

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

Кафедра мировой экономики

Патрахин Владислав Юрьевич

**ФОРМИРОВАНИЕ МИРОВЫХ ЦЕН
НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННУЮ ПРОДУКЦИЮ**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

по образовательной программе подготовки

бакалавров

по направлению 38.03.01 «Экономика»

«Мировая экономика»

г. Владивосток
2018

Автор работы В. Ковалев
(подпись)

« 16 » июня 2018 г.

Консультант (если имеется)

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О)

« _____ » _____ 2018 г.

Руководитель ВКР Ассистент
(должность, ученое звание)

О.О. Сергеева
(подпись) (Ф.И.О)

« 15 » июня 2018 г.

Защищена в ГЭК с оценкой _____

Секретарь ГЭК (для ВКР)

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О)

« _____ » _____ 2018 г.

«Допустить к защите»

Заведующий кафедрой мировой экономики,
канд. экон. наук

А.А. Кравченко
(подпись) (Ф.И.О)

« 16 » июня 2018 г.

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

Кафедра мировой экономики

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

на выпускную квалификационную работу студента _____

Патрахина Владислава Юрьевича
(фамилия, имя, отчество)

специальность (направление) 38.03.01 Экономика, профиль «Мировая экономика»

_____ группа Б1401ама

на тему Формирование мировых цен на сельскохозяйственную продукцию

Руководитель ВКР ассистент, О.О. Сергеева

(ученая степень, ученое звание, и. о. фамилия)

Дата защиты ВКР « 27 » июня 2018 г.

1. Объем работы: количество страниц 86; таблиц 11; рисунков 23, приложений 4.

2. Цель и задачи дипломного исследования:

Цель выпускной квалификационной работы состоит в исследовании процесса формирования мировых цен на сельскохозяйственную продукцию. Задачи исследования: рассмотреть сущность, принципы и основные методы ценообразования; определить особенности ценообразования на продукцию сельского хозяйства; изучить влияние торговой политики государства на ценообразование в сельскохозяйственной отрасли; выявить факторы, влияющие на динамику мировых цен на продукцию сельского хозяйства; установить зависимость между производством биотоплива и мировых цен на сельскохозяйственную продукцию; провести анализ цен на современном мировом рынке сельхозпродукции.

3. Актуальность, теоретическая, практическая значимость темы исследования:

В современных условиях, характеризующихся ростом численности населения, большим числом голодающих, изменением климата и ухудшением экологии, особую важность приобретает исследование закономерностей и особенностей ценообразования на рынке сельскохозяйственной продукции. Это объясняется рядом объективных причин: во-первых, значимостью и ролью сельскохозяйственных товаров в жизнеобеспечении общества; во-вторых, спецификой формирования цен на рынке сельхозпродукции; в-третьих, социальной значимостью сельского хозяйства. Цены на сельскохозяйственную продукцию служат индикатором изменений спроса и предложения и поэтому помогают выявлять необычные условия, требующие к себе особого внимания. Мониторинг цен помогает устойчивому функционированию международных и национальных рынков путем предоставления оперативной и прозрачной информации о рынке и является основой для принятия обусловленных фактическими данными решений и стратегий в области продовольственной безопасности. Выявление закономерностей и особенностей формирования цен на рынке сельхозпродукции возможно на основе проведения исследования, направленного не только на анализ текущих конъюнктурных цен, но и на раскрытие их внутренних сущностных основ и механизмов.

4. Соответствие содержания работы заданию (полное и неполное): полное

5. Основные достоинства и недостатки ВКР:

Работа имеет классическую структуру. Состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованных источников. В работе рассмотрены теоретические аспекты формирования цен на сельскохозяйственную продукцию. Понятие и сущность цены и ценообразования. Принципы и методы ценообразования. Определены факторы, влияющие на ценообразование. Рассмотрен механизм ценообразования на сельскохозяйственную продукцию. Выделены особенности формирования цен на сельскохозяйственную продукцию. Рассмотрена государственная политика и ее влияние на формирование цен на сельскохозяйственную продукцию. Проанализирован международный опыт государственного регулирования ценообразования на сельскохозяйственную продукцию. Проанализирована структура мировой торговли сельскохозяйственной продукцией и структура международного рынка сельскохозяйственной продукции. Рассмотрена биоэнергетика как фактор роста цен на сельскохозяйственную продукцию. Проанализирована динамика роста производства биотоплива и сельскохозяйственного сырья. Проведен обзор современного состояния мировых цен на сельскохозяйственную продукцию.

По содержанию работа соответствует заданию, существенных недостатков не имеет.

Достоинством работы являются самостоятельно проведенный анализ понятия и сущности «цены» и «ценообразования», проведенный анализ влияния торговой политики государства на формирование цен на сельскохозяйственную продукцию на примере торговых политик разных стран, с помощью регрессионного анализа выявленные наиболее значимые факторы, влияющие на ценообразование на зерновые культуры в РФ, выявленная взаимосвязь между рынком биотоплива и сельхоз продукции, подробный анализ современного состояния мировых цен на сельскохозяйственную продукцию.

6. Степень самостоятельности и способности дипломника к исследовательской работе:

Дипломник ответственно подошел к выполнению работы, самостоятельно собирал, обобщал и анализировал материал по исследуемой теме, активно использовал графический и табличный материал, часто обращался к зарубежным (англоязычным и пр.) источникам.

7. Оценка деятельности студента в период выполнения дипломной работы:

Работа выполнялась согласно запланированному графику и сдана точно в сроки.

8. Достоинство и недостатки оформления текстовой части, графического, демонстрационного, иллюстративного, компьютерного и информационного материала. Соответствие его оформления требованиям ГОСТ, образовательным и научным стандартам:

Работа соответствует требованиям ГОСТ, методическим указаниям по выполнению и оформлению выпускных квалификационных работ. Уровень оригинальности текста выпускной квалификационной работы – 96%.

9. Целесообразность и возможность внедрения результатов дипломного исследования:

Результаты исследования, выводы и рекомендации могут быть использованы в учебном процессе.

Заключение: заслуживает оценки «отлично» и присвоения соответствующей квалификации.

Руководитель ВКР _____ ассистент
(должность, уч. звание)


(подпись)

_____ О.О. Сергеева
(и.о.ф)

«15» июня 2018 г.

ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

Кафедра мировой экономики

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу

студенту Патрахи́ну Владисла́ву Юрьевичу

(фамилия, имя, отчество)

группы Б1401ама

на тему: Формирование мировых цен на сельскохозяйственную продукцию

Вопросы, подлежащие разработке (исследованию):

Теоретические аспекты формирования цен на сельскохозяйственную продукцию. Понятие и сущность цены и ценообразования. Принципы и методы ценообразования. Факторы, влияющие на ценообразование. Механизм ценообразования на сельскохозяйственную продукцию. Особенности формирования цен на сельскохозяйственную продукцию. Государственная политика и ее влияние на формирование цен на сельскохозяйственную продукцию. Международный опыт государственного регулирования ценообразования на сельскохозяйственную продукцию. Особенности формирования мировых цен на сельскохозяйственную продукцию. Факторы, влияющие на формирование мировых цен на сельскохозяйственную продукцию. Структура мировой торговли сельскохозяйственной продукцией. Структура международного рынка сельскохозяйственной продукции. Биоэнергетика как фактор роста цен на сельскохозяйственную продукцию. Виды топлива, производимые из сельскохозяйственного сырья. Динамика роста производства биотоплива и сельскохозяйственного сырья. Обзор современного состояния мировых цен на сельскохозяйственную продукцию.

Основные источники информации и прочее, используемые для разработки темы:

Теоретический материал монографий, научных статей, учебников по исследуемой теме. Эмпирической базой исследования должны стать официальные документы, доклады и статистические сборники, содержащие статистическую информацию в области сельского хозяйства и продовольственной безопасности, цен на мировом рынке сельскохозяйственной продукции, состояния рынка биотоплива и т.д.

Срок представления работы « 15 » июня 2018 г.

Дата выдачи задания « 20 » октября 2017 г.

Руководитель ВКР _____ ассистент _____
(должность, уч. звание)


(подпись)

О.О. Сергеева
(и.о.ф)

Задание получил _____


(подпись)

В.Ю. Патрахин
(и.о.ф)

Оглавление

Введение.....	3
1 Теоретические аспекты формирования цен на сельскохозяйственную продукцию.....	6
1.1 Сущность, принципы, методы ценообразования.....	6
1.2 Механизм ценообразования на сельскохозяйственную продукцию ...	16
1.3 Влияние торговой политики государства на формирование цен на сельскохозяйственную продукцию	24
2 Особенности формирования мировых цен на сельскохозяйственную продукцию.....	35
2.1 Факторы, влияющие на формирование мировых цен на сельскохозяйственную продукцию	35
2.2 Биоэнергетика как фактор роста цен на сельскохозяйственную продукцию.....	50
2.3 Анализ современного состояния мировых цен на сельскохозяйственную продукцию	61
Заключение	78
Список использованных источников	81
Приложение	87

Введение

Перед каждым государством рано или поздно встаёт задача в обеспечении продовольственной безопасности граждан страны. Заключается она в достаточном насыщении жителей страны продовольствием для нормального физического существования. Решение данной проблемы затрагивает изучение различных геополитических, социальных и экономических факторов.

Поиск решения многих актуальных проблем мирового сельского хозяйства тесно связан с формированием экономического механизма, соответствующего современным требованиям. Основу его составляет система ценовых и финансово-кредитных отношений.

Важнейшим элементом, характеризующим инфраструктурное развитие сельского хозяйства, является цена, как категория товарного производства. Ценообразование возникло с тех пор, как начал систематически функционировать товарообмен. Как только появилось товарное производство, начал действовать закон стоимости, появились первые деньги, в которых начали измерять стоимость денег.

В условиях обеспечения продовольственной безопасности, государство должно обеспечить такие условия функционирования экономической системы сельского хозяйства, при которых продукция будет доступна населению. Ценообразование может продемонстрировать, насколько реально приобрести товары, в каком состоянии находятся сельскохозяйственные производители и какова роль государственного участия в продовольственном обеспечении.

Глобальные рынки вновь вступили в период роста цен на продовольствие. Это повышение цен обусловлено как временными факторами, так и более долгосрочными тенденциями на рынках сырьевых товаров. Обеспокоенность вызывает, прежде всего, влияние роста цен на топливо и продовольствие на глобальные доходы, макроэкономические диспропорции и масштабы бедности в странах.

Страны, являющиеся чистыми импортерами продовольственных товаров и энергоносителей, особенно уязвимы в отношении изменения мировых цен, равно как и страны, где высокая инфляция цен на продовольствие и топливо оказывает негативное влияние на положение бедного населения. Таким образом, изучение процесса формирования мировых цен на сельскохозяйственную продукцию является особенно важным и актуальным в контексте достижения мировыми государствами продовольственной безопасности.

Объектом исследования в данной работе является мировой рынок сельскохозяйственной продукции.

Предмет исследования – ценообразование на мировом рынке сельскохозяйственной продукции.

Цель выпускной квалификационной работы состоит в исследовании процесса формирования мировых цен на сельскохозяйственную продукцию. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- рассмотреть сущность, принципы и основные методы ценообразования;
- определить особенности ценообразования на продукцию сельского хозяйства;
- изучить влияние торговой политики государства на ценообразование в сельскохозяйственной отрасли;
- выявить факторы, влияющие на динамику мировых цен на продукцию сельского хозяйства;
- установить зависимость между производством биотоплива и мировых цен на сельскохозяйственную продукцию;
- провести анализ цен на современном мировом рынке сельхозпродукции.

Методологическую и теоретическую основу исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых по теоретическим проблемам ценообразования в сельскохозяйственной отрасли: Т. Е Старцевой, В.А.

Слепова, Т.В. Емельяновой, Н.А. Поповой, В.Б. Мантусова, Н.М. Светлова, М.Д. Магомедова, N. Reen, J. Black, а также статьи, периодические издания и базы статистических данных (FAOSTAT, BP Statistics, OECD Data, IEA Data, UNCTAD Statistics, USDA Data, Всемирный банк, Росстат).

В работе были использованы методы диалектического, структурного, аналитического и экономико-статистического анализа.

Дипломная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников, состоящего из 56 источников, и приложения.

В первой главе изучены теоретические аспекты формирования цен на сельскохозяйственную продукцию. Определена сущность, принципы и методы ценообразования, выделены особенности ценообразования в отрасли сельского хозяйства и проанализированы основные факторы влияния торговой политики государства на сельскохозяйственную отрасль.

Во второй главе рассмотрены особенности ценообразования на мировом рынке сельского хозяйства. Определены основные факторы, влияющие на формирование мировых цен на сельскохозяйственную продукцию, выявлена значимость влияния определенных факторов, выявлены тенденции во взаимосвязи развития рынка биотоплива на цены сельхозпродукции и проанализированы цены на основные товарные группы, составлены прогнозы.

1 Теоретические аспекты формирования цен на сельскохозяйственную продукцию

1.1 Сущность, принципы, методы ценообразования

В рыночной экономике одним из ключевых инструментов являются цены, процесс их формирования, сформировавшаяся в следствие этого система цен и методика их формирования. Без установления цен невозможно нормальное функционирование системы торговых отношений, именно поэтому цены появились с момента появления первых операций товарообмена.

Для более подробного изучения понятия цены и ценообразования рассмотрим основные определения данных терминов, которые приводят российские и зарубежные авторы (Таблица 1).

Таблица 1 – Перечень основных определений понятий цена и ценообразование

Понятие	Автор	Определение
Ценообразование	Емельянова Т.В.	Процесс по установлению, регулированию цен (тарифов) и контролю за применением установленного законодательством порядка ценообразования юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, осуществляющими свою деятельность без образования юридического лица, и другими субъектами ценообразования [34, с.4].
Ценообразование	Райзберг Б.А	Процесс образования, формирования цен на товары и услуги, характеризуемый прежде всего методами, способами установления цен в целом, относящимися ко всем товарам. Различают две основные системы ценообразования: рыночное ценообразование на основе взаимодействия спроса и предложения и централизованное государственное ценообразование на основе назначения цен государственными органами. При затратном ценообразовании в основу формирования цены кладутся издержки производства и обращения [26, с. 389].

Окончание таблицы 1

Цена	Магомедов М.Д.	Индикатор, отражающий конъюнктуру рынка; регулятор рынка, с помощью которого осуществляется воздействие на спрос и предложение, структуру и емкость рынка, покупательную способность рубля, оборачиваемость товарных запасов и т.д. [32, с. 21].
Цена	Слепова В.А.	Количество денег (других товаров и услуг), за которые продавец согласен продать, а покупатель согласен купить единицу товара или услуги [33, с. 140].
Цена	Светлов Н.М.	Показатель, указывающий фактическую сумму, которая была заплачена за объект купли-продажи в результате состоявшейся сделки, или сумму, которая будет уплачена со 100%-ной уверенностью [27, с. 270].
Цена	Д. Блэк	В договоре купли-продажи или ином договоре сумма, которую должен заплатить покупатель, указывающий форму расчета, условия и методику расчета [40, с. 489]

Источник: составлено автором по [34], [26], [32], [33], [27], [40]

Из данных, представленных в таблице 1, можно сделать вывод о том, что не существует единого подхода к определению цены. Вызвано это различными принципами формирования цен, множеством их функций и многообразием их признаков. Исходя из выше приведенных определений сформулируем определение, которое наиболее четко характеризует понятие «цена» и будет использовано в дальнейшей работе.

Цена – это показатель, отражающий то количество экономических ресурсов, которое одному экономическому субъекту необходимо уплатить другому в ходе сделки купли-продажи, при этом учитывающий стоимость всех затрат на производство единицы товара и необходимую производителю прибыль, а также составленный с учётом изменений конъюнктуры рынка.

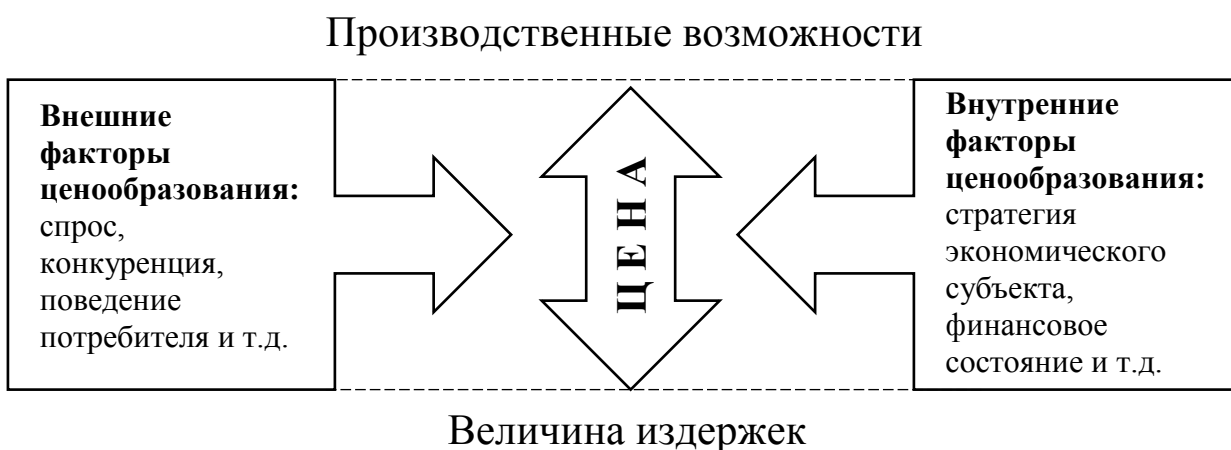
При этом цены оказывают значительное влияние на затраты и результаты деятельности как хозяйствующих субъектов и предпринимательских структур, так и домашних хозяйств, и народного хозяйства в целом.

Понятие ценообразования включает в себя процесс, в ходе которого формируется цена от начальной стадии производства товара до конечного его вида с учётом всех экономических, политических, юридических и социальных факторов.

Связано это с тем, что именно цена является основным регулятором процессов воспроизводства экономических благ, приводящих к образованию общественных отношений в рыночной модели экономики. Следовательно, процесс ценообразования взаимосвязан не только с экономическими, но и с социально-культурными и политическими сферами деятельности государства и мирового сообщества в целом.

Ценообразование не следует отождествлять с простой суммой издержек производства и расчетной прибыли, это гораздо более сложный механизм, включающий в себя целый ряд различных аспектов.

Анализируя процессы, связанные с установлением цен на мировых товарных рынках, необходимо внимательное изучение всех факторов, оказывающих влияние на формирование цен, как общего порядка, так и прикладных. От цен зависит, какие издержки производителей будут возмещены после продажи товара, какие нет, каков уровень доходов, прибыли и куда будут, и будут ли в дальнейшем направлены ресурсы и т.д.



Источник: составлено автором

Рисунок 1 – Факторная структура ценообразования

В условиях рыночной экономики ценообразование во внешней торговле, так же, как и на внутреннем рынке, осуществляется под воздействием конкретной рыночной ситуации и конкретных ситуационных факторов (Рисунок 1).

Само понятие цены сходно и для характеристики внутреннего рынка, и для характеристики мирового рынка. При этом необходимо понимать, что нижняя граница цен находится на уровне минимальных издержек производителя, а верхняя зависит от максимальной возможности произвести товар и удовлетворить спрос потребителя.

Любой экономический субъект, устанавливая цену на товар и учитывая, как внутренние, так и внешние факторы, должен руководствоваться тремя базовыми потребностями для стабильного существования вне зависимости от рыночных условий и прочих внешних факторов:

- удовлетворение спроса;
- максимизация прибыли;
- стабильное предложение.

Данные правила требуют от предприятий выверенной стратегии и продуманной тактики действий, постоянной балансировки на грани между слишком высокой и слишком низкой ценой, между принципами продавать много, но дешево, или мало, но дорого.

Удовлетворение спроса подразумевает под собой учёт эластичности спроса, необходимого объёма реализации продукции, требуемых характеристик товара и соответствующих заявленному качеству цен.

Процесс установления цен должен производиться с целью максимально возможного достижения прибыли. Это необходимо для удержания высокого уровня доходности на определенный период (как правило в долгосрочной перспективе), для поддержания высокой ликвидности произведенной продукции и для снижения уровня издержек и инфляционных процессов, причём как для субъектов различных уровней, начиная от малого предпринимательства и заканчивая крупными корпорациями.

Прибыль, к получению которой стремится фирма, может исчисляться в относительном или абсолютном выражении.

Абсолютная прибыль – это доход, который получает продавец от реализации всех товаров за вычетом расходов [37, с. 58].

Относительная прибыль рассчитывается на одно изделие. Таким образом, абсолютную прибыль можно получить и как произведение относительной прибыли на количество единиц реализованного товара. Разные товары имеют различную относительную прибыль. Товары первой необходимости имеют низкую относительную прибыль, в то время как предметы, удовлетворяющие престижные потребности, обеспечивают высокие относительные прибыли.

Зависимость цены от предложения объясняется необходимостью фирмы сохранить существующее положение на рынке или благоприятные условия для своей деятельности. С этой целью фирма предпринимает все возможные меры для предотвращения спада сбыта и обострения конкурентной борьбы. Динамика цен зависит от возможностей фирмы, инноваций и действий конкурентов.

Изучив экономический смысл ценообразования, становится очевидным, что процесс формирования цен обусловлен принципами, для которых характерно многообразие и зависимость от многих факторов. Рассмотрим далее фундаментальные принципы ценообразования.

Под принципами ценообразования понимаются наиболее общие условия, необходимые для обеспечения нормального процесса формирования, установления и применения цен. Принципы формирования цен являются общими как для макроэкономического уровня, так и для конкретных предприятий и организаций.

К наиболее общим принципам относятся следующие [36, с. 113-116]:

- научной обоснованности цен;
- целевой ориентации цен;
- законности;

- плановости цен;
- непрерывности процесса ценообразования;
- единства процесса формирования цен и контроля их соблюдения.

1. Принцип научной обоснованности цен предполагает, что при формировании цен необходимо учитывать действие экономических законов и закономерностей. В рыночной экономике действуют закон стоимости, законы спроса и предложения, а также другие экономические законы. Формирование цен без учета объективных затрат на производство и реализацию продукции, без влияния соотношения спроса и предложения может привести к непредсказуемым, нежелательным последствиям как для конкретных предприятий, так и для экономики страны в целом.

