

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

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА

КАФЕДРА АГРОНОМИИ, СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА

Сазонова И.Д., Никифоров В.М.

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

направление подготовки 35.03.07 Технология производства
и переработки сельскохозяйственной продукции
профиль Технология производства
и переработки продукции растениеводства

Брянская область
2022

УДК 378:633/635 (076)

ББК 74.58:41/42

С 14

Сазонова, И. Д. Производственная практика (технологическая): учебно-методические указания прохождения производственной практики для студентов очной и заочной формы обучения по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства / И. Д. Сазонова, В. М. Никифоров. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2022. - 69 с.

Учебно-методические указания разработаны в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата) утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17 июля 2017 г № 669.

Предназначены для студентов очной и заочной форм обучения.

Рецензенты: кандидат с.-х. наук, доцент кафедры агрономии, селекции и семеноводства, ФГБОУ ВО Брянский ГАУ Дьяченко В.В.

ведущий научный сотрудник ФГБНУ ФНЦ Садоводства, доктор с.-х. наук, профессор Сазонов Ф.Ф.

Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией института экономики и агробизнеса Брянского ГАУ, протокол № 3 от 11 февраля 2022 года.

© Брянский ГАУ, 2022

© Сазонова И.Д., 2022

© Никифоров В.М., 2022

1. Вид, способ и формы проведения практики

Вид практики – производственная (технологическая).

Способ проведения - стационарная и выездная (полевая) на предприятие.

Форма проведения - дискретная.

Объем, продолжительность и сроки прохождения практики определяются учебным планом и календарным учебным графиком.

Программа практики бакалавров регламентирует содержание, порядок и формы прохождения практики. Программа практики технологической составлена с учетом требований ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции профиль подготовки Технология производства и переработки продукции растениеводства.

2. Цель и задачи практики

Цель практики - закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков по производству и переработке сельскохозяйственной продукции, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности бакалавров включает исследования и технологические разработки, направленные на решение комплексных задач по организации производства и переработке сельскохозяйственной продукции.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются сельскохозяйственные культуры и животные, технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, оборудование перерабатывающих производств, сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

Задачами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

1. Закрепление и углубление теоретических знаний и навыков их применения при решении производственных задач.
2. Накопление опыта производственной работы.
3. Освоение технологически безопасных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции.
4. Приобретение навыков в программировании урожаев.
5. Изучение и освоение опыта по отраслям сельскохозяйственного производства: полеводству, кормопроизводству, семеноводству, овощеводству, плодоводству, животноводству и переработки с.-х. продукции.
6. Изучение состояния дел и внесение предложений по рациональному использованию сельскохозяйственной техники в растениеводстве, животноводстве и переработке.
7. Приобретение навыков по организационно-экономическому анализу ведения отраслей сельскохозяйственного производства в хозяйстве и на перерабатывающем предприятии.
8. Изучение и организация мероприятий по охране труда, технике безопасности и рациональному природопользованию.
9. Ознакомление с отчетностью и делопроизводством в хозяйстве и перерабатывающем предприятии.
10. Изучение методов и стиля работы руководителя, специалистов производственных подразделений.
11. Сбор данных для оформления и защиты отчета по практике.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения **производственной практики (технологической)** обучающийся должен приобрести следующие практические навыки и умения согласно компетенций:

| № | Код | Компетенция |
|---|--------------|--|
| Универсальные компетенции | | |
| 1 | УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| 2 | УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| 3 | УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| 4 | УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| 5 | УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| Общепрофессиональные компетенции | | |
| 6 | ОПК-4 | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности |
| 7 | ОПК-5 | Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности |
| Профессиональные компетенции | | |
| 8 | ПКС-1 | Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства |
| 9 | ПКС-2 | Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства |
| 10 | ПКС-3 | Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции; |
| 11 | ПКС-5 | Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства |
| 12 | ПКС-6 | Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства |

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (технологическая) является обязательной для освоения студентами и включена в базовую часть основной образова-

тельной программы высшего профессионального образования ОПОП ВО подготовки бакалавров направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль технология производства и переработки продукции растениеводства.

Цикл (раздел) учебного плана Б2. В.04 (П). Программа практики производственной (технологической) учитывает закрепление знаний, приобретение организаторских навыков и опыта практической деятельности по приобретаемой студентом квалификации путём непосредственного его участия в сельскохозяйственном производстве, общественной жизни предприятия и работе трудового коллектива.

Практика относится к Блоку 2 учебного плана подготовки бакалавров (цикл - Б2.О.03(П)).

Производственная практика (технологическая) базируется на следующих дисциплинах обязательной части профессионального цикла образовательной программы: Растениеводство, Технология хранения продукции растениеводства, Технология переработки продукции растениеводства, Фитопатология, энтомология и защита растений, Земледелие с основами почвоведения и агрохимии, Генетика растений и животных, Сельскохозяйственная экология, Микробиология, Ботаника, Физиология и биохимия растений, Зоология, Морфология и физиология с.-х. животных, Производство продукции животноводства, Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства, Биохимия с.-х. продукции, Процессы и аппараты перерабатывающих производств.

Общая трудоемкость производственной практики составляет **15 зачетных единиц (540 часов)**.

Форма контроля – **Зачет с оценкой**.

По итогам прохождения практики студент оформляет отчет, который представляет руководителю практики и на защиту комиссии. Ознакомившись с отчетом и ответами студента на вопросы, члены комиссии выставляют ему зачет с оценкой.

