К. Современное состояние аграрной экономики и научно-технического прогресса в агропромышленном комплексе / Субаева А.К., Гайнутдинов И.Г., Хисматуллин М.М., Асадуллин Н.М. // В сборнике: Инновационные технологии в АПК: Теория и практика. Материалы

Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 60-летию Института экономики. Казань, 2021. С. 135-141.

42. Суслов С. А. Эффективность использования производственного потенциала сельского хозяйства (на материалах Нижегородской области) // Вестник ОрелГАУ. 2012. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-ispolzovaniya-proizvodstvennogo-potentsiala-selskogo-hozyaystva-na-materialah-nizhegorodskoy-oblasti> (дата обращения: 13.12.2021).

43. Тарасов, А.Н. Развитие методологии разработки моделей экономического прогнозирования сельского хозяйства Российской Федерации / А.Н. Тарасов, С.Е. Щитов. – М.: Фонд развития и поддержки молодежи «Кадровый резерв», 2016. – С. 390-401.

44. Тур, А.А. Современное состояние мирового зернового рынка / А.А. Тур, Н.В. Мацакова, Э.И.Потехина, О.Г. Грищенко, А.Ю. Шаззо // Электронный сетевой полitemатический журнал «Научные труды КубГТУ». – 2016. - №114. – С. 368-376.

45. Фатхуллина, А.А. Деловая активность как многоуровневая категория / А.А. Фатхуллина // Актуальные проблемы экономики и права. – 2014. - №1. – С. 166-172.

46. Федорова, В.И. Позиции Российской Федерации на мировом рынке зерна / В.И. Федорова, С.С. Кузьменко // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2018. – №4 (26). – С. 16-21.

47. Федорова, В.И. Позиции Российской Федерации на мировом рынке зерна / В.И. Федорова, С.С. Кузьменко // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2018. – №4 (26). – С. 16-21.

48. Хамидуллова М.Т., Асадуллин Н.М. Совершенствование организационно-экономических путей повышения эффективности производства зерна в ООО "Агрофирма "Уныш" атнинского района

Республики Татарстан / Хамидуллова М.Т., Асадуллин Н.М. //Аллея науки. 2019. Т. 2. № 2 (29). С. 210-215.

49. Хлыстун, В.Н. Механизмы включения неиспользуемых земель в сельскохозяйственный оборот / В.Н. Хлыстун, В.В. Алакоз // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2016. - №11. – С. 38-42.

50. Ченлер А.Д. Стратегия и структура. М., 2001.

51. Щербинина, Т.А. Цифровая трансформации сельского хозяйства РФ: опыт и перспективы / Т.А. Щербинина // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2019. - №14-1. – С. 450-453.

52. Шульга, К.В. Исследование экономических интересов контрагентов рынка / К.В. Шульга, Н.В. Швыдченко // Материалы II Всероссийской заоч.научн.-практ. конференции «Опыт и результаты экономической деятельности социально-экономических систем, стран, регионов, отраслей и сфер хозяйства», 2016. – Кисловодск: АНО ДПО «Учебный центр «Магистр», 2016 – С. 134-137.

53. Nikitin, A.V. Assessment of Developing of the Grain Market Stability / A.V. Nikitin, N.Yu. Kuzicheva, N.P. Kastornov, A.A. Verkhovtsev // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE). - 2019. - Volume-8 Issue-9. - P. 2089-2096.

54. Mukhametgaliev, F.N. Trends in the formation of the current agrifood policy of Russia / F.N. Mukhametgaliev, L.F.Sitdikova, F.F. Mukhametgalieva etc. // Studies on Russian Economic Development. – 2019. – Т. 30. – № 2. – С. 162-165.

55. Subaeva, Asiya. Classification of agroindustrial complex technical provision effectiveness indexes / A.K Subaeva, A.A. Zamaidinov //Journal of Economics and Economic Education Research Volume 17, Number 4.- 2016, pp. 8-14.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение А

Таблица – Экономическая эффективность производства кормовых культур в колхозе «Алга» Алексеевского района РТ на перспективу

| Культуры                     | Выход с 1 га, ц |       |      | Себестоимость 1 ц, руб. |       |       | Выход к.ед., ц    |                          | Произ-<br>ведение<br>пока-<br>зателей | Суммар.<br>индекс<br>эффекта<br>ности<br>по к.ед. | Выход УПКЕ, ц     |                          | Произ-<br>ведение<br>пока-<br>зателей | Сумма<br>р.<br>индекс<br>эффекта<br>ности<br>и по<br>УПКЕ |
|------------------------------|-----------------|-------|------|-------------------------|-------|-------|-------------------|--------------------------|---------------------------------------|---|-------------------|--------------------------|---------------------------------------|---|
|                              | физ.<br>массы   | к.ед. | УПКЕ | физ.<br>массы           | к.ед. | УПКЕ  | на 1 га<br>посева | на 100<br>руб.<br>затрат |                                       |   | на 1 га<br>посева | на 100<br>руб.<br>затрат |                                       |   |
| Озимая рожь                  | 34,3            | 37,0  | 33,6 | 467,9                   | 505,3 | 458,5 | 37,0              | 0,23                     | 8,51                                  | 0,35  | 33,6              | 0,21                     | 7,06                                  | 0,23  |
| Яровая пшеница               | 24,0            | 27,1  | 25,7 | 458,1                   | 517,7 | 490,2 | 27,1              | 0,25                     | 6,78                                  | 0,27  | 25,7              | 0,23                     | 5,91                                  | 0,19  |
| Многолет.травы на сено       | 85,8            | 40,3  | 47,2 | 84,6                    | 39,8  | 46,5  | 40,3              | 0,56                     | 22,57                                 | 0,92  | 47,2              | 0,65                     | 30,68                                 | 1,00  |
| Однолет. травы на зел.корм   | 69,5            | 15,3  | 13,9 | 36,7                    | 8,1   | 7,3   | 15,3              | 0,60                     | 9,18                                  | 0,37  | 13,9              | 0,54                     | 7,51                                  | 0,24  |
| Кукуруза на силос и зел.корм | 104,5           | 20,9  | 16,7 | 17,0                    | 3,4   | 2,7   | 20,9              | 1,18                     | 24,66                                 | 1,00  | 16,7              | 0,94                     | 15,70                                 | 0,51  |