Научный подход к формированию цен базируется прежде всего на изучении рыночной конъюнктуры, анализе различных сегментов рынка, учете действующих в стране экономических систем: налогообложения, финансово-кредитной, банковской и др. Важнейшим условием реализации данного принципа является полнота информационного обеспечения процесса формирования цен.

2. Принцип целевой ориентации цен. В масштабах государства такой целью цен является стимулирование экономического роста страны, создание условий для обеспечения сбалансированности экономики. Государство посредством цен решает и более конкретные задачи. К примеру, решая задачи стимулирования развития отечественного сельского хозяйства, государство использует систему повышенных таможенных пошлин на импортную продукцию.

Исходя из особенностей конкретного этапа развития экономики, государство ставит и другие цели (социальные, экологические и т.д.), на достижение которых ориентируется система цен. Для конкретных предприятий данный принцип означает ориентацию на максимизацию прибыли, победу в конкурентной борьбе как на уровне внутри государства, так и на международном уровне при государственной поддержке.

3. Принцип законности означает, что формирование и применение цен должны находиться в правовом поле, подчиняться действующим нормативным положениям, установленным государством. Это относится к условиям и порядку включения в цены конкретных элементов (к примеру, акцизов, НДС, таможенных пошлин и др.). При формировании цен необходимо использовать установленные государством различные ставки и нормативы (ставки налогов, нормы амортизации, ставки таможенных пошлин и др.). Процесс ценообразования должен быть законным и прозрачным.

4. Принцип плановости цен означает, что важнейшим элементом процесса ценообразования является текущее, перспективное планирование цен и их прогнозирование на длительную перспективу. На макроэкономическом уровне планирование осуществляется по важнейшим (стратегическим) товарным группам и сферам деятельности. На уровне конкретного предприятия планирование цен на выпускаемую продукцию необходимо для того, чтобы предвидеть финансовую перспективу организации.

5. Принцип непрерывности процесса ценообразования является важнейшим условием процесса воспроизводства. Как известно, процесс воспроизводства начинается с закупки материальных ресурсов по действующим ценам. Произведенная продукция продается по действующим ценам. На вырученные денежные средства от продажи продукции вновь закупаются материальные ресурсы. Причем действующие цены подвержены постоянным изменениям, однако процесс воспроизводства не прерывается. По причине того, что воспроизводственный процесс непрерывно обслуживается системой цен, то и процесс ценообразования считается непрерывным и динамичным.

6. Принцип единства процесса формирования цен и контроля их соблюдения обусловлен тем, что ценообразование и контроль цен являются взаимосвязанными процессами. В связи с тем, что конкретные цены в условиях рыночной экономики могут формироваться как на уровне

макроэкономики, так и непосредственно на предприятиях, контроль их формирования и применения осуществляется государством и самими предприятиями.

Государство осуществляет контроль цен на продукцию предприятий, находящихся в собственности государства. Также государство контролирует цены на социально важные товары, выпускаемые предприятиями иных форм собственности. Как уже отмечалось, государство устанавливает правила формирования цен, методы исчисления отдельных элементов цен, нормативы и ставки, по которым эти элементы включаются в цены. Все это является предметом контроля со стороны государства. Особую роль государство играет при осуществлении контроля цен на продукцию, поставляемую по системе госзакупок.

Руководствуясь общими понятиями, правилами и принципами ценообразования, экономический субъект использует определенную методологию ценообразования.

Методы ценообразования – набор определенных правил, рекомендаций и последующих закономерностей, применяемый в процессе установления цен, на каждом из этапов жизненного цикла продукции, включающий в себя разработку концепции ценообразования, определение и экономическое обоснование выбранного уровня цен, формирование системы цен с учётом производственных и финансовых возможностей субъекта и непосредственное управление ценообразованием [34, с. 75-80].

Стоит различать понятия принципов и методов ценообразования. Если принципами принято называть устойчивые фундаментальные положения ценообразования как экономической категории, то методы ценообразования являются динамичной категорией, поскольку их применение обусловлено целью адаптироваться к определенным условиям рынка, в котором размещается продукция [38, с. 236-245].

Следовательно, методы расчета цен многообразны, гибки и развиваются параллельно с конъюнктурными изменениями сложившейся экономической системы.

Всего методы ценообразования можно разделить на три группы (Рисунок 2):



Источник: составлено автором

Рисунок 2 – Классификация методов ценообразования

Рассмотрим наиболее применяемые в экономической практике методы из каждой группы. Полное описание сущности методов каждой группы, их преимущества и недостатки представлены в Приложении А.

Прежде всего рассмотрим затратные методы ценообразования. Такие методы обеспечивают расчет продажной цены на товары и услуги посредством прибавления к издержкам или себестоимости их производства какой-то конкретной величины.

Метод «издержки плюс». Один из наиболее распространенных методов, который включает в себя учёт полных, прямых или нормативных издержек. Данный метод предполагает расчет цены продажи посредством прибавления к цене производства и к цене закупки и хранения материалов и сырья фиксированной дополнительной величины – прибыли. Этот метод ценообразования активно используется при формировании цены по товарам самого широкого круга отраслей.

Метод минимальных затрат. Данный метод предполагает установление цены на минимальном уровне, достаточном для покрытия расходов на

производство конкретной продукции, а не посредством подсчета совокупных издержек, включающих постоянные и переменные затраты на производство и сбыт. Предельные издержки обычно определяются на уровне, при котором можно было бы только окупить сумму минимальных затрат.

Метод целевого ценообразования. Иначе данный метод именуют методом определения целевой цены или определения цены в соответствии с целевой прибылью. На его основе рассчитывается себестоимость на единицу продукции с учетом объема продаж, который обеспечивает получение намеченной прибыли.

Возможны три направления установления уровня цены: минимальный уровень цены, определяемый затратами; максимальный уровень цены, сформированный спросом; оптимально возможный уровень цены. Существуют несколько основных методик расчета цены и в каждой фирма стремится учесть хотя бы одно из направлений установления цены.

Метод «средние издержки плюс прибыль». Данная методика считается наиболее простой и распространенной, заключается в начислении наценки на себестоимость товара. Величина наценки, добавляемая фирмой, может быть стандартной для каждого вида товара и широко дифференцируется в зависимости от вида товара, стоимости единицы изделия, объемов продаж и т.д.

Метод ценообразования, основанный на издержках, который ориентируется на получение целевой прибыли. В этом случае цена сразу устанавливается фирмой из расчета желаемого объема прибыли. Здесь особую важность приобретает ценовая эластичность спроса. Используя этот метод ценообразования, фирма должна рассчитать, при каком уровне цены будут достигнуты объемы продаж, позволяющие покрыть валовые издержки и получить целевую прибыль.

Также установление цен с использованием рыночных методов основано на поведении на рынке конкурентов. В зависимости от типа рынка, определяется поведение фирм на рынке и характер ценовой конкуренции.

Методы ценообразования параметрические или экономические включают в себя учёт технико-экономических параметров продукции, экспертных оценок и нормативных показателей. Применение данных методов наиболее реально в промышленных или технических сферах, поскольку используются параметры, выраженные математически. Для таких отраслей как сельское хозяйство и легкая промышленность важны субъективные оценки, которые очень сложно отразить математически, поэтому в данных отраслях они применяются меньше всего.

Таким образом, исходя из вышесказанного, стоит отметить, что понятиям цены и ценообразования многогранны и невозможно дать им четкого определения, что вызвано непосредственной связью цены и воспроизводственного процесса.

Поэтому в процессе ценообразования должно учитываться множество факторов, среди которых важную роль играют фундаментальные и базовые принципы, характеризующие ценообразование как отдельную экономическую категорию и заданные тенденциями классических экономических процессов.

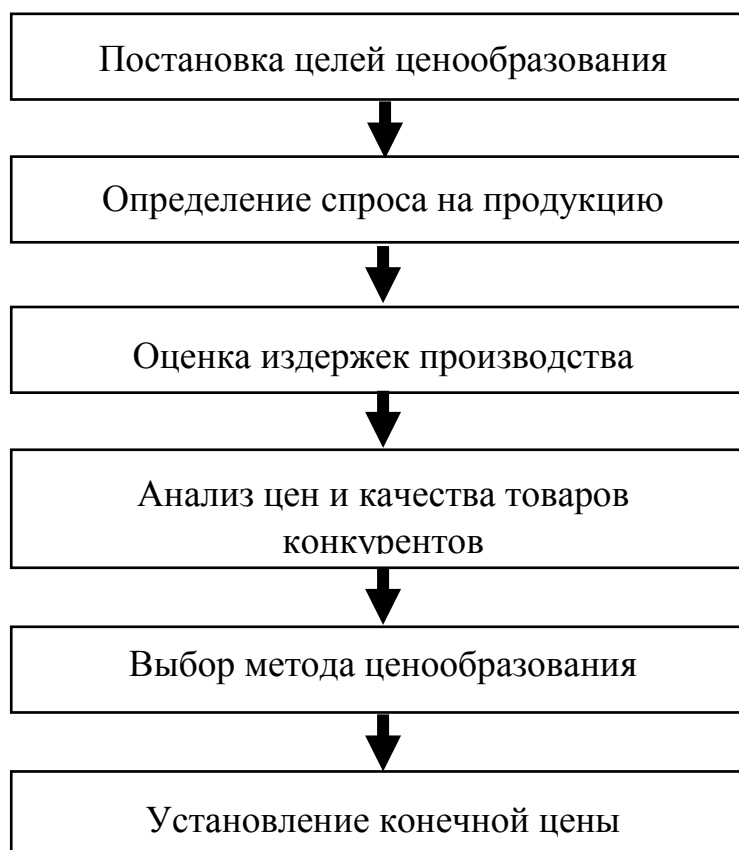
Ключевым же процессом ценообразования является взаимодействие принципов ценообразования и выбранных методов, которые при всей строгости принципов добавляют гибкость и возможность адаптироваться к сложившимся правилам поведения на рынке.

1.2 Механизм ценообразования на сельскохозяйственную продукцию

Цена, являясь инструментом экономической политики субъектов хозяйствования, выражает материальную ценность производимой ими продукции. Процесс образования цен на сельскохозяйственную продукцию осуществляется на основе общих принципов ценообразования. Однако существуют определенные особенности механизма ценообразования, вытекающие из специфики производства и переработки продукции сельского хозяйства.

Механизм ценообразования – совокупность взаимосвязанных процессов формирования и изменения цен под воздействием множества экономических и иных факторов, протекающих с участием различных хозяйствующих субъектов, производителей, потребителей, посредников при регулирующей роли государства (общества) [34, с. 4]. Объектом регулирования в механизме ценообразования выступает система цен и отдельные ее виды, а также система методов, воздействующих на способ их формирования, уровни и соотношения.

Ценовой механизм включает ценовые отношения, совокупность цен, ценообразование на основе различных методов, ценовую политику, государственное регулирование цен. Рассмотрим особенности ценового механизма при формировании цен на сельскохозяйственную продукцию.



Источник: составлено автором

Рисунок 3 – Этапы формирования цены на продукцию

На рисунке 3 представлены этапы формирования цены на продукцию. Ценообразование начинается с постановки цели и задач. Далее изучаются внешние условия. Затем оцениваются издержки, выбирается соответствующий метод ценообразования и окончательно устанавливается цена. Особенности механизма ценообразования на сельскохозяйственную продукцию обуславливаются влиянием определенных факторов на каждом из этапов формирования цен.

Факторами, влияющими на формирование цен на сельхозпродукцию, являются:

- спрос на продукцию;
- государственное регулирование цен;
- издержки по производству и реализации продукции;
- ценовая конкуренция;
- состояние финансовой системы [2, с. 72].

Рассмотрим значение данных факторов в процессе формирования цен на сельскохозяйственную продукцию и их влияние на этапы механизма ценообразования.

Фактор 1. Спрос на продукцию. Значительное влияние на цену оказывает спрос. Главной особенностью ценообразования на сельскохозяйственную продукцию является низкая эластичность спроса. Данная особенность обусловлена тем, что продовольственные товары являются товарами первой необходимости. Поскольку при повышении цен на товары с эластичным спросом можно найти аналогичные товары по низкой цене, альтернативу сельскохозяйственной продукции подобрать невозможно, что объясняет низкую эластичность по спросу и важную роль для обеспечения жизнедеятельности человека.

На характер спроса и предложения также оказывают воздействие: влияние природных факторов, сезонный характер производства, большое количество производителей аналогичной сельскохозяйственной продукции и её потребителей [30, с. 211-212].

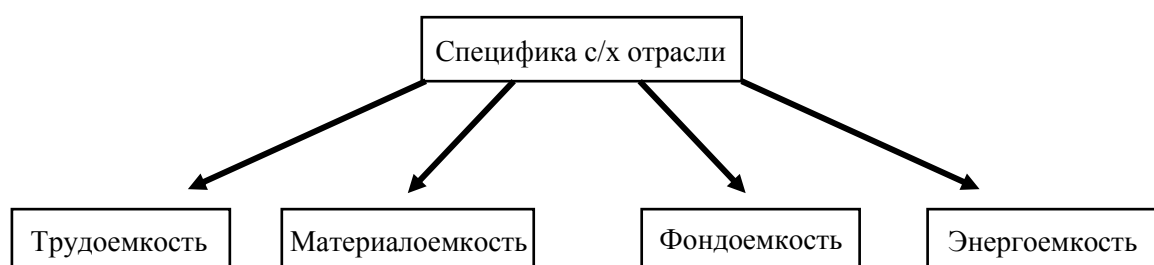
Фактор 2. Государственное регулирование цен. Анализ спроса на сельхозпродукцию подтверждает, что рынок сельского хозяйства является несовершенным, и возникающие в его условиях цены не способствуют оптимальному состоянию и стабильности в обществе. Это вынуждает государство, регулируя цены, влиять на рыночный механизм сельского хозяйства.

Государству необходимо всесторонне изучить характер спроса и предложения на конкретную продукцию, чтобы избежать дефицита или затоваривания, что при этом подчёркивает уникальную роль государства (оказывать в интересах общества влияние на уровень цен отрасли и сельскохозяйственных предприятий) [24, с. 121-126].

Государственное регулирование включает себя различные экономические и нормативно-правовые рычаги, что оказывает влияние на каждый из этапов установления цены на сельскохозяйственную продукцию. Более подробно роль государственного регулирования цен рассмотрим в дальнейшем в ходе исследования.

Фактор 3. Издержки по производству и реализации продукции. Данный фактор в особенности влияет на формирование цен, поскольку, учитывая особый спрос на продукцию, для сельскохозяйственных производителей на первое место выходит цель покрыть издержки.

На величину издержек влияет специфика отрасли (Рисунок 4):



Источник: составлено автором по [21]

Рисунок 4 – Факторы, определяющие специфику сельскохозяйственной отрасли

Трудоемкость отражается в преобладании в доле себестоимости единицы сельскохозяйственной продукции затрат, связанных с оплатой труда; материалоемкость – преобладание материальных затрат; фондоемкость – преобладание затрат, связанных с эксплуатацией оборудования; энергоемкость – высокая доля затрат на топливо и энергообеспечение.

Также на величину издержек оказывает влияние научно-технические разработки, что также влияет на соотношение в использовании живого и овеществленного труда. Научные достижения влияют на величину затрат на сырье для производства сельскохозяйственной продукции (семена, удобрения и т.д.) и на оборудование. Кроме того, в сельском хозяйстве велика доля использования живого труда, а механизация и автоматизация производственных процессов, модернизация и внедрение прогрессивных технологий (технологий прецизионного сельского хозяйства) приводят к сокращениям издержек и росту на этой основе производительности труда [20].

Помимо названных факторов, обуславливающих величину издержек, на специфику цен влияют природно-климатические условия и географическое местоположения предприятия, которые необходимо учитывать в процессе прогнозирования предполагаемых объемов и издержек производства. Все вышеперечисленные факторы издержек по производству и реализации продукции оказывают влияние на этап оценки издержек производства и на этап установления конечной цены.

Фактор 4. Ценовая конкуренция. В контексте данного фактора сформированная конечная цена рассматривается с точки зрения результата конкурентоспособности предприятий. Для более справедливой ценовой конкуренции сельскохозяйственной продукцией прежде всего на рынке необходимо установить более благоприятный ценовой климат. Многие предприятия в отрасли сельского хозяйства нуждаются в финансовой поддержке со стороны государства ввиду быстрого сокращения производственного потенциала [22, с. 93]. Поэтому в условиях специфичного спроса трудно дать объективную оценку влиянию фактора ценовой

конкуренции на механизм ценообразования на сельскохозяйственную продукцию.

Более важным в формировании цен на сельскохозяйственную продукцию является наличие неценовой конкуренции, которая включает в себя достижение предприятиями более высокого качества продукции, технического уровня и технологического совершенства производства. Так, применение в производстве продукции различных удобрений, химии, сортов семян и других показателей существенно отражается на качестве конечного продукта. В процессе дальнейшей доработки, переработки и распределении продовольствия его качество может только снижаться вследствие нарушения температурного, светового, газового режимов хранения [22, с. 94].

В полной мере конкурентоспособность предприятия можно оценить на межрегиональном уровне, что обуславливается географическим положением, почвенно-климатическими условиями производства и характерами отношения спроса и предложения на различных рынках. Фактор ценовой конкуренции оказывает влияние на этапах оценки издержек производства и анализа цен и качества товаров конкурентов.

Фактор 5. Состояние финансовой системы. Данный фактор включает в себя влияние макроэкономических показателей на формирование цен на сельхозпродукцию. Данные показатели, такие как: ВВП, уровень инфляции, тарифы и цены на сырье, уровень доходов населения, процентная ставка, покупательская способность денежной единицы и т.д. – влияют на государственную политику в области ценового регулирования сельского хозяйства.

Состояние финансовой системы является внешним фактором производства и в механизме ценообразования влияет на этап оценки издержек производства и выбора метода ценообразования.

Рассмотрев факторы, влияющие на механизм ценообразования на сельскохозяйственную продукцию, выделим особенности формирования цен в данной отрасли:

Во-первых, влияние природных факторов и сезонность производства. Данные особенности обуславливают неопределенность и неустойчивость в деятельности производителей отрасли сельского хозяйства. Цены производителей на продовольствие изменяются во многом под влиянием природных факторов и сезонности. Специфика обуславливается также химико-биологическими особенностями продукции, условиями производства, хранения и транспортировки, сроки эксплуатации, применение особой техники и оборудования и т.д. Климатические условия влияют на установление, длительность и продуктивность периодов производства и могут привести либо к формированию на рынке избытков в производстве, либо к периодам застоя.

Во-вторых, соотношение живого и овеществленного труда в совокупности с научно-техническим развитием. Фактор влияния живого труда человека на произведенную продукцию находит свое отражение в цене, и на современном периоде развития на первый план выходит автоматизированное производство. Однако доля живого труда в себестоимости продукции зависит также от масштабов производства: для фермеров и для крупных агрохолдинговых предприятий эта доля будет существенно разной. Поэтому на формирование цен будет влиять уровень научно-технического развития, что будет определять биологическое улучшение продукции (использование семян, удобрений) и технологическое улучшение производства (применение новейшего оборудования и технологий производства).

В-третьих, низкая эластичность спроса и предложения и высокая концентрация однородной продукции в пределах одного рынка. Саморегулирование рынка сельскохозяйственной продукции на основе закона спроса и предложения осуществляется с большим опозданием, в результате существования большого количества производителей аналогичной сельскохозяйственной продукции и ее потребителей. Необходимо отметить, что на сельскохозяйственную продукцию не было и не может быть монополии, так как на рынке участвует много производителей: большое количество

крупных и мелких сельскохозяйственных предприятий, фермеры и личные подсобные хозяйства.

В-четвертых, влияние государства на установление цен. Государство, выражая интересы общества и с целью роста экономики, может воздействовать с помощью различных экономических и административных рычагов на уровни и соотношения разных видов цен. Что приводит к установлению компромисса между удовлетворением общественных потребностей и интересов производителей. При всем этом государство должно быть заинтересовано в регулировании цен, поскольку на формирование механизма ценообразования на сельхозпродукцию влияют показатели экономического развития государства. Поэтому цели государственного регулирования цен заключаются в следующем: сглаживать рост инфляции на цены; способствовать созданию естественной конкурентной среды; обеспечение нормативно-правовых актов, закрепляющих особые привилегии сельхозпроизводителей; обеспечить относительный паритет цен во всех звеньях экономики; финансовая поддержка фермеров и сельскохозяйственных предприятий

Таким образом, рассмотренный нами механизм ценообразования на продукцию сельского хозяйства показал, что фундаментальные различия в ценообразовании продукции сельского хозяйства от прочих видов заключаются в особом спросе на данную продукцию. Неэластичный спрос, обоснованный тем, что сельскохозяйственная продукция является товарами первой необходимости.

Важное место в ценообразовании на сельскохозяйственную продукцию занимают рыночные факторы, природно-климатические условия, инфраструктурное обеспечение, научно-техническое обеспечение и государственная регулирование и в частности финансовая поддержка.

Рассмотрев особенности механизма ценообразования на сельскохозяйственную продукцию, нами отмечена особая роль государства в формировании цен. Поэтому, далее в работе будет рассмотрено влияние

государственной политики в области торговли на ценообразование на сельскохозяйственную продукцию.

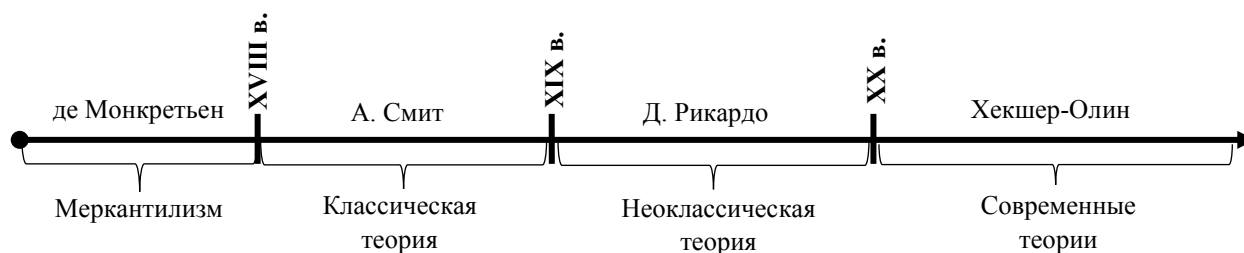
1.3 Влияние торговой политики государства на формирование цен на сельскохозяйственную продукцию

По итогам 8-ого Уругвайского раунда переговоров в рамках Генерального соглашения по тарифам и торговле (ГАТТ) торговля товарами агропромышленного комплекса впервые была включена в процесс многостороннего регулирования. Это послужило толчком для всех стран мира к разработке новых реформ, целью которых является инфраструктурное развитие отрасли сельского хозяйства.

Рассмотрим, как торговая политика государства влияет на изменение цен на сельскохозяйственную продукцию. С одной стороны, в условиях глобализации внешняя торговля государства обязательно оказывает своё непосредственное влияние на трансформацию процессов в аграрном секторе, и, следовательно, возникает обязательное подчинение возникающих в данном секторе процессов интересам мировой экономики.

С другой стороны, в условиях неконтролируемого развития глобализации, невозможности унификации аграрной политики, структурного многообразия сельскохозяйственной продукции и неравномерного экономического развития всех государств, наблюдается тенденция высокого уровня протекционизма на рынке сельскохозяйственной продукции, в особенности развитых и развивающихся стран.

Рассмотрим данный дискуссионный вопрос в контексте развития теории международной торговли. На рисунке 5 представлены основные этапы развития теории, и перечислены основные ключевые представители школы.



Источник: составлено автором по [29] и [13]

Рисунок 5 – История развития теории международной торговли

Для любого государства, с целью эффективного поддержания экономического роста, неизбежным является выход национальной продукции на международную арену. С точки зрения сторонников меркантилизма, целью внешней торговли является увеличение денежного богатства, которое является ключевым фактором укрепления экономического уровня государства. Положительное сальдо торгового баланса, с точки зрения сторонников меркантилизма, дает возможность странам увеличивать внутренние расходы, развивать производство, повышать занятость населения. Рекомендации меркантилистов заключались в том, что странам необходимо стимулировать экспорт и ограничивать импорт посредством инструментов государственного вмешательства [17]. Данные тезисы объясняют экономическую природу применения политики протекционизма в торговле сельскохозяйственными товарами.

В противовес сторонникам протекционистской политики были поставлены концептуальные идеи представителей классической школы. Классики теории международной торговли А. Смит и Д. Рикардо утверждали, что внешняя торговля играет важную роль для экономического роста государства: торгуя, страны получают выгоду от специализации экономической деятельности [29, с. 148-152]. Согласно взглядам А. Смита, каждая страна посредством обмена получает абсолютное преимущество.

Частным случаем классической экономической теории А. Смита является идея о свободной конкуренции и способности к саморегулируемости

продовольственного рынка. В основе идеи «невидимой руки рынка» лежит убеждение в том, что поведение экономических субъектов рационально, а значит, оно способствует росту эффективности индустриализации, при которой капитал направляется в наиболее выгодные отрасли.

Д. Рикардо утверждал, что торговля выгодна для стран, даже если они не обладают абсолютным преимуществом в производстве конкретных товаров. Согласно теории сравнительных преимуществ, государствам необходимо экспортировать тот товар, в производстве которого она имеет наибольшее преимущество, либо наименьшее «непреимущество».

Сторонники неоклассической теории международной торговли считают, что конкуренция в мировой экономике способствует снижению издержек благодаря масштабу, а участие государства в международной торговле благоприятствует более системному распределению доходов на внутреннем государственном уровне, что непосредственно приводит к экономическому росту.

Роль агропромышленного комплекса в экономике индустриального общества следует рассматривать с точки зрения взаимосвязи спроса и предложения. Относительно низкие доходы субъектов агропромышленного комплекса объясняются низким уровнем эластичности соотношения уровня потребительских доходов и спроса на продовольственную продукцию. Также причиной невысоких доходов является недостаточная мобильность производственных факторов в аграрном секторе, что влечёт за собой проявление ценовой нестабильности и дестабилизации финансово-экономического положения производителей товаров в агропромышленном комплексе [25, с. 290].

Данные факторы обуславливают процесс государственного вмешательства в сферу сельского хозяйства для устойчивого функционирования и стабильного развития агропромышленного комплекса.

Рассмотрим влияние торговой политики государства на ценообразование сельскохозяйственной продукции на современном этапе.

Для примера нами будут рассмотрены особенности в механизмах ценообразования в агропромышленном комплексе США, Китая, ЕС и России.

В США цены в процессе разработки товара устанавливаются товаропроизводителем, однако окончательно фиксируются с учётом нормативно-правовых актов и законов. Поскольку торговля сельскохозяйственными товарами всецело подчиняется экономическим законам рынка, любое отклонение от норм экономических процессов выявляется в ходе проведения сделок, либо посредством образования очевидных недочётов денежно-кредитной политики, регулируется налогами и прочими экономическими инструментами. Например, важность поддержания нормальной ценовой политики подтверждается тем фактом, что в США уголовным правонарушением является установление чрезмерно завышенных цен [17, с. 70]. При этом политика США имеет двойственный характер: государство ограничивает финансирование и непосредственное ценовое регулирование по отдельным группам товаров, при этом применяя использование эффективных рыночных рычагов и методов косвенного регулирования.

Цены на сельскохозяйственную продукцию попадают под контроль государства наравне с продукцией энергетического комплекса, важными группами товаров тяжелого и инновационного машиностроения, а также наравне с бытовыми услугами. Очевидно, что остановить рост цен не является возможным, однако это позволяет сдержать его, а при условии создания новых товаров и услуг это и вовсе не является обязательным.

В сельском хозяйстве, как в, исторически сложившейся, самой регулируемой сфере экономики США, регулируются от 5 до 10% всех цен. Государственной поддержкой обеспечены те наиболее важные отрасли, которые сильнее остальных подвержены негативному влиянию конъюнктурных изменений в мировой торговле, к которым относятся: пшеница, рис, фуражные зерновые, хлопок, соя, табак и арахис [14, с. 179].

Государственная поддержка занимает важное место в структуре фермерских доходов, поскольку в конечном итоге фермеры получают доходы из двух источников: от реализации продукции на рынке и в форме прямых государственных выплат.

Основным методом поддержки фермерских доходов в США является система компенсационных платежей. Производители зерна и хлопка получают от государства особые выплаты, покрывающие разницу между «целевыми» и рыночными ценами. «Целевые» цены ставят своей целью обеспечить минимальный доход фермеров и устанавливаются на законодательном уровне: так, если сложившиеся на рынке цены снижаются, сумма компенсационных выплат увеличивается. Таким образом, государство обеспечивает экономическую защиту фермеров от влияния колебания цен на сельскохозяйственную продукцию

В молочной промышленности США, помимо стандартизации, контроля за условиями производства и состоянием хранения продукции, а также контроля над импортными квотами, успешно применяется принцип «справедливых» цен. Данный принцип заключается в том, что Конгресс США определяет «справедливое» значение контрольных цен на молочную продукцию, и в случае, когда рыночные цены оказываются ниже справедливого уровня, государство скупает данные товары с целью дальнейшего применения для решения проблем социальной сферы: помощь бедным; реализация в виде бесплатных школьных завтраков; продовольственная помощь нуждающимся странам или же просто перепродажа другим государствам.

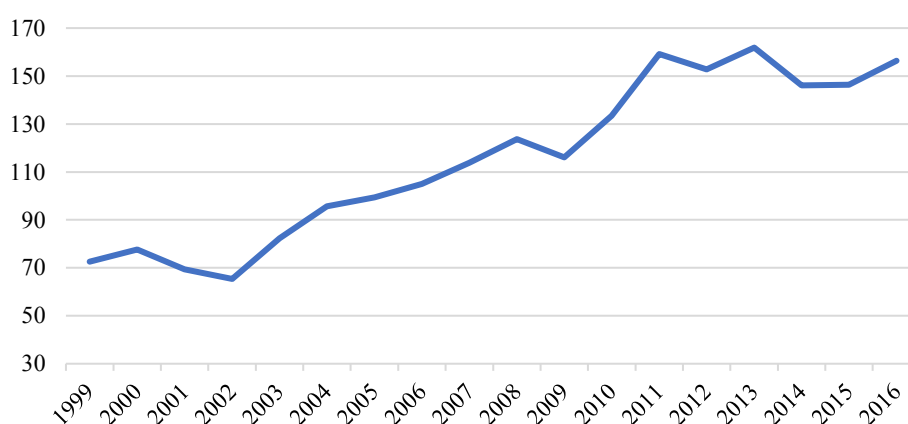
В целом данная ценовая политика США гарантирует фермерам твёрдый доход на уровне мировых значений, при этом внутренний рынок защищён от иностранных конкурентов высокими тарифами, которые искусственно поддерживает государство.

На современном этапе развития в Китае с проведением масштабной и длительной экономической реформы сформировалась довольно эффективная структура механизма ценообразования, которая сочетает в себе три вида цен:

1. фиксированные цены, устанавливаемые государством;
2. плавающие цены, регулируемые государством в определенных пределах;
3. рыночные цены, регулируемые влиянием рыночного развития на основные группы товаров [8, с 10-12]

При этом нельзя не брать во внимание, что с усилением процесса глобализации неизменно следует либерализация цен на факторы производства и подчинение распределения материальных ресурсов рыночному механизму, что неоднозначно сыграло на состоянии экономики командного типа.

Данные процессы привели к волатильности цен на продовольствие: темпы роста цен получили скачкообразный характер (Рисунок 6) .



Источник: составлено автором по [49]

Рисунок 6 – Динамика цен на продовольствие в Китае за 1999-2016 гг.

Основной причиной стало сокращение внутреннего спроса, охарактеризованным диспропорцией между спросом и предложением, вызванной значительным перепроизводством товаров традиционных отраслей экономики и нехваткой продукции современных отраслей.

Устранить данную диспропорцию государство смогла благодаря применению административных рычагов регулирования цен на подготовительном этапе, до апробирования. Также преодолеть данный разрыв удалось благодаря весьма продолжительному периоду времени проведения экономической реформы: каждый этап применения либерализации был более длительным чем, предыдущий, с каждым новым этапом строились новые экономические институты, а также удавалось совершенствовать правовую базу.

Следующим элементом формулы успеха стало устранение региональных барьеров внутри страны, что выражалось в создании единого товарного рынка в стране без учёта субъективных факторов развития каждого региона, и, следовательно, к установлению унифицированных цен на продовольственные товары.

Наконец, замкнутость внутреннего рынка Китая защищает его внутренние цены от воздействия резких колебаний мировых цен под воздействием изменения международной конъюнктуры. Это позволяет создавать новые институциональные и законодательные основы для защиты отечественных потребителей от влияния внешней среды и поддержания стабильного уровня цен на продукцию сельского хозяйства.

Отличительной особенностью реформы экономической системы Китая является то, что либерализация цен, хоть и сопровождалась усилением инфляции в течение ряда лет, но не привела к падению производства, а наоборот, освобождение цен на сельскохозяйственную продукцию стало одним из важнейших факторов ускорения экономического роста Китая.

Высокий уровень развития экономики, благоприятные климатические условия и эффективные современные технологии позволяют Европейскому союзу направлять большую часть бюджета на поддержку цен на сельскохозяйственную продукцию, и такая политика носит протекционный характер.

Внешняя торговая политика и аграрный сектор ЕС взаимосвязаны тем, что государственные органы Евросоюза направляют усилия на защиту внутренних фермеров от импортной продукции в рамках реализации политики продовольственной безопасности, при этом всесторонне поддерживая экспорт сельскохозяйственной продукции местных производителей.

В странах ЕС в роли минимальных цен выступают государственные закупочные цены или «цены вмешательства». Устанавливая цены, обеспечивающие покрытие издержек фермерам и минимальный уровень прибыли, государственные организации закупают сельхозтовары. Вдобавок к этому фиксируются на достаточном высоком уровне целевые цены, задача которых гарантировать средним и крупным производственным хозяйствам необходимый уровень дохода.

Такая значительная поддержка аграрного сектора, на основе данных Всемирной торговой организации, отражается на ВВП – доля совокупной поддержки сельского хозяйства в валовом внутреннем выпуске составляет около 20% [29, с. 153]

Актуальной проблемой ЕС является борьба с более дешевой продукцией сельского хозяйства из развивающихся стран. По соглашениям Единой Аграрной Политики (ЕАП), в ЕС проводились мероприятия по созданию единого продовольственного рынка, а также применены экономические меры протекционизма: установление интервенционной цены, введение повышенных импортных пошлин, тарифов и сборов и т.д. [6, с. 296].

По итогам применения ЕС данной системы рыночно-целевых инструментов, его аграрный бизнес был надежно защищён, фермеры оказались под поддержкой государственных органов, а внутренний рынок фактически стал изолирован от внешней конкуренции и дешёвого импорта из «третьих» стран.

Сельскохозяйственные продукты в России идентично являются товаром с низкой эластичностью, поэтому цена не сможет выполнять функцию регулятора спроса и предложения. Поэтому в условиях невозможности

свободного подчинения конъюнктуре рынка таким регулятором должно выступать государство.

Основные мероприятия по ценовой поддержке агропромышленных предприятий в РФ:

1) Выделение дотаций органами исполнительной власти отдельным производителям с целью избежать завышения цен и поддержки их на более низком уровне.

2) Установление для субъектов АПК предельных норм рентабельности.

3) Контроль отпускных цен изготовителя путём установления твёрдых оптовых и розничных торговых наценок.

4) Установление твёрдых фиксированных цен.

5) Контроль предприятий-монополистов, путём установления предельных цен.

6) Ограничение уровня рентабельности предприятий-немонополистов.

7) Поддержка сельскохозяйственных предприятий и поставщиков, реализующих товары по ценам ниже предельного уровня, налоговыми льготами и другими смягчениями по бюджетным отчислениям.

8) Установления коэффициентов повышения цен с целью сдерживания их роста.

9) Издательство рекомендаций по унификации издержек производства и обращения и всех отчётных документов, имеющих юридическую силу.

10) Декларирование повышения свободных цен [6, с. 301].

Следует учитывать, что при поддержке сельскохозяйственных предприятий и фермеров, помимо дополнительных затрат государства, формируются условия для экономического роста, развития инфраструктуры, снижения безработицы и установления равновесных цен.

России необходимо модернизировать монетарную и фискальную политику под мировые тенденции, совершенствовать такие рычаги, как кредитование и налогообложение. Потребность в совершенствовании кредитования очевидна: применение кредитных средств необходимо в связи с

сезонностью производственного процесса сельского хозяйства в России. Поэтому необходимо вводить льготное кредитование, рассчитанное на долгосрочный период. В настоящее же время льготное кредитование сельского хозяйства, требует за собой множество гарантий и расширенного перечня документов.

Государству необходимо провести антидемпинговую политику с целью поддержки отечественных производителей и защитить их от конкуренции производителей-импортеров. Введение дотаций позволит отечественным производителям конкурировать с иностранными производителями. Дотации необходимо финансировать за счет импортных отчислений и таможенных платежей.

В мировой практике встречается множество вариантов комбинирования различных методов регулирования рынков. Среди них – как экономические, так и административные, выполняющие в государственной политике фундаментальную функцию, направленную на достижение поставленных целей. А другие методы выступают в качестве амортизаторов и предназначены для гашения негативных эффектов, неизбежно сопровождающих государственное регулирование рыночной экономики.

Рассмотренные нами виды взаимодействия торговой политики и ценообразования в различных странах показали, что для развития сельского хозяйства России необходимо применять наилучшие и эффективные методы: стимулирование и поддержка сельскохозяйственных предприятий в США, применение в сельском хозяйстве особых типов административного устройства экономических субъектов и успешное государственное вмешательство, и формирование смешанного типа политики Китая.

Таким образом, в рассмотренной нами главе мы выявили теоретические основы формирования цен на сельскохозяйственную продукцию. Цена, являясь денежным выражением ценности товара, формируется на основе принципов, обеспечивающих достижение целей повышения доходности предприятий. Методов формирования цен существует множество и каждый

субъект выбирает индивидуальный метод, в соответствии с экономическими и технологическими условиями функционирования предприятия. Формирование цен на сельхозпродукцию обусловлено спецификой функционирования отрасли: природно-климатические и географические особенности, неэластичный спрос и предложение и высокая роль государства в формировании цен. Торговая политика государств также оказывает влияние на установление цен на сельхозпродукцию. Государственная ценовая поддержка влияет на доходы домохозяйств, на занятость, заработную плату и отчисления, что в свою очередь влияет на удовлетворение спроса со стороны общества и потребностей производителей. Рассмотрим далее особенности формирования цен на мировом рынке сельскохозяйственной продукции.

2 Особенности формирования мировых цен на сельскохозяйственную продукцию

2.1 Факторы, влияющие на формирование мировых цен на сельскохозяйственную продукцию

В настоящее время на характер развития международной торговли оказывает влияние такой процесс как глобализации, что коренным образом влияет на конкурентную среду на товарных рынках. В особенной степени это касается продовольственного рынка, поскольку страны и регионы мира резко дифференцированы по природным и экономическим условиям производства продовольствия, а также по величине и структуре потребительского спроса на него.

В контексте интернационализации хозяйственной жизни и увеличением взаимозависимости национальных экономик основным фактором развития мировой торговли является возрастающая конкуренция между крупнейшими производителями сельскохозяйственного сырья и продовольствия в борьбе за расширение рынков сбыта и наращивание собственных резервов сельскохозяйственной продукции.

Международный рынок сельхозпродукции обладает уникальными отраслевыми функциями, которые впоследствии формируют факторы, обуславливающие характер развития торговли. К таким функциям мирового аграрного сектора можно отнести следующие [31, с. 135]:

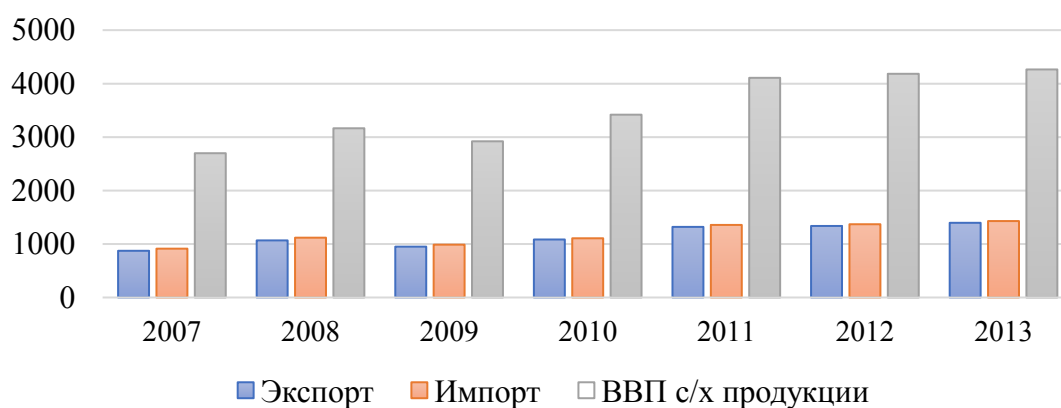
- необходимость снабжать продовольствием чрезвычайно быстро растущее население на планете, особенно это касается развивающихся стран;
- необходимость укрепления сырьевой базы промышленности (индустриализация, не опирающаяся на соответствующее расширение аграрного базиса, при слабости и неустойчивости последнего тоже становится непрочной);

– сельское хозяйство выступает поставщиком рабочей силы и капитала для других отраслей мировой экономики;

– сельское хозяйство служит источником валюты, причём для большинства развивающихся стран основным. Такие страны держатся лишь за счёт экспорта сельскохозяйственных товаров.

Спецификой мирового рынка сельскохозяйственной продукции являются, в первую очередь, особенности взаимосвязей и взаимоотношений продавцов и покупателей: потребление продовольствия не может быть отложено покупателем на длительный срок, а со стороны производителя в большинстве случаев невозможно оперативное увеличение или сокращение объемов производства. Поэтому в качестве характерной черты рынка следует признать определенный консерватизм как со стороны потребителя, так и со стороны производителя. Поэтому далеко не всегда основные компоненты рынка – спрос и предложение – могут, через систему цен, реагировать на изменения положения другой стороны [12, с. 35-37].

На рисунке 7 представлена структура мировой торговли сельскохозяйственной продукцией.

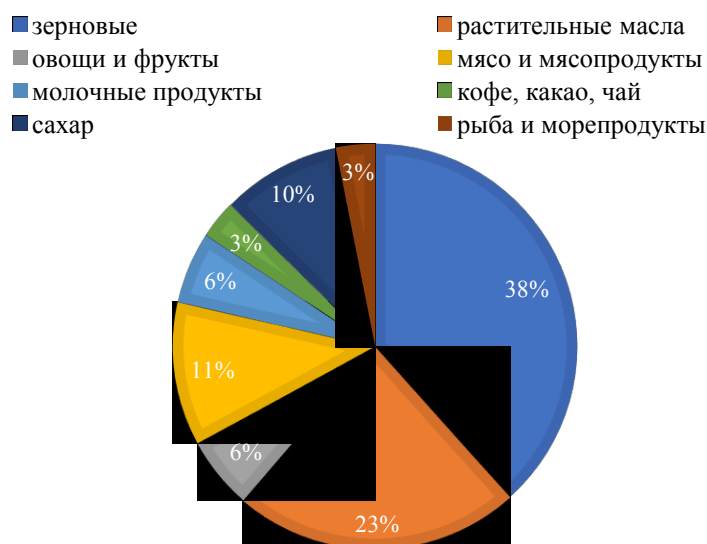


Источник: составлено автором по [49] и [56]

Рисунок 7 – Структура мировой торговли сельскохозяйственной продукцией за 2007 – 2013 гг., млрд долл. США

В период 2007–2013 гг. производство сельскохозяйственной продукции увеличилось в полтора раза. Экспорт и импорт при этом находятся в равных долях. Взаимосвязь объясняется тем, что спрос на мировом рынке формируется импортёрами, а предложение экспортёрами.

Важно место в торговле сельскохозяйственной продукцией занимает рынок зерна, поскольку зерновые (пшеница, овёс, ячмень, кукуруза и др.) являются самым массовым продовольственным товаром на мировом рынке, а также используются в качестве кормов для скота и сырья для промышленной переработки [4]. В структуре мирового рынка сельскохозяйственной продукции (Рисунок 8) 38% занимают зерновые, также велика доля торговли растительными маслами (23%).



Источник: составлено автором по [49]

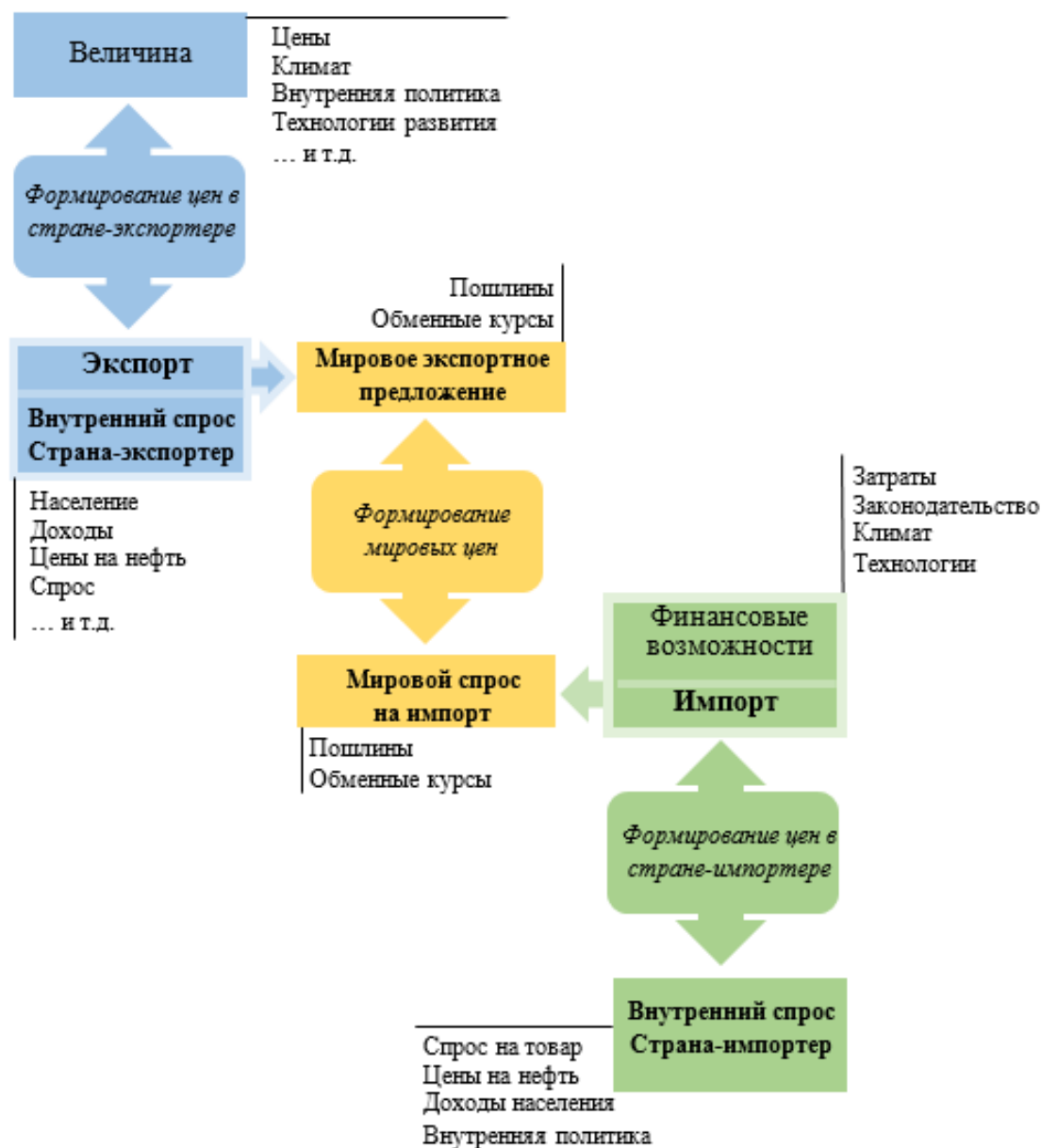
Рисунок 8 – Структура международного рынка сельскохозяйственной продукцией за 2015 – 2016 гг.

Рассматривая ценообразование на мировом рынке сельхозпродукции, необходимо учитывать глобальный характер рынка и характерные особенности сельскохозяйственной отрасли.

Также необходимо учитывать, что производство продукции сельского хозяйства в первую очередь направлено на удовлетворение спроса населения внутри конкретного государства и обеспечения его продовольственной

безопасности. Следовательно, ценообразования на мировом рынке сельскохозяйственной продукции происходит с учетом особенностей внутренних экономических операций.

На рисунке 9 представлена взаимосвязь внутренних и внешних факторов, определяющих мировые цены на сельскохозяйственную продукцию:



Источник: составлено автором

Рисунок 9 – Влияние внутренних и внешних факторов на формирование мировых цен на сельскохозяйственную продукцию

Значительное влияние на формирование цены оказывает спрос. Спрос на продукцию сельского хозяйства на внутреннем уровне довольно высок и поддержание его на высоком уровне находится в интересах государства по следующим причинам:

1. Аграрный сектор является опорной отраслью экономики и без устойчивого его развития невозможно общегосударственное экономическое развитие.

2. В контексте продовольственной безопасности государству необходимо проводить политику поддержки производства сельского хозяйства.

3. Сельскохозяйственная отрасль служит поставщиком не только продовольственных товаров, но и прочих сырьевых товаров, применяемых в производственных процессах важнейших отраслей экономики (энергетическая, промышленная и т.д.).

Поскольку развитие сельского хозяйства является необходимым условием для обеспечения продовольственной безопасности государств (в особенности физической и экономической доступности продуктов питания), то мировой спрос на сельхозпродукцию высок. Характер мирового спроса определяет внутренний спрос каждого государства, что впоследствии находит свое отражение в формировании цен [21].

При взаимодействии экспортеров и импортеров важное значение имеет географический фактор. В условиях глобализации данный фактор оказывает влияние на спрос и ценообразование, поскольку разные страны имеют различные природно-климатические условия.

Географическое многообразие условий ведения сельского хозяйства приводит к неравномерному рассредоточению мирового производства, что влияет на отсутствие одинаково доступной сельскохозяйственной продукции во всех государствах мира.

Таким образом, неравный доступ ко всем видам продукции сельского хозяйства определяет высокий спрос государств-импортеров и последующую диктовку высоких цен от стран-экспортеров.

Следующим фактором является участие государства в глобальных организациях. С точки зрения внешнего воздействия, на государственное регулирование оказывает влияние участие государства в глобальных организациях, таких как ВТО, ОЭСР, ФАО и т.д.

Особенностью данного фактора является то, что вышеперечисленные организации, уделяя значительное внимание проблеме поддержки сельскохозяйственной отрасли, определяют необходимые финансовые, хозяйственные и налоговые рычаги воздействия. Рассмотрим для примера меры государственной поддержки сельского хозяйства США, ЕС и Китая, принятые в соответствии с обязательствами по поддержке сельского хозяйства в рамках ВТО.

Таблица 2 – Меры государственного регулирования и поддержки сельского хозяйства в США, ЕС и Китае

Меры поддержки	США	ЕС	Китай
Прямые платежи	+ 34,9% чистого дохода фермеров	+ более 35% чистого дохода фермеров	+
Субсидирование экспорта	+ Ограничивается молочной и птицеводческой продукцией	+ Широкий спектр с/х продукции; 90% мировых экспортных субсидий	Субсидирование отсутствует
Защита от импорта	+ Средний тариф 12%; Всего 24 мегатарифа	+ Средний тариф 30%; 142 мегатарифа	+ Средний тариф 15,23%
Поддержка экологических программ	+	+	+
Льготное кредитование	+	+	+
Льготное налогообложение	+	+	+
Поддержка развития инфраструктуры	+	+	+

Окончание таблицы 2

Ценовое регулирование	+ 36% от полных расходов на с/х	+ 61% от полных расходов на с/х	+
Поддержка страхования	+	+	+

Источник: составлено автором по [19]

Из приведенных данных (Таблица 2) очевидно, что в высокоиндустриальных странах сельское хозяйство занимает важнейшее место, на государственном уровне регулируются нормы доходности фермеров, фермеры защищаются от импортной конкуренции, издержки минимизируются за счёт субсидий государства. Но все это вызвано необходимостью обеспечения продовольственной безопасности (сельское хозяйство является наименее конкурентоспособной отраслью). Стоит также отметить, что доля сельского хозяйства в структуре ВВП развитых стран ежегодно снижается, так как экономика переориентирована с первичного сектора экономики на третичный (сфера услуг).

Макроэкономические показатели также являются фактором, влияющим на ценообразование на сельскохозяйственную продукцию. По причине того, что макроэкономические показатели определяют уровень благосостояния населения, это находит свое отражение как на потребительском спросе – возможности приобретения товара, так и на возможности предложения со стороны производителей.

Среди макроэкономических показателей, наиболее значимыми являются следующие: ВВП, уровень инфляции, цены на нефть, изменения паритета покупательной способности национальной валюты, уровень безработицы, уровень и тенденции доходов населения и др. В силу того, что на многие показатели значительное влияние оказывают мировые процессы, государству, национальным производителям и сельскохозяйственной отрасли в целом необходимо обеспечить все условия, для устойчивого развития вопреки внешним воздействиям.

Рассмотрим далее фактор уровня издержек производства и реализации сельскохозяйственной продукции. Характерной особенностью экономической активности сельскохозяйственных субъектов является необходимость в срочном покрытии издержек производства и краткосрочный характер цикла производства. Данная особенность вызвана зависимостью производства сельскохозяйственной продукции от сезонности производства и высоким влиянием природно-климатических факторов в целом.

Величину издержек на производство сельскохозяйственной продукции на международном уровне определяют следующие показатели [36, с. 83]:

- земельная рента;
- уровень использования материально-технических средств;
- характер урожая;
- транспортные тарифы;
- расходы на энергию.

В число постоянных издержек сельскохозяйственных производителей входит плата за пользование земельными ресурсами. Земля является ограниченным ресурсом, с одной стороны, по пространственному признаку, а с другой – ограничена государственными границами.

Собственник земли является её полноправным хозяином (что в экономическом смысле можно приравнять к монополизму) и диктует рынку свои финансовые условия за пользование. Рассмотрим зависимость между площадью мировых земельных ресурсов и выпуском сельскохозяйственной продукции.

Таблица 3 – Удельный выпуск мировой сельскохозяйственной продукции к используемой площади за 2011 – 2015 гг.

	Год						Темп прироста, (2011-2015, %)
	2007	2011	2012	2013	2014	2015	
Площадь сельскохозяйственных культур, млрд га	4,922	4,880	4,887	4,884	4,898	4,869	-0,23

Окончание таблицы 3

Мировой ВВП с/х продукции, млрд долл.	2698,2	4107,9	4183,4	4264,7	4165,6	3846,5	-6,36
Удельный выпуск сельскохозяйственной продукции, долл./га	548,1	841,7	856,1	873,1	850,5	790,1	-6,13

Источник: составлено автором по собственным расчетам и по [21]

По результатам анализа данных, представленных в таблице 3, следует, что при незначительном изменении площади мировых сельскохозяйственных культур (с 2007 по 2015 гг. наблюдается снижение на 0,875 %), удельный выпуск продукции на 1 га, хоть и увеличился в 1,5 р. в период 2007-2011 гг., однако в период за 2011-2015 гг. наблюдается снижение данного показателя на 6,13%.

Данная тенденция приводит к увеличению востребованности используемых земель, что влечет за собой увеличение стоимости за их пользование и к увеличению издержек за пользование земельными ресурсами. При этом необходимо учитывать разницу в качественных показателях земли, таких как уровень плодородия и приспособленность к конкретным видам производства сельскохозяйственной продукции, что в следствии влияния рыночных законов также приводит к росту стоимости земельных ресурсов.

Уровень использования материально-технических средств в разрезе международной торговли определяется технологическим развитием производителя сельскохозяйственной продукции. Данным фактором определяется наличие современной техники, технологиями производства продукции и используемыми удобрениями [37, с. 21].

Использование высокотехнологичной техники и методов формирует величину издержек путём влияния на производственные мощности, уровень брака, устойчивое производство вне зависимости климатических условий и т.д.

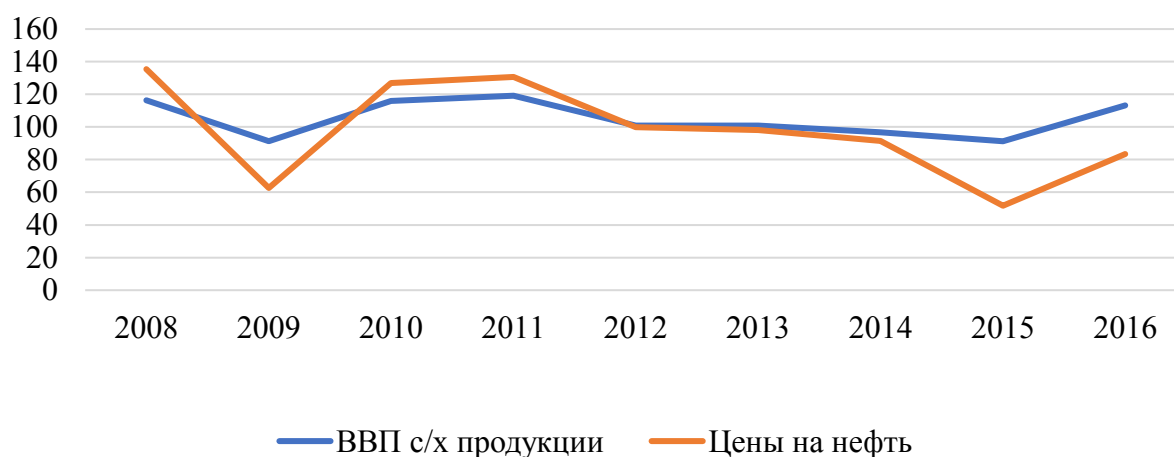
Еще одним фактором, оказывающим влияние на формирование цены на сельскохозяйственную продукцию (влияющим на величину издержек),

является логистика. При международной торговле транспортные расходы играют особую роль при формировании конечной цены сельскохозяйственной продукции. Во-первых, это связано с пересечением таможенных границ государств, что подразумевает дополнительные операционные затраты соответствующим органам власти и дополнительное оформление официальных документов. Во-вторых, от способа и метода транспортировки в международной торговле зависят момент перехода рисков экспортёра и импортёра, их величина для каждой стороны и распределяется ответственность за необходимые транспортные платежи. Примером такой классификации является Incoterms [11].

Метод и стоимость транспортировки важен при доставке не только исходного сырья, но и специальной техники и материальных ресурсов, что также находит свое отражение в себестоимости продукции.

Значительное влияние на величину издержек, входящих в себестоимость продукции, оказывают затраты на энергоресурсы. Систематические изменения и рост мировых цен на топливно-энергетические ресурсы, материалы и услуги не обеспечивают возможность использования современных экономических методов для всесторонней оценки экономической эффективности производственных процессов в мировом сельском хозяйстве.

Для объективной оценки может быть использовано определение их энергетической эффективности. Для этого необходимо учитывать динамику мировых цен на сырьевые ресурсы для оптимизации энергетического содержания урожая и тем самым выявить степень окупаемости затрат на энергосодержание урожая.



Источник: составлено автором по [49] и [43]

Рисунок 10 – Динамика мировой стоимости сельскохозяйственной продукции и цен на нефть за 2008 – 2016 гг., %

Данные представленные на рисунке 10 отражают взаимосвязь цен на нефть и объёмов производства мировой сельхозпродукции, данный фактор обуславливается широким применением энерготоплива, получаемого из продуктов нефти в сельскохозяйственном производстве.

Расход энергии на производство сельскохозяйственной продукции складывается из энергозатрат на топливно-смазочные материалы и инструменты, предназначенных для применения удобрений и пестицидов, на содержание тракторов, сельскохозяйственных машин, автотранспорта и затрат на электроэнергию.

Важнейшим фактором ценообразования на мировом рынке сельскохозяйственной продукции является фактор природно-климатических условий.

Специфика ценообразования в сельскохозяйственной отрасли во многом обусловлена влиянием природно-климатических условий. Под влиянием данного фактора среди участников международного продовольственного рынка формируются различия в продуктивности и урожайности, что впоследствии отражается в издержках производства. Данная тенденция

подчеркивает особый подход к формированию издержек на сельскохозяйственную продукцию: величина издержек обусловлена с одной стороны экономическими факторами, с другой – природными.

Особое влияние оказывает сезонность производства, которая приводит к неравномерности поступления денежных средств от реализации продукции, а также потребности в них в течение года, что должно учитываться при ценообразовании.

Анализируя цены на мировом рынке сельскохозяйственной продукции необходимо учитывать изменение температуры, количество осадков, состояние земельных ресурсов и изменения состояния экологии [5]. Таким образом влияние природно-климатических факторов указывает на исключительную роль данного фактора на процесс формирования цен на сельскохозяйственную продукцию.

Следующим фактором, оказывающим влияние на формирования цен на сельскохозяйственную продукцию, являются валютные колебания.

Выражение цен в различных валютах может показывать разные уровни роста или падения цен. Так, оценка в долл. США, и динамика курса долл. США привели к механическому повышению средних мировых цен на сельскохозяйственные культуры (в долл.) в 2011 – 2016 гг. [46]. Можно предположить, что обесценивание долл. США обусловило около 20 % повышения мировых цен на сельскохозяйственные культуры.

Проанализируем значимость влияния вышеперечисленных факторов на цены на сельхозпродукцию, для этого проведем корреляционно-регрессионный анализ. Данный анализ позволит выявить взаимосвязь между факторами, рассмотренными выше и ценой на сельскохозяйственную продукцию.

Нами будет составлена многофакторная регрессионная модель, учитывающая влияние макроэкономических и природно-климатических факторов на ценообразование в сельскохозяйственной отрасли Российской Федерации. Примером для рассмотрения наличия взаимосвязи между ценами

на сельскохозяйственную продукцию и факторами выступит среднегодовые цены на зерновые культуры в России (P , долл./т).

В соответствии с показателями, характеризующими уровень обеспечения продовольственной безопасности [51], и с учётом специфики влияния на мировые цены, выделены следующие макроэкономические факторы:

- $ВВП$ – национальный ВВП (млрд. долларов);
- DS – государственная поддержка отечественных производителей сельскохозяйственной продукции (млрд долл.);
- E_{cx} – величина экспорта сельского хозяйства (млрд долл.);
- I_{cx} – величина импорта сельского хозяйства (млрд долл.);
- ER – курс национальной валюты (долл/руб);
- W_{inf} – мировой уровень инфляции;
- D_{inf} – внутренний уровень инфляции;
- INV – объем инвестиций в отрасль сельского хозяйства (млрд долл.).

Группа факторов включает в себя факторы, отражающие валовую стоимость всей продукции, произведенной в стране, показатели экспорта и импорта продукции сельского хозяйства, курс национальной валюты и уровень государственной поддержки сельского хозяйства, индексы мировых и внутренних цен на сельскохозяйственную продукцию, объемы инвестиций в основные капиталы сельскохозяйственных производителей, а также показатели мирового и внутреннего уровня инфляции на продовольственную продукцию (Приложение Б, Таблица Б.1).

Данная группа факторов позволит отразить взаимосвязь между внутренними ценами на сельскохозяйственную продукцию и характер внешнеторговой политики государства в сельском хозяйстве, а также позволит в дальнейшем определить тенденции мировой и внутренней торговли сельскохозяйственной продукцией.

Построив матрицу парных коэффициентов корреляции (Приложение Б, Таблица Б.2), можно сделать следующие выводы о характере и направлении

связей между результирующим фактором (цены на зерновые культуры) и факторными признаками:

Таблица 4 – Таблица связей между P и факторными признаками

Результативный показатель	Фактор	Характер взаимосвязи
P	$BBП$	Прямая и высокая
	DS	Прямая и высокая
	E_{cx}	Прямая и высокая
	I_{cx}	Прямая и высокая
	ER	Прямая и высокая
	W_{inf}	Обратная и слабая
	D_{inf}	Обратная и слабая
	INV	Прямая и весьма высокая

Источник: составлено автором

По результатам проведенного анализа (Таблица 4), связь между ценами на зерновые культуры в России и показателями инфляции слабая. Для дальнейшего многофакторного регрессионного анализа данные показатели исключены из модели. Окончательно проанализировав матрицу парных коэффициентов и проверив показатели на наличие мультиколлинеарности, были отобраны наиболее значимые из них: курс национальной валюты (ER) и объемы инвестиций (INV).

Таблица 5 – Результаты регрессионного анализа

Переменная	Значение коэффициента
Коэффициент корреляции R	0,9735
Коэффициент детерминации R^2	0,9477
Цена зерна	-31,6349
ER	2,2301
INV	4,0568

Источник: составлено на основе расчетов автора

По результатам корреляционно-регрессионного группы факторов установлено, что наиболее значимыми факторами изменения цен на зерно являются курс национальной валюты и объем вложенных в сельское хозяйство инвестиций. Экономический смысл модели заключается в следующем:

– В случае повышения курса доллара на 1 р. цена на зерновые культуры увеличится на 2,2301 долл.

– С каждым вложенным в сельское хозяйство 1 млрд долл. цена на зерновые культуры увеличивается на 4,0568 долл.

Статистическая зависимость факторов проверена с помощью коэффициента детерминации, критерия Фишера и критерия Стьюдента (Приложение Б, Рисунок Б.1). Установлено также, что исследуемая модель на 94,77% подтверждает значимость выбранных макроэкономических показателей как факторов изменения цены на зерно.

Таким образом, на ценообразование в сельскохозяйственной отрасли влияют факторы двух уровней внешнего и внутреннего. Взаимосвязь между этими факторами заключается в том, что на любой внутренний фактор поверх накладывается определенный внешний фактор. Основные мировые факторы связаны с воздействием на уровень издержек и на уровень спроса продукции.

Особое место занимают географические и природно-климатические факторы. Спрос государства на мировом рынке в определенном виде сельскохозяйственной продукции может зависеть от отсутствия возможностей производить данную культуру внутри государства. Климатические изменения также влияют на внутренние издержки производителя, поскольку от экологичности атмосферы, температурных условий и количества осадков будет зависеть характер урожайности.

Большое влияние на формирование мировых цен оказывает фактор энергетики. Нефть и уголь являются источниками энергии, которая применяется для работы сельскохозяйственной техники и прочего необходимого оборудования и сооружения. Динамика цен на классические

виды топлива показывает, что в какой-то степени цены на сельское хозяйство зависят от применения продуктов нефти и угля.

К выше перечисленным факторам стоит добавить и развитие альтернативной энергетики. Наибольшее влияние на производство сельскохозяйственной продукции оказывает биотопливо. Существует гипотеза о том, что рост объемов производства биотоплива влечет за собой повышение цен на сельскохозяйственную продукцию. Рассмотрим далее данную гипотезу.

2.2 Биоэнергетика как фактор роста цен на сельскохозяйственную продукцию

В мире распространено мнение о том, что растущий рынок биотоплива является серьезнейшей угрозой для продовольственной безопасности. Когда сельскохозяйственные культуры используются для производства биотоплива, первым непосредственным следствием этого является снижение наличного объема сельхозпродукции для использования на продовольственные и кормовые цели. Это вызывает рост цен, снижение потребления продовольствия малообеспеченными слоями населения, расширение фермерских производств. Кроме того, как в производстве, так и в потреблении действует эффект замещения, вследствие чего рост цен распространяется и на другие культуры.

Анализ взаимосвязей между производством биотоплива и обеспечением продовольственной безопасности особенно сложен. Они находятся на пересечении целого ряда мировых проблем, таких как энергетика, продовольствие, землепользование.

Производство биотоплива и меры политики по поддержке его развития могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на каждый из четырех аспектов продовольственной безопасности: наличие продовольствия, его доступность, использование (питание) и стабильность.

Понимание взаимоотношений и причинно-следственных связей между биотопливом и продовольственной безопасностью требует оценок как на глобальном, так и на национальном уровне.

Наиболее распространенным видом биотоплива, получаемого из сельскохозяйственного сырья является жидкое биотопливо, а именно биодизель и биоэтанол [3, с.15].

Жидкое биотопливо – вещество, получаемое в ходе переработки растительного сырья (кукурузы, рапса, сахарной свеклы, сахарного тростника) [17]. Жидкое биотопливо имеет следующие виды: биоэтанол, биометанол, биобутанол, диметиловый эфир, биодизель.

Биоэтанол – это обычный этанол, используемый как биотопливо и получаемый путем переработки растительного сырья – сахарного тростника, зерна и сахарной свеклы, а также рапсового метилового эфира из семян рапса (Приложение В, Рисунок В.1). Наибольшая доля мирового производства жидкого (моторного) биотоплива приходится на биоэтанол.

Биодизель – относительно новый вид экологически чистого топлива для производства которого используются жиры растительного, микробного и животного происхождения (а также получаемых из них эфиров). Производится биодизель, как правило, из растительного масла и поэтому является возобновляемым источником энергии [17].

Современный рынок биотоплива сложился в результате двух резких скачков цен на нефть в 1970-е гг. Во многих странах стали предлагаться различные меры по внедрению альтернативных видов топлива, но только в двух странах – Бразилии и США – в тот период были созданы рынок этанолового биотоплива и индустрия производства биотоплива, сырьем для которой в Бразилии стал сахарный тростник, а в США – кукуруза. В обеих странах базой для производства биотоплива стали уже имеющиеся мощности сельского хозяйства, а низкие сельскохозяйственные цены послужили стимулом для поиска новых рынков сбыта сельхоз продукции.

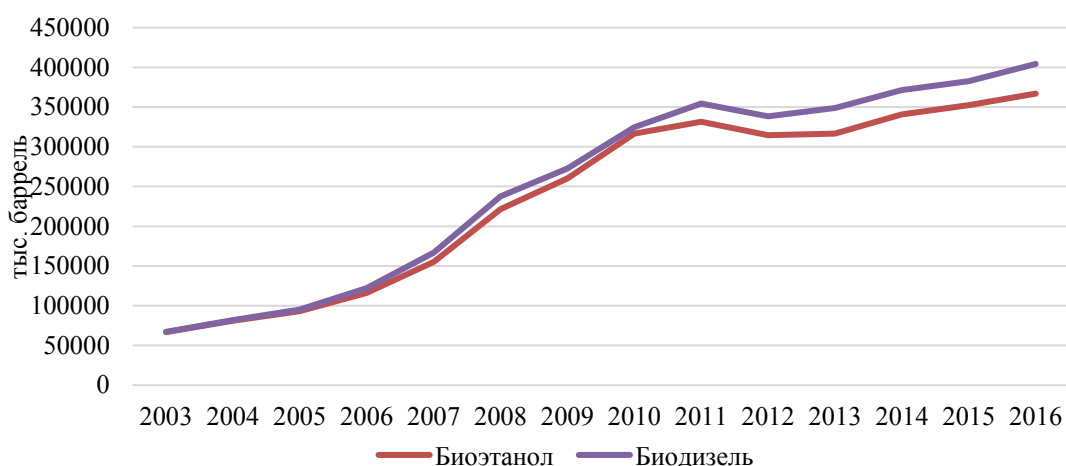
Таблица 6 – Обзор внедрения биотоплива, цели и мероприятия по внедрению на примере США, Бразилии и Китая

Страна	США	Бразилия	Китай
Годы возникновения	1970-1980	1975	2001
Цель применения	Снижение зависимости от импорта энергоносителей	Выравнивание внешнеторгового баланса на фоне высоких цен на импортируемую нефть	Увеличение доли возобновляемых источников
Меры по внедрению	Принятие Закона о налогообложении энергоносителей (субсидирование моторного топлива с добавлением этанола) и Закона об энергетической безопасности (страхование займов для мелких производителей этанола и таможенные пошлины на импортируемый этанол)	Программа Pro Alcool: Меры роста производства и потребления биотоплива, поддержку научно-технических разработок, субсидирование производства и инвестиций, обязательную установку этаноловых колонок на автозаправочных станциях, дополнительное налогообложение автомобильного бензина и меры государственного регулирования	Внедрение развития биотоплива в пятилетние планы развития. Создание крупных заводов по производству биотоплива. Внедрение программы E10: 10%-содержание этанола в бензине.

Источник: составлено автором по [3]

Основная цель внедрения биотоплива (Таблица 6) заключается в снижении зависимости от импорта нефти, выравнивании внешнеторгового баланса и постепенном переходе на возобновляемые источники энергии.

Проводимы меры оказались эффективными, поскольку менее чем за 10 лет производство биотоплива в мире увеличилось в пять раз – с менее чем 20 млрд л в год в 2001 г. до более чем 100 млрд л в год в 2011 г. (Рисунок 11).



Источник: составлено автором по [42]

Рисунок 11 – Динамика объемов мирового производства биотоплива за 2003 – 2016 гг.

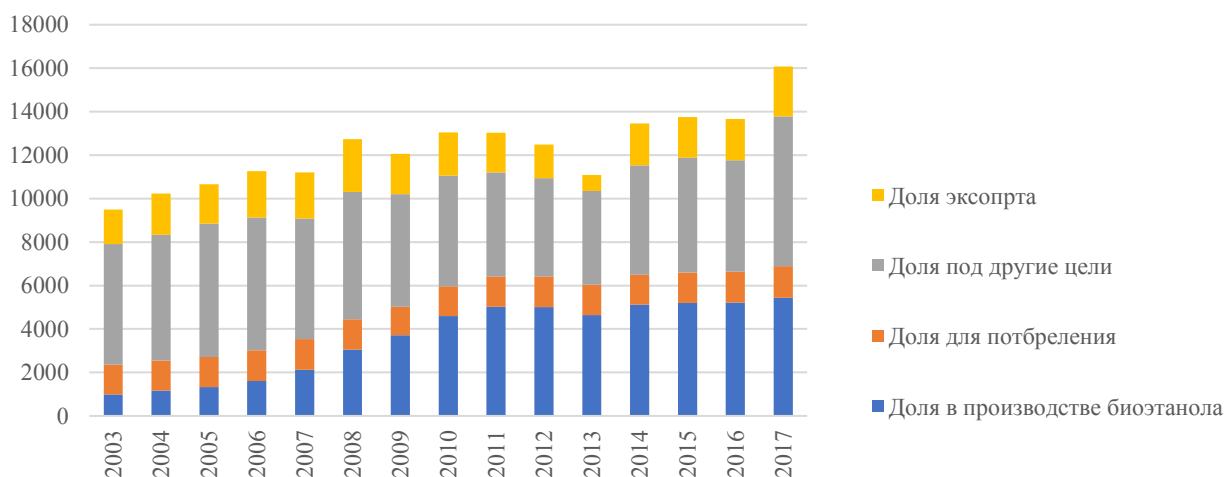
Данная тенденция обусловлена общим ростом экономики, ростом мировых цен на нефть (как основного источника энергии), а также политика государств по поддержке использования биотоплива, в т.ч. применение на законодательном уровне государствами норм стимулирования роста производства и применение биотоплива и другие факторы. Самое резкое повышение производства пришлось на 2007 – 2008 гг. и совпало со скачком цен на продовольственные культуры, который спровоцировал голодные бунты в городах многих развивающихся стран.

По сравнению со средними уровнями продовольственных цен 2002 – 2004 гг. мировые биржевые цены на зерновые культуры, растительные масла и жиры в 2008 г. и в 2011 – 2012 гг. повысились в 2 – 2,5 р., а среднегодовые цены на сахар были на 80 – 340% выше, чем в 2000 – 2004 гг. [49].

Таким образом, увеличение роли биотоплива в мировой энергетике привело к расширению возможности применения сельхозпродукции. Помимо использования сельскохозяйственной продукции на продовольственные и кормовые цели, сельскохозяйственное сырье стало применяться и в энергетической отрасли.

Применение в производстве биотоплива требовало больших объёмов производства сельскохозяйственной продукции, чем это было возможно, что привело к увеличению общемирового спроса на сельскохозяйственную продукцию.

В подтверждение рассмотрим зависимость цен на продовольствие от объема производства биотоплива на примере его крупнейшего производителя – США. Основной биомассой для производства этанола в США является кукуруза. США считается ведущим мировым производителем кукурузы с объемом производства 14,2 млрд бушелей в 2014 г. [46]. Доля производства кукурузы в США для этанола увеличилась с 4,5% в 1990 г. до 37,1% в 2017 г., то есть в 8 раз (Рисунок 12).



Источник: составлено автором по [44]

Рисунок 12 – Объем и структура производства кукурузы в США в 2003-2017 гг., млн бушелей

Таким образом, взаимосвязь между производством биотоплива и мировыми ценами на сельскохозяйственную продукцию обуславливается использованием сельскохозяйственного сырья в производстве биотоплива.

Наибольшие темпы роста в мировом производстве биотоплива наблюдается в 2007–2010 гг.

Мировыми центрами производства биотоплива являются США, Бразилия и Европейский Союз. Это три самых больших рынка в мире, к 2016

г. сконцентрировавшие 85% мирового производства биологического топлива. Самая большая доля приходится на США – 48% биотоплива в мире [5]. Данная тенденция обуславливается тем, что данные государства в большинстве своём являются также мировыми лидерами по производству сельскохозяйственного сырья, применяемого в изготовлении биотоплива.

Для анализа объёмов производства сельскохозяйственного сырья, используемого для изготовления биоэтанола, рассмотрим статистику производства основных культур (сахарный тростник, кукуруза, сахарная свёкла) в соответствующих странах – лидерах по изготовлению биоэтанола.

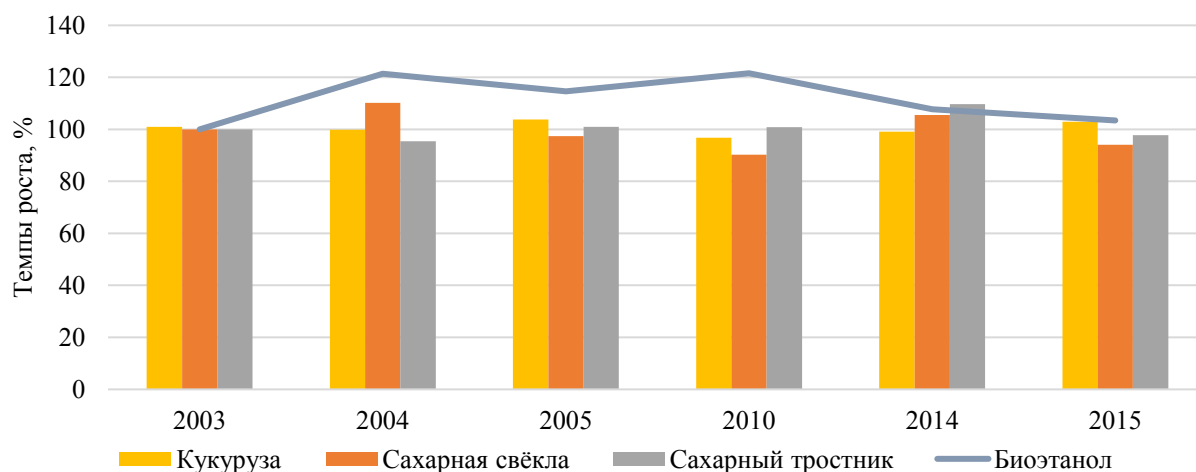
Таблица 7 – Объёмы производства сельскохозяйственного сырья, используемого для изготовления биоэтанола за 2003-2016 гг.

Страна	Год						Темп роста 2003 – 2016, %
	2003	2007	2013	2014	2015	2016	
Сахарный тростник, млн т							
Бразилия	396,01	549,71	768,09	736,11	750,29	768,68	194,10
Китай	92,04	113,73	128,74	126,15	117,63	123,06	133,70
Индия	287,38	355,52	341,20	352,14	362,33	348,45	121,25
Кукуруза, млн т							
Бразилия	48,33	52,11	80,27	79,88	85,28	64,14	132,73
Китай	116,00	152,42	218,62	215,81	224,80	231,84	199,86
США	256,23	331,18	351,27	361,09	345,49	384,78	150,17
Сахарная свёкла, млн т							
Германия	29,33	33,23	33,63	37,84	33,51	33,79	115,22
Франция	23,72	25,14	22,83	29,75	22,57	25,50	107,51
Россия	19,36	28,84	39,32	33,51	39,03	51,37	265,39

Источник: составлено автором по [49]

Из данных, представленных в таблице 7 следует, что в период с 2003 г. по 2016 г. производство основных культур, предназначенных для производства биоэтанола существенно увеличилось: в среднем темп прироста 2016 к 2003 гг. – сахарный тростник на 50%, кукуруза на 61%, сахарная свёкла на 63%. Можно предположить, что одним из факторов, влияющих на увеличение производства, помимо всех прочих, является рост популярности биоэтанола.

На рисунке 13 отражены темпы роста производства кукурузы, сахарного тростника, сахарной свеклы и биоэтанола. Графически наблюдается зависимость, которая подтверждает тезис о том, что за последние 15 лет рост производства биоэтанола может оказывать влияние на увеличение производства сельскохозяйственного сырья, используемого для его изготовления.



Источник: составлено автором по [49] и [50]

Рисунок 13 – Темпы роста производства биоэтанола и сельскохозяйственного сырья за 2003 – 2015 гг.

Для анализа объемов производства сельскохозяйственного сырья, используемого для изготовления биодизеля, рассмотрим статистику производства основных культур (соя, рапс, масличная пальма) в соответствующих странах – лидерах по изготовлению.

Таблица 8 – Объемы производства сельскохозяйственного сырья, используемого для биоэтанола за 2003 – 2016 гг.

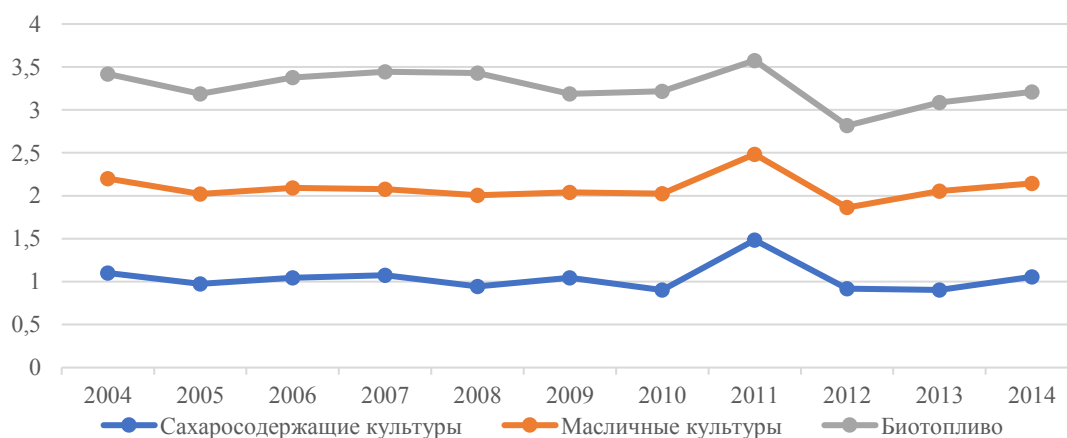
Страна	Год						Темп роста 2003 – 2016, %
	2003	2007	2013	2014	2015	2016	
Масличные пальмы, млн т							
Индонезия	10,44	17,66	23,10	26,02	26,90	29,28	280,42
Малайзия	13,35	15,82	18,91	18,79	19,22	19,67	147,27

Окончание таблицы 8

Рапс, млн т							
Канада	6,77	9,61	18,55	16,41	18,38	18,42	272,09
Китай	11,42	10,57	14,46	14,77	14,93	15,28	133,81
ЕС	11,11	18,46	20,98	24,29	21,84	19,70	177,42
Соя, млн т							
Аргентина	34,82	47,48	49,31	53,40	61,40	58,80	168,87
Бразилия	51,92	57,86	81,72	86,76	97,46	96,30	185,47
США	66,78	72,86	91,39	106,88	106,95	117,21	175,51

Источник: составлено автором на основе собственных расчетов и по [49]

Из данных, представленных в таблице 9, следует, что в период с 2003 г. по 2016 г. среди лидирующих-производителей производство основных культур, предназначенных для производства биодизеля существенно увеличилось: в среднем производство 2016 г. к 2003 г. увеличилось – масличных пальм в 2 р. (темп роста – 213,84%), рапс в 2 р. (194,44%), соя в 1,75 р. (176,62%).



Источник: составлено автором по [49] и [50]

Рисунок 14 – Динамика роста производства биотоплива и используемого сельскохозяйственного сырья за 2003 – 2016 гг.

Проанализировав данные представленные на рисунке 14 можно отметить, что происходит существенное и равномерное увеличение производства биотоплива и сельскохозяйственного сырья.

Данная тенденция обусловлена в первую очередь устойчивым ростом мирового спроса на сельскохозяйственную продукцию, модернизацию

технологий и оборудования, а также государственной политикой многих стран, направленной на стимулирование производства сельскохозяйственной продукции и поддержку фермеров и сельскохозяйственных предприятий.

Таблица 9 – Индексы цен производителей сельскохозяйственного сырья, используемого для биотоплива за 2003 – 2016 гг.

	Год						Темпы роста 2004 – 2016, %
	2003	2007	2013	2014	2015	2016	
Кукуруза							
Бразилия	100,5	142,2	89,2	91,9	74,3	133,0	178,5
США	85,3	137,5	65,0	83,0	97,3	94,4	141,1
Китай	88,7	76,7	127,5	90,3	97,9	61,1	123,6
Сахарный тростник							
Бразилия	99,0	106,1	94,0	90,3	70,4	107,9	209,2
Китай	105,8	115,3	147,2	57,6	167,7	97,7	334,8
Индия	104,5	110,7	105,8	110,2	103,8	95,2	216,6
Сахарная свёкла							
Германия	107,3	99,3	114,9	97,9	85,4	69,7	85,8
Франция	100,0	104,8	85,8	80,4	88,4	105,6	64,4
Россия	105,8	97,9	104,8	101,5	103,1	86,3	156,5
Рапс							
Канада	108,3	144,8	96,6	73,8	89,5	99,2	147,0
Китай	113,1	124,3	108,0	99,4	100,3	80,0	311,5
ЕС (Франция)	100,0	145,5	82,0	86,9	91,1	99,0	155,7
Масличные пальмы							
Индонезия	104,3	120,7	92,3	100,4	82,1	109,6	173,1
Малайзия	104,3	120,7	84,1	96,8	75,7	116,0	157,4
Соя							
Аргентина	108,2	122,4	117,5	117,6	90,3	93,8	171,2
Бразилия	112,7	135,0	91,6	92,1	73,9	108,6	171,6
США	78,1	157,2	90,4	77,6	88,7	106,1	129,3

Источник: составлено автором на основе собственных расчетов и по [49]

Из данных, приведённых в таблице 9, следует, что цены на продукцию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве сырья для биотоплива, за период с 2003 по 2016 гг. резко увеличились. Исключением являются цены на сахарную свёклу в Германии и Францию: в данных странах проводится политика по защите собственных фермеров, из-за чего цены

производителей ниже конечных цен, поскольку государство компенсирует часть издержек в виде субсидий.

В 2013 – 2016 гг. цены на сельскохозяйственную продукцию нестабильны и поэтому нельзя сказать о регулярном повышении или понижении цен на определенные виды продукции, поскольку на это влияет ряд экологических и экономических факторов, что приводит к тому, что в рамках пятилетнего периода мы можем наблюдать как рост цен, так и снижение.

На основе проведенного исследования можно сделать вывод о том, что биотопливо влияет на формирование цен на сельскохозяйственной продукции. Для проверки тесноты связи между объемами производства биотоплива и объемами производства сельскохозяйственной продукции и мировыми ценами на них выполним корреляционный анализ.

Таблица 10 – Результат корреляционного анализа тесноты связи показателей объемов производства и цен на сельскохозяйственную продукцию и объемами производства биотоплива

Фактор	Биоэтанол	Биодизель
Объем производства	0,9585	0,8838
Цена	0,9365	0,8393

Источник: рассчитано и составлено автором

Результаты корреляционного анализа подтверждают гипотезу о влиянии фактора биотоплива на формирование мировых цен на сельскохозяйственную продукцию.

Коэффициент корреляции, показывающий зависимость между ростом объемов производства сельскохозяйственной продукции и ростом объемов биоэтанола, равен 0,95, что говорит о том, что между этими показателями очень тесная прямая взаимосвязь. Коэффициент корреляции между ростом цен на сельскохозяйственную продукцию и ростом объемов биоэтанола, равен

0,94, что также свидетельствует об очень сильной взаимосвязи между показателями.

Коэффициент корреляции между ростом объёмов производства сельскохозяйственной продукции и ростом объёмов биодизеля равен 0,88 – между этими показателями существует сильная взаимосвязь. Коэффициент корреляции, между ростом цен на сельскохозяйственную продукцию и ростом объёмов биодизеля – 0,84, что говорит о сильной взаимосвязи.

Таким образом, анализ факторов, обуславливающих развитие биоэнергетики и её взаимосвязь с производством сельского хозяйства, и проведенное статистическое исследование позволяет сделать вывод о том, что биотопливо действительно может влиять на рост цен на сельскохозяйственную продукцию.

Однако взаимосвязь между производством биоэтанола и ценами на сельхозпродукцию сильнее, чем связь между данными ценами и производством биодизеля. На это влияет то, что, во-первых, биодизель получил своё ускоренное развитие позже, чем биоэтанол, и, во-вторых, производство биодизеля в основном сосредоточено в ЕС, который ведёт особую политику протекционизма и при этом искусственно нарушает влияние рыночных законов.

Таким образом, с одной стороны, рост цен на сырьевые товары, обусловленный производством биотоплива, может нанести ущерб импортерам продовольствия, однако, с другой стороны, более высокие цены могут также стимулировать внутреннее сельскохозяйственное производство мелких фермерских хозяйств в развивающихся странах.

В целом развитие биоэнергетики и её влияние на рост цен на сельскохозяйственную продукцию обуславливается современной тенденцией увеличения использования и производства биотоплива, что приводит к расширению целей конечного использования сельхозпродукции, а, следовательно, к увеличению спроса на сельскохозяйственную продукцию. Увеличение спроса приводит к безусловному повышению цен, что также

приводит к проблеме конкуренции за земельные участки, используемых в производстве сельскохозяйственных культур.

Конкуренция за земельные участки является серьезнейшей проблемой в большинстве стран. Расширение посевных площадей под биотопливные культуры означает их сокращение под продовольственные нужды. Многие сельскохозяйственные производители, увидев большую выгоду (прибыль, льготы и др.) от работы на биотопливном рынке, переходят от производства продуктов питания к производству биомассы, что приводит к сокращению предложения на продовольственном рынке, которое способствует росту цен на продукты питания.

Таким образом, на повышение цен на сельхозпродукцию в условиях роста использования биотоплива влияют глобальные экономические факторы (эффективность использования биотоплива, общий экономический рост, рост цен на нефть и т.д.), политические факторы (применение государством мер законодательного регулирования повышения уровня использования биотоплива) и экологические факторы.

Главной проблемой роста цен является тот факт, что повышающийся под влиянием данных факторов спрос на продовольственные товары и на биотопливо значительно превышает предложение. Путём решения проблемы могут стать попытки сельскохозяйственных производителей увеличить предложение. В целях этого сельскохозяйственным производителям необходимо прогнозировать спрос, который определяется целями в области биоэнергетики, поставленными государствами и предпринимаемыми ими мерами поддержки.

2.3 Анализ современного состояния мировых цен на сельскохозяйственную продукцию

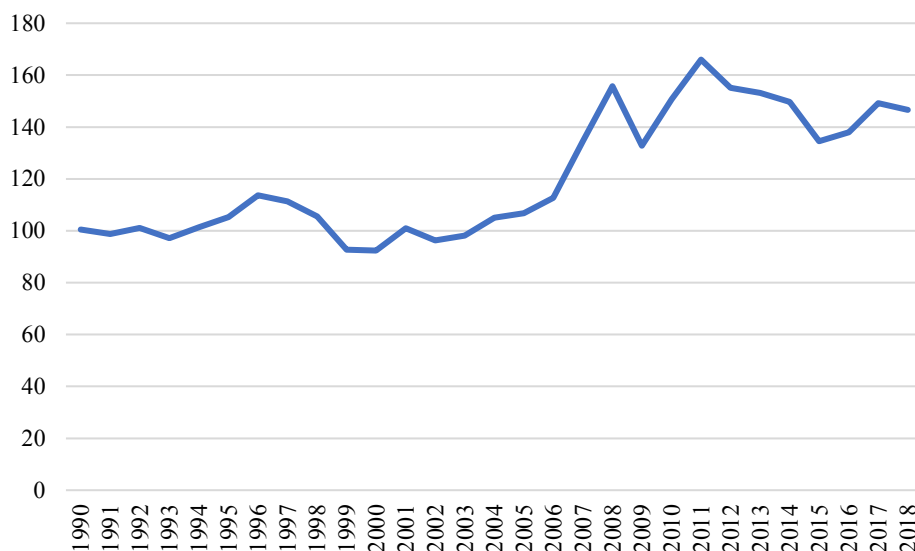
Развитие современного мирового рынка сельскохозяйственной продукции происходит в условиях процесса глобализации и

транснационализации, обуславливающих рост степени и масштабов взаимозависимости национальных экономик.

Условия на сельскохозяйственных рынках в значительной степени зависят от макроэкономических переменных, таких как глобальный рост ВВП (который поддерживает спрос на сельскохозяйственные товары) и цены на сырую нефть (которая определяет цену нескольких факторов в сельском хозяйстве и влияет на спрос на зерновые, сахарные и масличные культуры через рынок биотоплива) [12, с. 35-37].

В 2016 г. мировой рост ВВП оставался низким на 2,9%, самым медленным темпом роста с 2009 г. Цены на сырую нефть, которые были низкими с середины 2014 г., увеличились в конце 2016 г. после соглашения как производителей ОПЕК, так и производителей, не входящих в ОПЕК, сократить производство в 2017 г. Однако в течение большей части года цены на нефть были низкими по историческим меркам. В сочетании с медленным ростом ВВП это способствовало снижению цен, наблюдаемому на сельскохозяйственных рынках в 2016 г.

На рисунке 15 представлена динамика индекса продовольственных цен ФАО (ИПЦФ) [46]. Данный индекс показывает динамику международных цен на корзину продовольственных сырьевых товаров. Он рассчитывается на основе средних значений индексов цен на пять товарных групп, взвешенных с учетом среднего показателя доли каждой группы в экспорте в 2002 – 2004 гг.

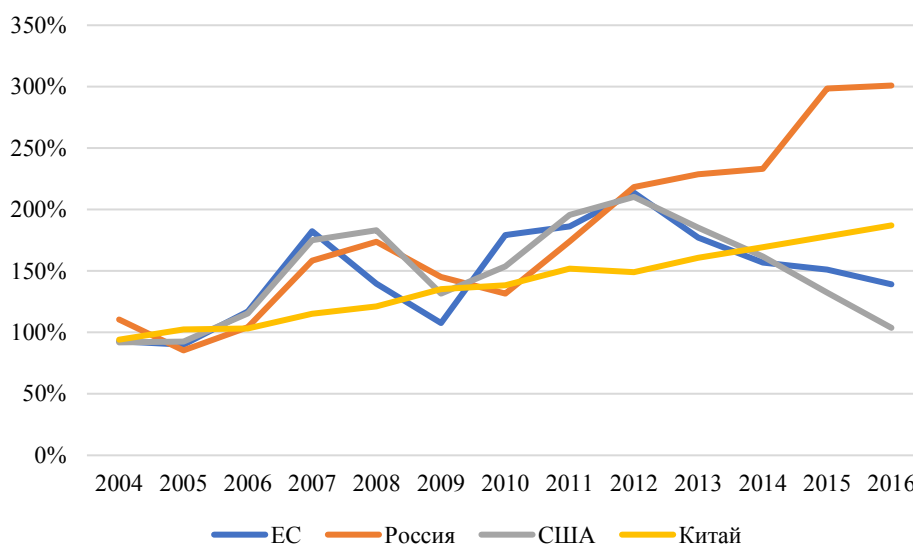


Источник: составлено автором по [49]

Рисунок 15 – Динамика индекса мировых продовольственных цен за 1990 – 2018 гг.

График показывает, что мировые продовольственные цены резко увеличились в 2007 – 2008 гг. и по сегодняшний день цены нестабильны: значения индекса 1,53 в 2012 г., 1,34 в 2015 г. и 1,49 в 2017 г. это доказывают. Для того, чтобы проанализировать современное состояние мировых продовольственных цен, рассмотрим цены каждой из 5 групп, составляющих продовольственного индекса ФАО: цены на зерновые, на масличные товары, на молочную продукцию, на мясо и на сахар.

Для начала рассмотрим первую группу – мировые цены на пшеницу. Мировыми лидерами по производству пшеницы являются Китай, Индия, Россия, Франция, Германия [46], т.к. влияние торговой политики Китая, Россия, США и ЕС на ценообразование в сельском хозяйстве мы изучили ранее в исследовании, проанализируем цены на пшеницу именно на примере данных государств (Рисунок 16).



Источник: составлено автором по [49]

Рисунок 16 – Индексы мировых цен на пшеницу
за 2004 – 2016 гг.

Беспокойство по поводу неблагоприятной погоды, которая сказывается на урожаях в США, в сочетании с неопределенностью относительно перспектив добычи в ряде других крупных стран-производителей привела к небольшому росту цен в 2014 – 2015 гг. Однако котировки на пшеницу неуклонно снижались с 2015 г. по показателю лучшего, чем ожидалось, урожая, особенно в ЕС и США.

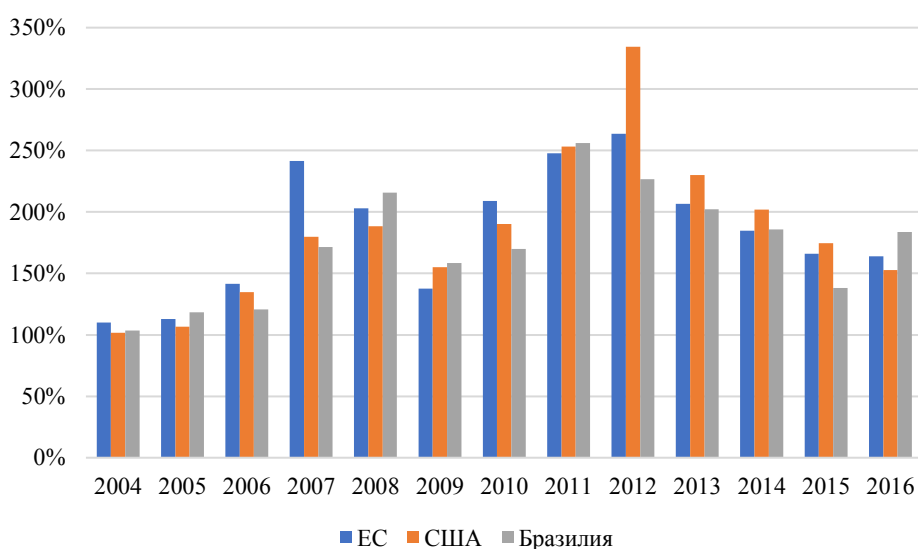
По мере того, как сезон прогрессировал, погодные проблемы, влияющие на условия роста в Аргентине и Австралии, а также посевы озимой пшеницы в Северном полушарии в сочетании со штормовыми разрушениями в портах США в заливе, иногда оказывали поддержку ценам.

Наиболее равномерный рост цен на пшеницу наблюдается в Китае. Связана данная тенденция с набирающим обороты участием Китая в мировой торговле сельскохозяйственной продукцией и целью государства нарастить продовольственные запасы [6]. В связи с чем можно отметить фактор влияния государственной политики на ценообразования.

В целом общемировая тенденция (за исключением России и Китая) показывает положительные процессы замедления темпов роста мировых цен

на зерно. Достигнув максимальных темпов роста мировые цены в США и ЕС стабилизировались и идут на спад. Однако небольшого повышения в будущем в целях повышения странами национальных запасов не избежать.

Многими научными исследователями кормовое зерно и пшеница разделяются в классификации зерновых. Кормовое зерно включает в себя кукурузу, ячмень, сорго, просо, рожь, овес и прочие культуры, не имеющей четкой классификации. Рассмотрим индексы цен на кормовое зерно в странах – лидерах по производству, по оценкам ФАО и ОЭСР [46].



Источник: составлено автором по [49]

Рисунок 17 – Индексы мировых цен на кормовое зерно за 2004 – 2016 гг.

Из данных, представленных в рисунке 17, следует, что, достигнув максимального значения в рассматриваемом периоде в 2012 г. цены на кормовое зерно постепенно снижаются: индексы цен США – 3,34, ЕС – 2,63, Бразилии – 2,26 в 2012 г. снизились до 1,53, 1,63, 1,84 в 2016 г. соответственно (индекс цен 2004 = 100%).

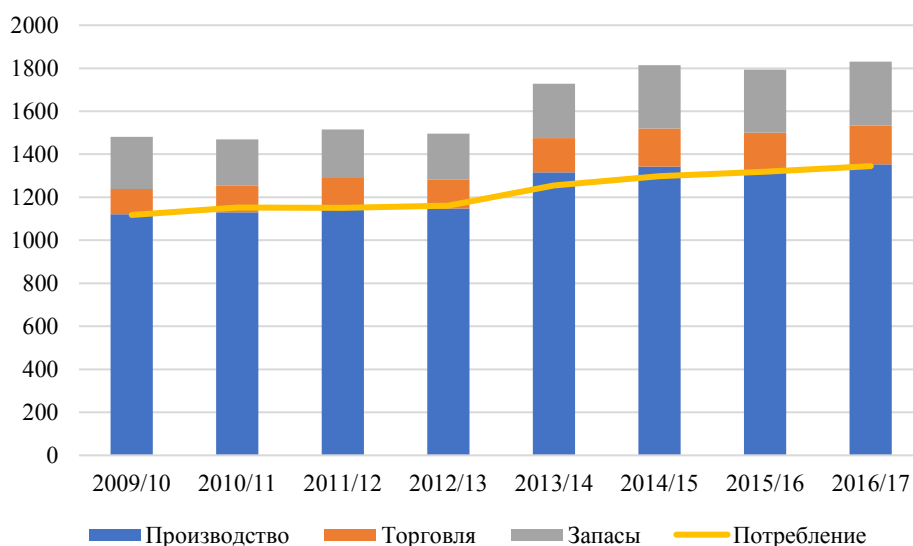
Причиной стабилизации цен стало увеличение темпов мирового потребления кормового зерна. Рекордный урожай в 2017 г. и замедление роста потребления будут способствовать дальнейшему увеличению мировых

запасов. По прогнозу ФАО суммарное производство кормового зерна в 2018 – 2019 гг. будет больше, чем в 2017 г.

Рост, в основном, обусловлен высоким урожаем кукурузы в Южной Африке и Южной Америке, значительно перекрывающим сокращение производства в США. Мировое потребление кормового зерна в 2018 – 2019 гг. вырастет крайне незначительно, благодаря расширению использования зерна на кормовые цели на 0,3% по сравнению с 2016 – 2017 гг.

В то время как спрос на кормовую кукурузу остаётся сравнительно стабильным, сокращение использования ячменя и сорго на кормовые цели в Китае и США сведёт к минимуму рост их потребления. Динамика потребления кормового зерна на промышленные цели также снизится из-за сокращения потребления кукурузы для производства биотоплива. В соответствии с последними прогнозами мирового производства и потребления глобальные запасы кормового зерна вырастут до новых рекордных уровней.

При этом рост запасов кукурузы и ячменя будет меньше прогнозируемого в Бразилии, Южной Африке и США, а запасы сорго в Аргентине, Австралии и Китае могут даже сократиться. Отношение запасов к их израсходованию в 2015 – 2017 гг. возросло (Рисунок 18), что свидетельствует о доступности на мировых рынках больших экспортных объёмов кормового зерна.



Источник: составлено автором по [49]

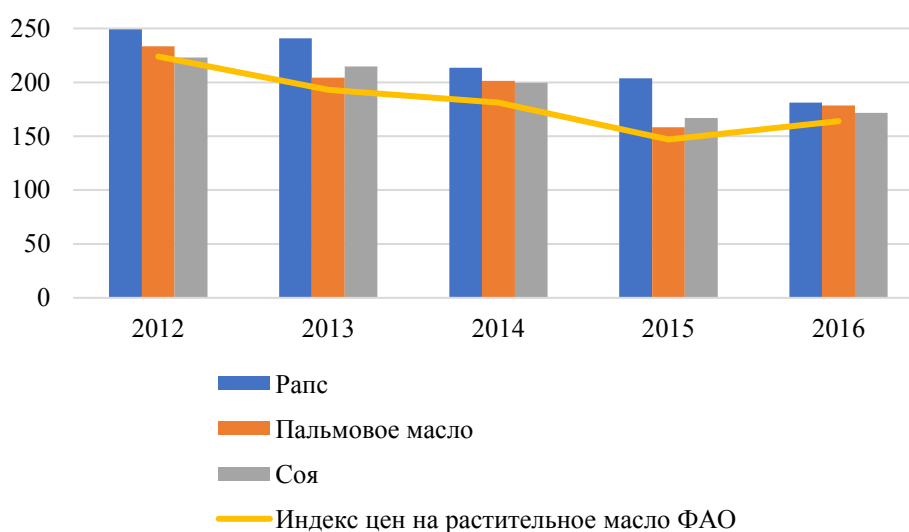
Рисунок 18 – Структура мирового производства кормового зерна за 2009 – 2017 гг. млн т

Благодаря увеличению поставок основными экспортёрами объёмы мировой торговли могут достигнуть почти 185 млн т к 2018 – 2019 гг. Основным двигателем роста будет кукуруза. Объёмы торговли ячменём и сорго, сократятся, овсом и рожью – сохранятся на предыдущих уровнях. Среди основных экспортёров кукурузы наибольшее увеличение объёмов экспорта ожидается со стороны Бразилии. Оно перекроет значительное сокращение поставок со стороны США. Увеличение экспорта странами Южной Америки привело не только к снижению цен, но и к меньшей их волатильности в текущем сезоне.

Следующей группой мы рассмотрим мировые цены на масличные культуры. В 2016 г. наблюдалось ослабление напряженности глобальной ситуации в области питания и спроса на масличные культуры и масличную нефть, в то время как ситуация с растительным маслом оставалась относительно напряженной. Соответственно, в течение недавно завершившегося сезона международные цены на масличные культуры оставались близкими к показателям предыдущего сезона – слабыми, тогда как

значения масел и жиров сохраняли свою силу, что отражено в индексах цен ФАО.

Данные, представленные на рисунке 19 позволяют наблюдать тенденцию снижения индексов цен с 2012 г. Причем индекс цен на пальмовое масло снизился почти на четверть (с 249% в 2012 г. до 181,2% в 2016 г.), причем обуславливается общее снижение мировой цены на пальмовое масло снижением цен почти в полтора раза в Канаде и ЕС в 2013 –2015 гг.



Источник: составлено автором по [49]

Рисунок 19 – Динамика индексов цен на масличную продукцию за 2012 – 2016 гг.

Продолжительное снижение мировых цен на масличные и растительные масла прекратилось к концу 2015 г., когда котировки начали укрепляться примерно в марте 2016 г. Это отражено в индексах цен ФАО на масличные культуры и масла, которые к середине 2016 г., выросла на 12% и 22% соответственно от многолетних минимумов, зафиксированных в сентябре 2015 г.

Главная причина снижения мировых цен заключается в богатом урожае 2013 – 2014 гг., вследствие чего спрос возрос и появилась необходимость удовлетворить все потребности путем понижения цен.

Возможно также толчком производителей к повышению объемов производства послужило использование масличных культур как сырья для изготовления биодизеля.

Далее рассмотрим динамику мировых цен следующего вида сельскохозяйственной продукции – сахара.

Таблица 11 – Производство сахарного тростника за 2005 – 2016 гг. млн т

Год	Бразилия	Таиланд	Китай	Индия	Австралия	Мир
2005	422,96	49,59	87,58	237,09	37,82	1306,30
2006	477,41	47,66	97,81	281,17	37,13	1417,37
2007	549,71	64,37	113,73	355,52	36,40	1605,14
2008	645,30	73,50	124,92	348,19	32,62	1721,25
2009	691,61	66,82	116,25	285,03	31,46	1677,61
2010	717,46	68,81	111,50	292,30	31,23	1683,04
2011	734,01	95,95	115,12	342,38	25,18	1794,33
2012	721,08	98,40	123,69	361,04	25,96	1830,94
2013	768,09	100,10	128,74	341,20	27,14	1901,69
2014	736,11	103,70	126,15	352,14	30,52	1884,73
2015	750,29	94,14	117,63	362,33	32,38	1886,88
2016	768,68	87,47	123,06	348,45	34,40	1890,66

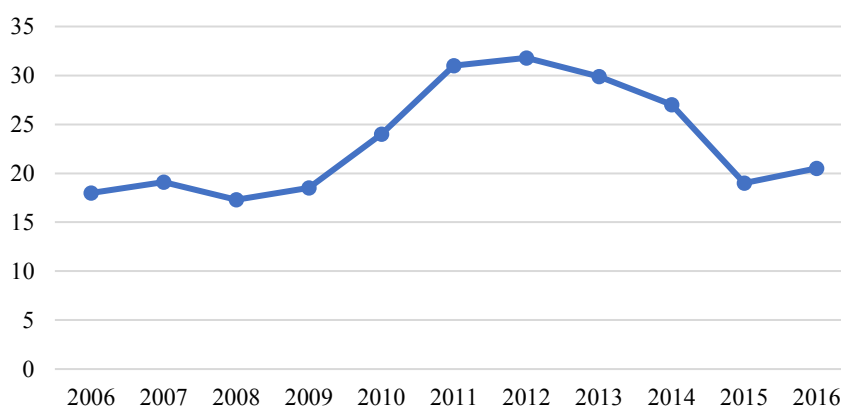
Источник: составлено автором по [49]

Из данных, представленных в таблице 11 следует, что крупнейшим производителем мировых запасов сахарного тростника является Бразилия – доля производства в структуре мирового рынка около 40% в 2016 г. Данная культура приспособлена лишь к тропическим поясам. Таким образом основными производителями являются страны, непосредственно где данная культура произрастает, и помимо Бразилии, ими являются Индия, Китай, Австралия, Таиланд. В странах Европы, где природно-климатические условия не позволяют выращивать сахарный тростник, применяется производство сахарной свеклы, которая отстает от мировых лидеров в количественном объеме и требует большего ухода и тонкостей.

Как известно из пункта 2.2, сахарная свекла при всём этом дороже, чем сахарный тростник, что вынуждает страны Европы импортировать сахар.

Помимо ЕС крупнейшими импортерами сахара выступают: Китай, США, страны Персидского залива и Юго-восточной Азии. Крупнейшими экспортерами являются: Бразилия, Таиланд, Индия, Мексика, Австралия.

На мировом рынке цены на сахар не являются стабильными (Рисунок 20), что объясняется сильной зависимостью производства и содержания сахарных культур от природно-климатических условий. Этим объясняется, что цена на сахар сильно подвержена волатильности.



Источник: составлено автором по [49]

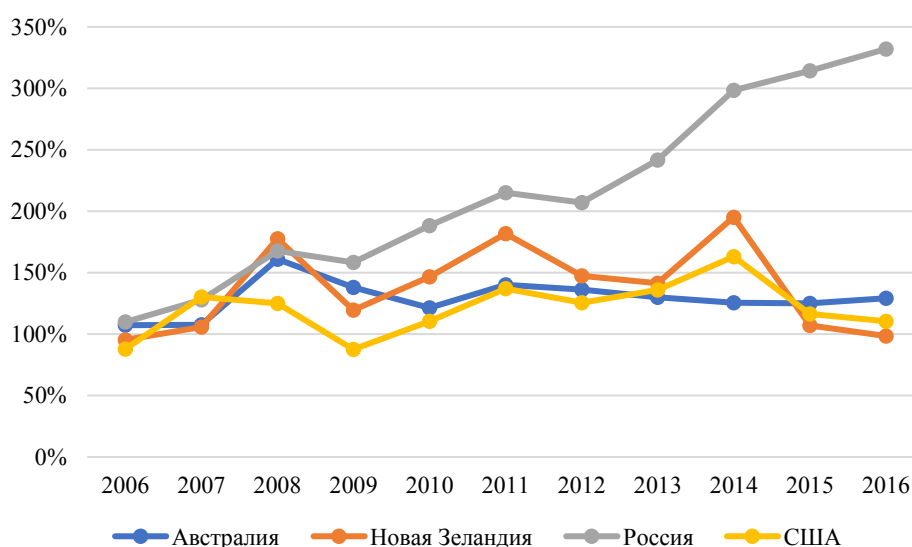
Рисунок 20 – Динамика цены на сахарный тростник Бразилии за 2005 – 2016 гг.

Мировая цена на сахар устанавливается на основе котировок биржи Нью-Йорка. Также на цену влияет изменение отношений на мировом рынке между экспортерами и импортерами, которое заключается в том, что темпы производства экспортеров должны удовлетворять спрос со стороны стран-импортеров.

Важным фактором, как уже было рассмотрено нами ранее, является увеличение объемов биотоплива, поскольку сахарный тростник и сахарная свёкла являются сырьем для получения биоэтанола.

Среди прочих факторов на ценообразование сахар на мировом рынке влияют ценовые колебания на особые рынки продукции, заменяющей сахар, влияние и мероприятия со стороны глобальных организаций, внедрение новых технологий производства и переработки и т.д.

Следующим сегментом рынка рассмотрим рынок молочной продукции. Многие страны и крупные предприятия стараются укрепить собственное производство, чтобы снабжать население необходимым продуктом, и избежать при этом зависимости от импорта. Государству или крупным предприятиям важно обеспечивать доступность данного продукта и доступность в т.ч. ценовую.



Источник: составлено автором по [49]

Рисунок 21 – Динамика мировых цен на молочную продукцию за 2006 – 2016 гг.

По данным отчёта ОЭСР/ФАО нами выбраны для анализа следующие цены в следующих странах:

- США и Россия – как крупнейшие мировые производители молочной продукции;
- Австралия и Новая Зеландия – как крупнейшие экспортеры молочной продукции в регион юго-восточной Азии.

В 2007 – 2008 гг. цены на молочную продукцию резко увеличились и продолжали находиться на высоком уровне долгое время (Рисунок 21).

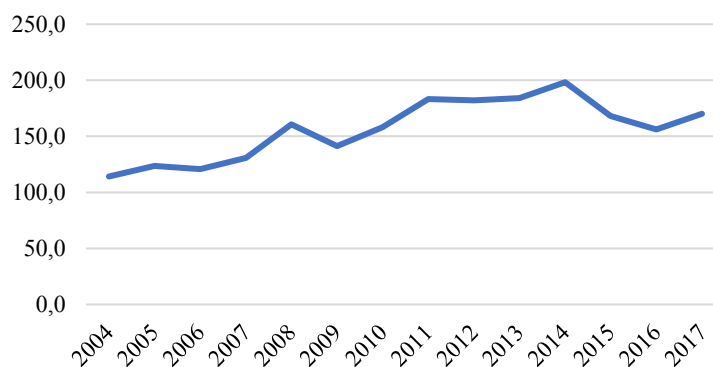
Международные цены на молочные продукты укрепились к началу 2017 г., в основном из-за осуществления экспортных поставок из ЕС и Океании, что

оказалось достаточным для удовлетворения мирового спроса. Ситуация нормализовалась, когда стало ясно, что у производителей Северного полушария достаточно экспорта, а выход молока в Океании будет больше, чем ожидалось. В результате цены стабилизировались с небольшой корректировкой вниз к марту – апрелю 2017 г.

Ограничения поставок в Океанию и Южную Америку наряду с высоким спросом на импорт в Азии также оказали поддержку от падения цен на молоко. В октябре индекс цен снизился на 4%, поскольку импортеры сдерживали покупки в ожидании тенденции к экспорту из Океании. Так, Австралия и Новая Зеландия за счёт экспорта в страны Азии, в частности в Китай, повысили величину производства молока [41].

По-прежнему высокие цены на молоко сохраняются в России. Причиной резкого скачка в 2014 г. стали изменения макроэкономических показателей (инфляция, ВВП, курс национальной валюты), а также политические события 2014 г.

Рассмотрим пятую товарную группу – мясо и мясные продукты.



Источник: составлено автором по [49]

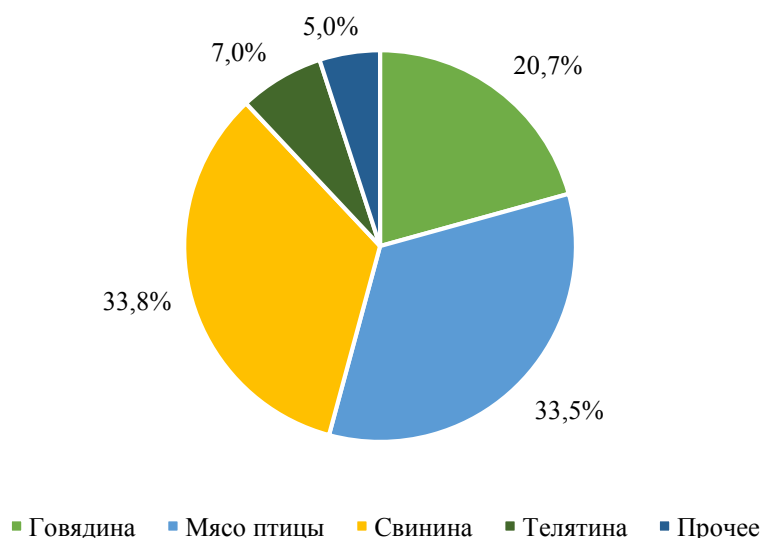
Рисунок 22 – Динамика индекса цен на мясо и мясную продукцию за 2004 – 2017 гг.

Индексы цен на мясо и мясную продукцию значительно увеличились (Рисунок 22) с 2009 г. и по сей день не наблюдается тенденции к спаду. Объясняется рост цен увеличением спроса на данный вид продукции. Однако

в период с 2014 г. по 2016 г. Наблюдался спад на 32%. После увеличения в начале 2017 г. мировые цены на мясо выровнялись. В первом полугодии рост цен был подкреплен оживленным спросом на импорт для большинства категорий мяса. С июля рост конкуренции и замедленный импортный спрос повлияли на международные цены на все виды мяса. В разных категориях мяса цены на телятину выросли на 39%, а цены на крупный рогатый скот, птицу и свиноводство индивидуально увеличились почти на 7%.

Индекс цен на мясо ФАО в период 2016 – 2017 гг. увеличился на 14 %, что в основном отражает колебания цен на мясо крупного рогатого скота, свиней и мяса птицы, которые имеют более высокий вес в индексе.

Основную долю мирового рынка мясной продукции занимает говядина (20,7%), мясо птицы (33,5%), свинина (33,8%), телятина (7%) и прочие виды (буйволы, лошади, козы и т.д.)



Источник: составлено автором по [49]

Рисунок 23 – Товарная структура мирового рынка мяса и мясной продукции в 2017 г.

Проведя анализ товарных рынков сельскохозяйственной продукции, мы можем выделить основные тенденции, которые отражают особенности в формировании цен на мировых продовольственных рынках:

- стремление государств нарастить запас продовольственной продукции;
- высокая роль фактора природно-климатических условий;
- формирование новых рынков сбыта;
- влияние на формирование цен роста объемов производства биотоплива;
- основополагающим фактором, влияющим на формирование мировых цен, является спрос на продукцию со стороны импортеров и возможности экспортеров удовлетворить этот спрос;
- цены на мировых рынках сельскохозяйственной продукции широко подвержены волатильности.

Рассмотрим прогноз состояния рынка сельскохозяйственной продукции на 2017-2026 гг., предоставленный ОЭСР/ФАО.

По результатам прогноза установлено, что к 2026 г. при стабильных темпах производства (по 1-2% в год) ожидается рост цен на пшеницу на 27% и на кормовые зерна на 25% (Приложение Г, Рисунок Г.1, Г.2). Проведённый анализ рыночной конъюнктуры показал, что возможна перспектива сохранения цен на зерновые культуры на прежнем уровне.

Для продукции масличных культур прогнозируется умеренный рост – примерно по 1% в год, как для темпов производства, так и для цены (Приложение Г, Рисунок Г.3). Ожидается, что цены на соевые бобы и другие масличные культуры будут оставаться на нынешнем уровне. По сравнению с прошлым десятилетием спрос на растительное масло значительно замедляется, так как многие страны с формирующимся рынком (включая Китай, Бразилию и Южную Африку) постепенно достигают экономических мощностей.

Основным двигателем роста будет пальмовое масло (Приложение Г, Рисунок Г.4) производство которого в Юго-Восточной Азии снова начало расти после резкого сокращения в последние два года, обусловленного Эль-Ниньо [39].

Ожидаются большие изменения цен на сахар: цены на белый сахар и сахар-сырец прогнозируются в реальном выражении примерно на 2% в год, так к 2026 г. индекс цен составит 0,865 (Приложение Г, Рисунок Г.5, Г.6). Это уменьшение объясняется в основном высокой стартовой точкой: после пика в 2010 г. цены на сахар снизились к 2014 г., но значительно возросли в следующие два года, поскольку потребление превысило производство. Однако в течение прогнозируемого периода баланс, как ожидается, будет восстановлен, что приведет к постепенному снижению цен на сахар.

По результатам прогноза цены на мясную продукцию существенно снизятся – 0,927 индекс цен к 2026 г. (Приложение Г, Рисунок Г.7). Ожидается, что цены на мясо упадут в реальном выражении, обусловленные расширением производства через более крупные стада и более тяжелые веса убоя в ключевых странах-производителях. Рост спроса ограничен из-за снижения спроса со стороны Китая и отсутствия других заинтересованных развивающихся стран в качестве альтернативных источников реализации продукции.

За последнее десятилетие глобальная торговля продовольственными и сельскохозяйственными продуктами выросла почти в 3 раза. В среднесрочной перспективе рост спроса на продовольствие в мире, по прогнозам, будет замедляться по мере замедления роста населения и роста доходов в ключевых экономиках.

Сопоставив анализ современного мирового продовольственного рынка и прогнозы состояние рынка к 2026 г., выявим тенденции, характеризующие формирование мировых цен в будущем:

1. Ожидается умеренный рост цен на многие виды сельскохозяйственной продукции в условиях повышения социально-экономической значимости отрасли.

2. Проведение многими странами реформирования государственной сельскохозяйственной политики в целях поддержки внутренних

производителей и защиты рынка от конкурентов-импортеров окажет влияние на формирование цен.

3. Темпы роста объемов производства сельхозпродукции увеличатся по сравнению с темпами роста биотоплива для снижения доли использования сельскохозяйственного сырья, что приведет к снижению влияния фактора биоэнергетики на формирование цен на сельхозпродукцию.

4. Ожидается модернизация технологий производства для роста качества продукции и для снижения издержек, связанных с влиянием природно-климатических факторов, что также отразится на изменении цен.

5. Расширение и смена вектора в формировании международных продовольственных товаропотоков приведет к изменению характера спроса на сельскохозяйственную продукцию приведет к незначительному росту цен.

6. Расширение географии мировой торговли требует применение новых эффективных технологий транспортировки из-за биологических особенностей хранения сельскохозяйственной продукции может привести, как в краткосрочной перспективе – к незначительному росту цен по причине закупки и внедрения новых технологий, так и в долгосрочной перспективе – к снижению цен, поскольку сократятся издержки по просрочкам в поставках.

Проведя анализ современного состояния мирового рынка сельскохозяйственной продукции можно отметить, что характер формирования цен на мировом рынке диктует высокий спрос государств с целью обеспечения продовольственной безопасности и увеличением объемов запасов продовольствия. География рынка и местоположение крупных экспортеров продиктовано природно-климатическими условиями, которые в свою очередь устанавливают цены для стран-импортеров, которые испытывают необходимость в ввозимой продукции. Импорт распределяется по большему числу стран, экспорт сельскохозяйственной продукции все чаще поступает из нескольких стран и регионов. Это вызывает беспокойство в связи с возможными нарушениями глобальных поставок. Торговая политика должна обеспечить такие условия, чтобы глобальный рынок оставался

надежным источником продовольствия, и чтобы цены на продовольственные товары максимально обеспечивали равный доступ к продукции всех участников рынка.

Таким образом, в ходе проведенного исследования были выявлены особенности формирования мировых цен на сельскохозяйственную продукцию. Факторы, влияющие на мировые цены, формируются на двух уровнях: внутри производителя-экспортёра с целью удовлетворить спрос и факторы, определяющие предложение со стороны импортеров. Формирование основных факторов связано с стремлением участников рынка снизить издержки по производству и реализации продукции. В связи с биологическими особенностями сельскохозяйственной продукции, как натурального товара, высокое влияние оказывают природно-климатические факторы, такие как экология, состояние почв, характер урожая, температурные условия и т.д. Данная тенденция подчеркивает важность состояния современных технологий и фактора научно-технического развития, применение которых влияет на изменение цен.

Немаловажным является фактор биоэнергетики. Сельскохозяйственное сырье используется в производстве биотоплива, что оказывает влияние на рост цен на сельхозпродукцию, поскольку расширение сферы применения сельхозпродукции приводит к увеличению спроса на неё.

Анализ мирового рынка сельскохозяйственной продукции показал, что за последнее десятилетие глобальная торговля продовольственными и сельскохозяйственными продуктами выросла почти в 3 р. Под влиянием различного рода факторов наблюдается высокая волатильность мировых цен на сельхозпродукцию. В среднесрочной перспективе рост спроса на продовольствие в мире, по прогнозам, будет замедляться по причине расширения географии международного продовольственного рынка, что должно стабилизировать цены на мировом продовольственном рынке.

Заключение

В проведенном исследовании нами определено, что ценообразование является сложным процессом, который на принципиальном уровне подчиняется первичным экономическим и рыночным законам, в соответствии с чем существует множество методов установления цены, динамично развивающихся вместе с развитием экономической науки.

Методология ценообразования динамично развивается и учитывает различные рыночные, экономико-производственные и технологические особенности предприятий. Как правило, сельскохозяйственные предприятия используют упрощенные методы, которые позволяют возместить большие издержки.

Механизм ценообразования на сельскохозяйственную продукцию обладает рядом отличительных характеристик, которые связаны со спецификой производства продовольствия, обусловленной влиянием всех факторов жизни: социально-культурных, политических, экономических и в особенности природно-климатических.

Среди прочих отличий от других типов экономических благ, сельскохозяйственная продукция отличается и степенью заинтересованности государства в реализации сельскохозяйственной политики. Существует множество методов государственного вмешательства в процесс ценообразования и регулирования отрасли в целом.

Мировой опыт реализации сельскохозяйственной политики показал, что существует множество способов установить оптимальные пропорции между саморегулирующимися благодаря рыночному механизму факторами определения стоимости и между государством, стремящимся регулировать механизм ценообразования на продовольственные товары в соответствии с экономическими интересами страны и ее потенциальными возможностями.

Необходимо учитывать, что с развитием процессов глобализации значительно изменилась «среда обитания» сельского хозяйства: наблюдается

значительный рост спроса на продовольственные товары как в развитых, так и в развивающихся странах; появление новых био- и информационных технологий оказывает воздействие на устройство рынка сельскохозяйственного сырья и продовольствия; развитие институциональных инноваций в аспекте создания на наднациональном и национальном уровнях институтов регулирования сельскохозяйственного сектора призвано обеспечить сельское хозяйство различного рода финансовыми, консультационными и прочими услугами.

Выявлены факторы, оказывающее наибольшее влияние на формирование мировых цен на сельскохозяйственную продукцию. Ценообразование на мировом рынке сельскохозяйственной продукции объясняется влиянием двухуровневого комплекса факторов – внутреннего (факторы, влияющие на установление цен на уровне производителя-экспортера) и внешнего (факторы, складывающиеся под воздействием особенностей осуществления внешнеэкономических связей). Взаимосвязь между двумя уровнями факторов заключается в том, что на любой внутренний фактор поверх дополнительно оказывают влияние определенные внешние факторы.

Установлено, что по экономической природе основные мировые факторы связаны с воздействием на уровень издержек и на уровень спроса продукции. С точки зрения, сферы воздействия важное место занимают макроэкономические, географические, природно-климатические и энергетические факторы.

Исследована взаимосвязь между ростом производства и потребления биотоплива и динамикой цен на сельскохозяйственную продукцию. Развитие биоэнергетики действительно оказывает влияние на рост цен на сельскохозяйственную продукцию, поскольку увеличение использования и производства биотоплива приводит к расширению целей конечного использования сельскохозяйственного сырья. Повышающийся под влиянием данного фактора спрос на сельхозпродукцию и превышает предложение

вследствие приводит к безусловному повышению цен и к проблеме конкуренции за земельные участки, используемых в производстве сельскохозяйственных культур.

В целях решения данных проблем сельскохозяйственным производителям необходимо прогнозировать спрос, который определяется поставленными государствами целями в области биоэнергетики и продовольственной безопасности и предпринимаемыми мерами государственной поддержки.

Проанализировав мировой рынок, установлено, что особенности в формировании цен на продовольственных рынках объясняются: стремлением государств мира обеспечить население продовольственными запасами; влиянием природно-климатических условий; формирование новых рынков сбыта; влиянием фактора биоэнергетики; способностью экспортеров удовлетворить возникающий со стороны импортеров спрос на сельскохозяйственную продукцию.

Сформированы тенденции, описывающие процесс формирования мировых цен в будущем. При условиях поддержки внутренних производителей методами государственного регулирования, модернизации используемых технологий производства и реализации продукции в целях снижения зависимости от природно-климатических факторов и расширения географии мировой торговли сельскохозяйственной продукцией ожидается умеренный рост мировых цен на сельскохозяйственную продукцию.

Соблюдая вышеперечисленные условия, государства в коллаборации с производителями сельскохозяйственной продукции сумеют обеспечить темпы производства сельскохозяйственного сырья, объемы которых будут соответствовать необходимым показателям в целях решения глобальной проблемы продовольственной безопасности и в целом экономического роста мировых государств.

Список использованных источников

1. Адаптация сельского хозяйства России к глобальным изменениям климата [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.oxfam.ru/upload/iblock/f96/f9622b41f48549945438f2292f509d14.pdf>.
2. Баймухамедова, Г. С. Особенности формирования ценообразования на сельхозпродукцию в рыночных условиях / Г. С. Баймухамедова // Аграрный вестник Урала. – 2015. – №7. – С. 71-74.
3. Биотопливо и продовольственная безопасность: Доклад Группы экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания Комитета по всемирной продовольственной безопасности [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.fao.org/3/a-i2952r.pdf>.
4. Влияние климатических изменений на производство зерна в Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.science-education.ru/pdf/2014/5/448.pdf>.
5. Джураев, Ф. М. Учет природных факторов в ценообразовании / Ф. М. Джураев // Вестник ТГУПБП. – 2013. – №3 – С. 67-72.
6. Колесников, А. В. Финансовая поддержка и государственное регулирование сельского хозяйства в ведущих странах Евросоюза и США / А. В. Колесников, Н. А. Стеблева, Н. В. Шишкина // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2014. – №1-2. – С. 294-302.
7. Комаров, В. В. Динамика и риски рынков сельскохозяйственной продукции. / В. В. Комаров, Н. И. Литвина, Л. В. Пронченко // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. – 2016. – №21. – С. 64-69.
8. Лев, М. Ю. Ценообразование в Китае в период проведения реформ и кризисных ситуациях. Нормативно-правовой аспект / М. Ю. Лев // Вестник академии. – 2013. – №1. – С. 10-14.

9. Логистика в АПК : учеб. пособие / Г. Г. Левкин. – М. : Директ-Медиа, 2014. – 245 с.
10. Макроэкономическая финансовая статистика ЦБ РФ [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: http://www.cbr.ru/statistics/?PrtId=macro_itm.
11. Международная торговая палата – Правила Incoterms [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://incoterms.iccwbo.ru/home>.
12. Минтусов, В. К. Теоретические и методические аспекты анализа мирового рынка продовольствия / В. К. Минтусов // Вестник ГУУ. – 2016. – №3 – С. 34-39.
13. Мировая экономика и международные экономические отношения: учебник / В. Б. Мантусов. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 447 с.
14. Нарынбаева, А.С. Зарубежный опыт государственного регулирования агропромышленного комплекса / А. С. Нарынбаева // Вестник КРСУ. – 2014. – №4-2. – С. 178-182.
15. Полянская, Н. А. Влияние климатических изменений на производство зерна в российской федерации [Электронный ресурс] / Н. А. Полянская, М. В. Полянский. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=14886>.
16. Продовольственная безопасность в России: мониторинг, тенденции и угрозы [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : http://www.ranepa.ru/news/item/download/2148_3457100313aa5f2cfd9488b29087e302.html.
17. Роговский, Е. И. Международный опыт воздействия на уровень цен сельскохозяйственной продукции / Е. И. Роговский, Ю. А. Бугай // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2015. – №1. – С. 70-73.
18. Рост цен на продовольственные товары и энергоресурсы в Европе и Центральной Азии [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: http://siteresources.worldbank.org/ECAEXT/Resources/FoodEnergyPrices_FullReport_rus.pdf.

19. Система государственной поддержки сельского хозяйства в условиях членства России в ВТО : монография / С. В. Киселев. – М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2016. – 176 с.
20. Скобелева, Е. В. Животноводческо-промышленный комплекс как субъект финансовых отношений в сельском хозяйстве / Е. В. Скобелева, М. Д. Новикова // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – №17. – С. 63-68.
21. Скуднов, М. Д. Экономические факторы, определяющие эффективность сельскохозяйственной деятельности / М. Д. Скуднов // Actualscience. – 2016. – №2-2. – С. 122-124.
22. Тутукина, А. В. Неценовая конкуренция в сельском хозяйстве / А. В. Тутукина // Вестник ФГОУ ВО МГАУ. – 2014. – №2. – С. 92-94.
23. Теньковская, Л. И. Механизмы функционирования сельского хозяйства в условиях многофакторной внешней среды / Л. И. Теньковская // Аграрный вестник Урала. – 2016. – №2. – С. 106-110.
24. Теоретические аспекты ценообразования и государственного регулирования цен на продукцию сельского хозяйства в зарубежных странах и в России : учебник / Т. Е. Старцева, Е. Е. Коба, М. Ф. Овсяичук. – М.: Дашков и Ко, 2013. – 147 с.
25. Тетеркина, А. М. Зарубежный опыт ценообразования на продукцию сельского хозяйства на современном этапе экономического развития мирового сообщества / А. М. Тетеркина // Вопросы аграрной экономики. – 2017 – №39. – С. 285-294.
26. Современный экономический словарь : учебник / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 512 с.
27. Стоимость, равновесие, издержки в сельском хозяйстве: монография / Н. М. Светлов, А. М. Гатаулин. – М. : ИНФРА-М, 2013. – 262 с.
28. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

29. Фенин, К. В. Интерпретация классических теорий территориально-отраслевого разделения труда и международной торговли / К. В. Фенин // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2017. – №2-6. – С. 148–156.
30. Цахаев, Г. Р. Ценообразование на продукцию АПК как инструмент регулирования продовольственного рынка / Г. Р. Цахаев // РППЭ. – 2013 – №4. – С. 209-213.
31. Целикова, А. Ю. Текущее состояние сельского хозяйства в России / А. Ю. Целикова, А. А. Соколов, В. С. Гаврин // Инновационная наука. – 2016. – №12-4. – С. 135-137.
32. Ценообразование : учебник / М. Д. Магомедов, Е. Ю. Куломзина, И. И. Чайкина. – М.: Дашков и Ко, 2017. – 248 с.
33. Ценообразование : учеб. пособие / В. А. Слепов. – М. : Магистр : ИНФРА-М, 2013. – 144 с.
34. Ценообразование в организации : практикум : учеб. пособие / Т. В. Емельянова. – Минск: Вышэйшая школа, 2013. – 335 с.
35. Экономика : учебник / И. В. Липсиц. – М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 607 с.
36. Экономика сельского хозяйства : учебник / Г. А. Петранёва, Н. Я. Коваленко, А. Н. Романов, О. А. Моисеева. – М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2016. – 288 с.
37. Экономика сельского хозяйства : учебник / И.А. Минаков – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 352 с.
38. Экономика сельского хозяйства : учеб. пособие / Н. А. Попова. – М. : ИНФРА-М, 2013. – 400 с.
39. 2015–2016 El Nino Early action and response for agriculture, food security and nutrition [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.fao.org/3/a-i6049e.pdf>.
40. A Dictionary of Economics / J. Black, G. Myles, N. Hashimzade. – UK : Oxford University Press, 2017. – 592 p.

41. Benchmark report 2017 of Australian Trade and Investment Commission [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.austrade.gov.au/ArticleDocuments/5252/Dairy%20Australia%20South%20East%20Asia%20Industry%20Engagement%20Seminar%202017.pdf>.
42. Bioenergy Annual Report [Электронный ресурс]. – Электрон. Дан. – Режим доступа: <http://www.ieabioenergy.com/DocSet.aspx?id=6506&r>.
43. BP Statistical Review of World Energy [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/statistical-review-2016/bp-statistical-review-of-world-energy-2016-full-report.pdf>.
44. Economic Research Service of United States Department of Agriculture [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.ers.usda.gov>.
45. Erokhin, V. Factors Influencing Food Markets in Developing Countries: An Approach to Assess Sustainability of the Food Supply in Russia [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.mdpi.com/2071-1050/9/8/1313/pdf>.
46. FPMA Bulletin, May 2018 [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.fao.org/3/I9222EN/i9222en.pdf>.
47. Key World Energy Statistics 2017 [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: IEA <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyWorld2017.pdf>.
48. OECD-FAO Agricultural Outlook 2017-2026 [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.fao.org/3/a-i7465e.pdf>.
49. Statistic of Food and Agricultural Organization of the United Nations [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.fao.org/faostat>.
50. Statistics of International Energy Agency [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.iea.org/statistics>.

51. The future of food and agriculture – Trends and challenges [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.fao.org/3/a-i6583e.pdf>.
52. The pricing of industrial services. / N. Reen. – Finland : Abo Akademi University Press, 2014. – 260 p.
53. The role of bioenergy in a climate-changing world [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.1016/j.envdev.2017.02.008>.
54. The United Nations Conference on Trade and Development Statistics [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx>.
55. The World Bioenergy Association Global Bioenergy Statistics 2017 [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: https://worldbioenergy.org/uploads/WBA%20GBS%202017_hq.pdf.
56. World Bank Open Data [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://data.worldbank.org>.

Приложение А

Таблица А.1 – Основные методы ценообразования, их сущность, достоинства и недостатки

Группа	Метод	Сущность	Преимущества	Недостатки
Затратные методы	Метод полных издержек Метод прямых издержек Метод нормативных издержек Метод, ориентированный на получение целевой прибыли Метод структурной аналогии Агрегатный метод	Цена товара формируется как суммарные издержки на производство и реализацию, которые, вне зависимости от их происхождения, списываются на единицу продукции.	Простота и логичность метода, возможность сократить реальные затраты, доступность к использованию, отсутствие замесловатых моделей и методик расчёта.	Не учитывается рыночный спрос и прочие реальные значимые рыночные факторы, несовершенство возможностей покрыть издержки с возможностями приобрести продукцию.
Рыночные методы	Метод максимизации продаж с учетом эластичности спроса Метод «ориентация на конкурентов» Метод установления тендерной цены Аукционный метод Метод «психологического» ценообразования	Методы установления цен, при которых производитель особо ориентирован на ценностное восприятие потребителем продукции и на сложившийся уровень спроса на товар.	Учитывается реальный рыночный спрос на продукцию, поведение потребителей, оказывается внимание ценовой конкуренции. Возможность снизить предпринимательские риски.	Дополнительные затраты на информацию о состоянии рынка, сложность некоторых экономических исследований, сложность моделирования поведения человека.
Экономические (параметрические)	Балловый метод Метод удельных показателей Метод регрессивного анализа	Методы установления цен на новую продукцию в зависимости от уровня ее потребительских свойств с учетом нормативов затрат на единицу параметра.	Параметры получены путём практического применения, привлечение экспертов оценок, высокая математическая точность.	Математически сложно отразить человеческие качества и модель поведения человека. Субъективность в оценках

Источник: [32, с. 142-169]

Приложение Б

Результаты корреляционно-регрессионного анализа факторов,
влияющих на изменение цены на зерно

Таблица Б.1 – Исходные данные для корреляционно-регрессионного анализа

Год	<i>P</i>	<i>ВВП</i>	<i>DS</i>	<i>Есх</i>	<i>Ісх</i>	<i>ER</i>	<i>W_{inf}</i>	<i>D_{inf}</i>	<i>INV</i>
1998	10,73	270,95	2,5	3,7	14,6	9,7	4,4	27,7	1,3
1999	30,76	195,91	1,4	3,4	10,7	24,6	4,5	85,7	0,9
2000	40,92	259,71	1,9	4,5	9,6	28,1	4	20,8	1,2
2001	39,79	306,60	2,3	4,6	11,4	29,2	3,9	21,5	2,1
2002	34,15	345,11	1,9	5,8	12,4	31,3	2,9	15,8	2,6
2003	43,75	430,35	2,2	7	14,5	30,7	3	13,7	3,0
2004	53,59	591,02	2,7	7,9	16,5	28,8	2,9	10,9	4,0
2005	45,72	764,02	2,8	10,6	20,6	28,3	3,1	12,7	5,0
2006	53,34	989,93	4,1	12,7	24,2	27,2	3,1	9,7	8,2
2007	73,89	1299,71	5,7	18,3	25,9	25,6	3,1	9	13,2
2008	85,39	1660,84	9,6	18,1	33,9	24,9	4,9	14,1	16,1
2009	73,98	1222,64	8,8	15,9	29,9	31,7	1,5	11,7	10,2
2010	76,08	1524,92	8,6	15,8	37,3	30,4	2,8	6,9	10,0
2011	108,86	2051,66	9,1	21,3	43,9	29,4	3,9	8,4	15,2
2012	106,32	2210,26	9,2	26	41,7	30,9	3,1	5,1	15,4
2013	106,68	2297,13	9,5	25,6	43,8	32	2,8	6,8	16,1
2014	104,70	2063,66	8,1	18,9	36,7	44,5	2,8	7,8	11,5
2015	156,83	1365,86	8,2	16	24,3	64,6	2,2	15,5	7,8

Источник: составлено автором на основе [49], [54], [28], [10] и собственных расчетов

Таблица Б.2 – Матрица корреляции исследуемых показателей

	<i>P</i>	<i>ВВП</i>	<i>DS</i>	<i>Есх</i>	<i>Ісх</i>	<i>ER</i>	<i>W_{inf}</i>	<i>D_{inf}</i>	<i>INV</i>
<i>P</i>	1								
<i>ВВП</i>	0,8299	1							
<i>DS</i>	0,8394	0,9343	1						
<i>Есх</i>	0,8190	0,9793	0,9170	1					
<i>Ісх</i>	0,7443	0,9771	0,9333	0,9529	1				
<i>ER</i>	0,7592	0,3481	0,3758	0,3243	0,2177	1			
<i>W_{inf}</i>	-0,4064	-0,2682	-0,2983	-0,3262	-0,2432	-0,5702	1		
<i>D_{inf}</i>	-0,4280	-0,5254	-0,4865	-0,5506	-0,5180	-0,2263	0,4820	1	
<i>INV</i>	0,9344	0,9587	0,9360	0,9471	0,8989	0,5534	-0,3724	-0,5084	1

Источник: составлено автором на собственных расчетов

Окончание приложения Б

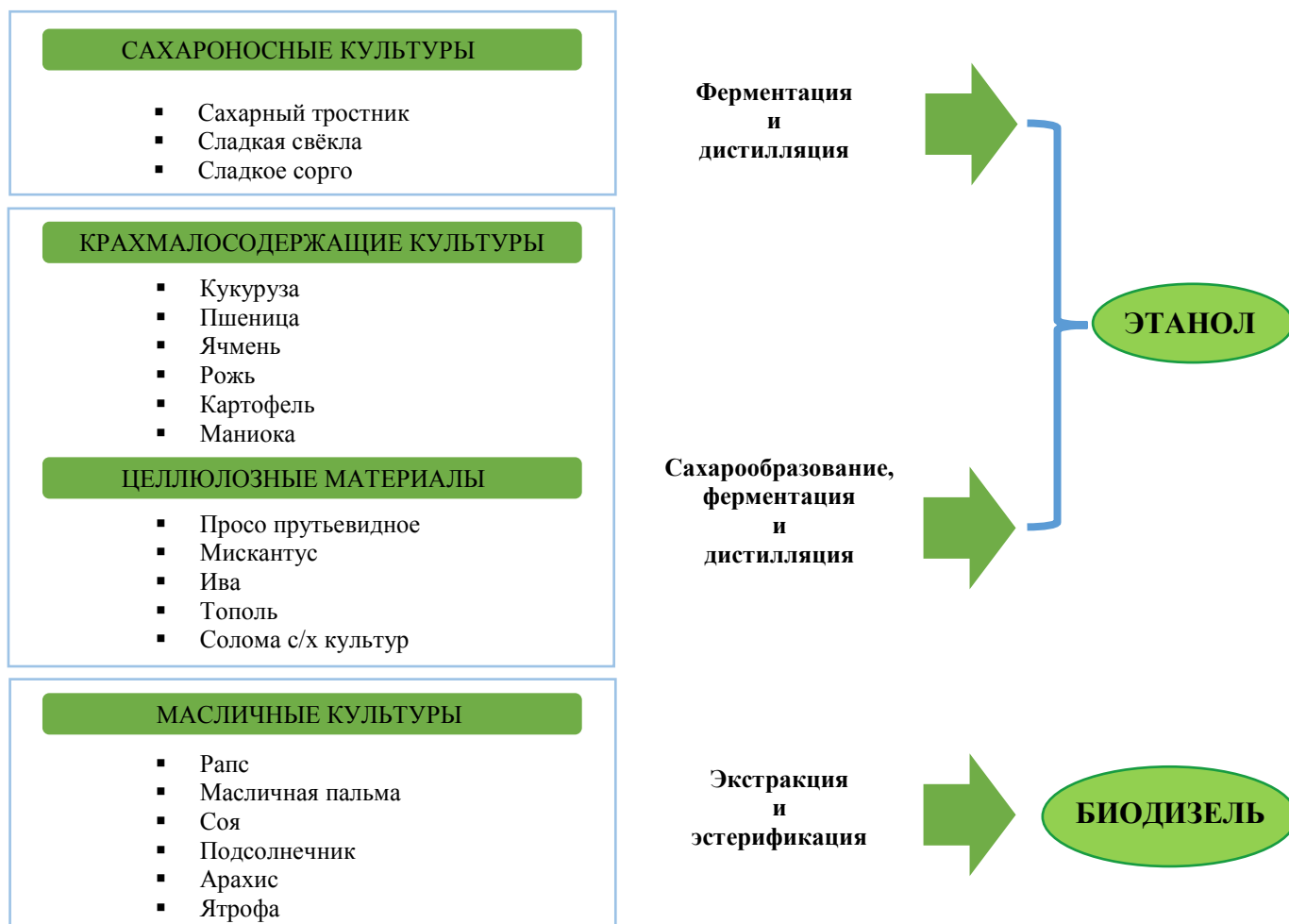
ВЫВОД ИТОГОВ								
<i>Регрессионная статистика</i>								
Множественный R	0,973519616							
R-квадрат	0,947740443							
Нормированный R-квадрат	0,940772502							
Стандартная ошибка	8,977440812							
Наблюдения	18							
<i>Дисперсионный анализ</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i> наблюдаемое	Значимость <i>F</i>	<i>t</i> -критерий Стьюдента	<i>F</i> критическое	
Регрессия	2	21924,01295	10962,00647	136,0144198	2,43356E-10	2,10092204	3,554557146	
Остаток	15	1208,916653	80,59444354					
Итого	17	23132,9296						
	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t</i> -статистика	<i>P</i> -Значение	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>	<i>Нижние 95,0%</i>	<i>Верхние 95,0%</i>
<i>P</i>	-31,63488471	6,913169278	-4,576032126	0,000363882	-46,36995622	-16,89981319	-46,36995622	-16,89981319
<i>ER</i>	2,230113787	0,209063542	10,66715779	2,12252E-08	1,784505396	2,675722178	1,784505396	2,675722178
<i>INV</i>	4,056763607	0,392949357	10,32388408	3,27998E-08	3,219211879	4,894315335	3,219211879	4,894315335

Источник: составлено автором

Рисунок Б.1 – Результаты регрессионного анализа

Приложение В

Использование сельскохозяйственного сырья для получения различных видов биотоплива

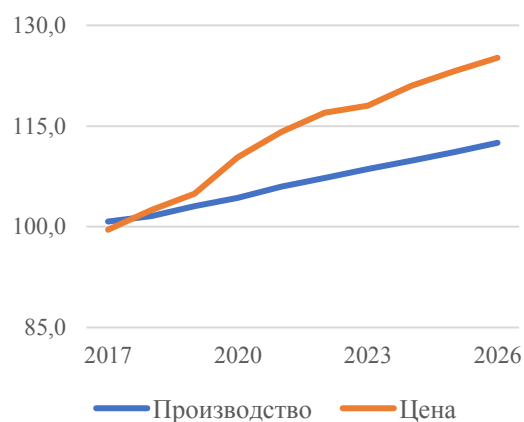
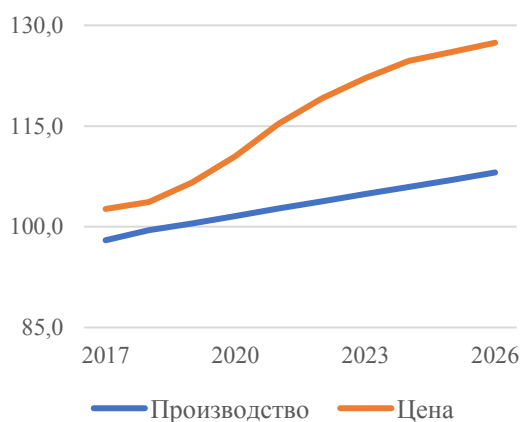


Источник: составлено автором по [53]

Рисунок В.1 – Преобразование сельскохозяйственного сырья
в жидкое биотопливо

Приложение Г

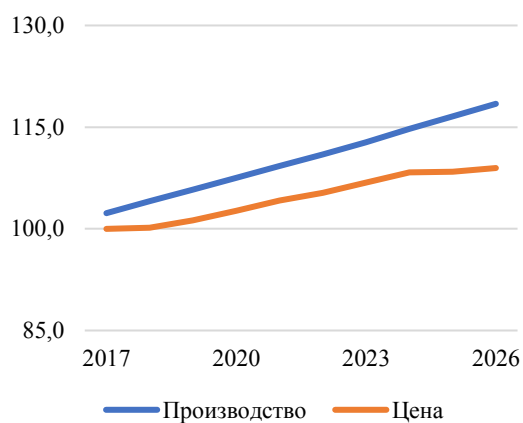
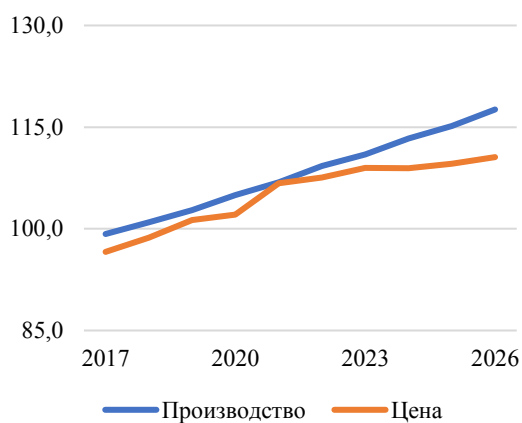
Прогноз состояния рынка сельскохозяйственной продукции



Источник: составлено автором по [48]

Рисунок Г.1 – Прогноз темпов производства и цен пшеницы

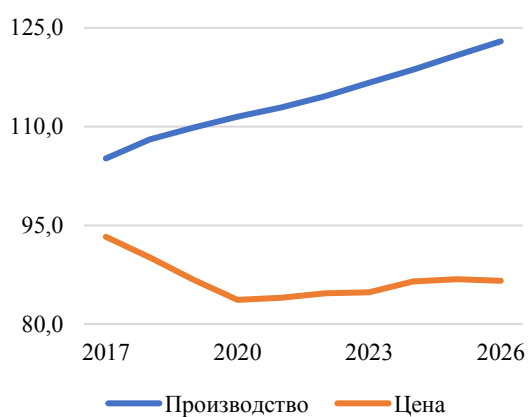
Рисунок Г.2 – Прогноз темпов производства и цен кормового зерна



Источник: составлено автором по [48]

Рисунок Г.3 – Прогноз темпов производства и цен сои

Рисунок Г.4 – Прогноз темпов производства и цен растительного масла



Источник: составлено автором по [48]

Рисунок Г.5 – Прогноз темпов производства и цен сахара

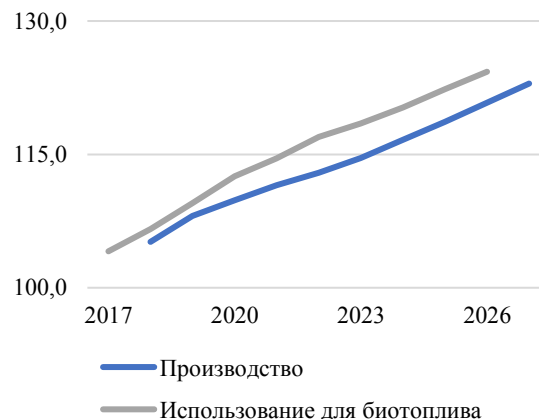
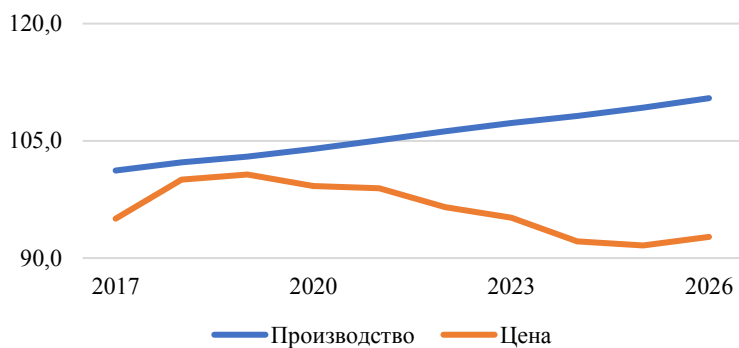


Рисунок Г.6 – Прогноз темпов производства сахарного тростника



Источник: составлено автором по [48]

Рисунок Г.7 – Прогноз темпов производства и цены мясных продуктов