5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 15 зачетных единиц, 540 часов (10 недель), форма контроля – зачёт с оценкой.

При прохождении производственной практики (технологической) руководитель практики от профильной организации: проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Студент должен так же ознакомиться с производственным или научно-производственным предприятием (хозяйством, научно-исследовательским институтом, отделом, лабораторией). Совместный рабочий график проведения практики представлен в приложении 1А Порядка организации и проведения практик обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

В период прохождения производственной практики студент должен участвовать в выполнении основных технологических процессов в отрасли производства продукции растениеводства, переработки с.-х. продукции. Студент должен освоить приемы обработки и систематизации собранного самостоятельно литературного и фактического материала, приемы обработки результатов практики. Студент должен уметь интерпретировать полученные им результаты.

В конце практики подготовить письменный отчет, который в зависимости от особенностей места проведения практики может включать: Введение; Краткая характеристика предприятия, хозяйства, научно-исследовательского института; Почвенно-климатические условия; Организация управления производством; Материально-техническая база; Животноводство; Система земледелия, Система севооборотов, Система обработки почвы, Система удобрений, Система защиты растений, Система противоэро-

зионных мероприятий, Система семеноводства, Технология возделывания сельскохозяйственных культур, Кормопроизводство; Мероприятия по повышению плодородия почвы, Меры по охране окружающей среды; Организация работы сельскохозяйственной технике; Технологии переработки сельскохозяйственной продукции; Заключение.

При возвращении с производственной практики в вуз студент вместе с научным руководителем от кафедры обсуждает итоги практики и собранные материалы. В дневнике руководитель дает отзыв о работе студента, ориентируясь на его доклад-презентацию, отзыв руководителя от производственной организации, приведенный в дневнике.

Написание отчёта является заключительным этапом практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Защита отчётов о практике с подготовкой презентаций студентами осуществляется в первые месяцы учебного года перед комиссией кафедры. Форма аттестации – зачёт с оценкой.

Руководство осуществляется профессорско-преподавательским составом кафедры путем инструктажа студентов перед выездом на практики, а также выезда научных руководителей на конкретное место прохождения данной практики. Повседневное координирование практики возлагается на старших специалистов предприятий, руководителей хозяйства или отдельных подразделений.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Трудоемкость (в часах) | Виды работы, на практике, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах) | | | | Формы текущего контроля |
|----------|--|---------------------------|--|--|--|--|----------------------------|
| | | | ознакомление с технологией | работа с документацией предприятия | участие в технологическом процессе | оформление дневника практики и отчета | |
| 1 | Организация практики, подготовительный этап, включающий инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. | 24 | 20 | 4 | - | - | ПП, УО |
| 2 | Раздел 1. Производство продукции растениеводства (ознакомление и участие в технологиях производства) | 246 | 66 | 30 | 120 | 30 | ПП, УО |
| 3 | Раздел 2. Переработка сельскохозяйственной продукции (ознакомление и участие в технологиях переработки с.-х. продукции) | 246 | 66 | 30 | 120 | 30 | ПП, УО |
| 4 | Обработка и анализ полученной информации, подготовка и защита отчета по практике. | 24 | - | 4 | - | 20 | УО |
| | Итого: | 540 | 152 | 68 | 240 | 80 | - |

Формы и методы текущего контроля:

ПП – практическая проверка; УО -устный опрос.

6. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В процессе прохождения практики используются такие образовательные технологии как технология проблемного обучения, технология поиска информации и ее систематизации, технология организации самостоятельной работы, а также самопрезентации.

Методы обучения – система последовательных, взаимосвязанных действий, обеспечивающих усвоение содержания образования, развитие способностей студентов, овладение ими средствами самообразования и самообучения. Они обеспечивают цель обучения, способ усвоения и характер взаимодействия преподавателя и студента; направлены на приобретение знаний, формирование умений, навыков, их закрепление и контроль.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература

1. Земледелие / Под ред. Г.И. Баздырева.-М.: КолосС, 2006.
2. Растениеводство / Под ред. Г.С. Посыпанов. – М. КолосС, 2007, 2009.
3. Агрохимия / В.Г. Минеев. – М.: КолосС, 2004.
4. Технологии производства продукции растениеводства / А. Ф. Сафонов. М.: КолосС. – 2010.
5. Никифоров, В.М. Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности): учебно-методические рекомендации для прохождения производственной практики по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства / В. М. Никифоров. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. - 38 с.

Дополнительная литература

1. Баздырев Г.И., Третьяков Н.Н., Белошапкина О.О. Интегрированная защита растений от вредных организмов. М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. –2011. – 352с.
2. Сафонов А.Ф. Воспроизводство плодородия почв агроландшафтов. М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. – 2011. – 354с.
3. Матюк Н.С., Полин В.Д., Николаев В.А. Агроэкологические основы севооборотов. М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. – 2011. – 242с.
4. Матюк Н.С., Мазиров М.А., Баздырев Г.И. и др. Научные основы защиты почв от эрозии и дефляции. М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. – 2012. – 252с.
5. Матюк Н.С., Полин В.Д. Ресурсосберегающие технологии обработки почв в адаптивном земледелии. М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. – 2013. – 212с.
6. Лошаков В.Г. Севооборот и плодородия почвы.- М.: Изд-во ВНИИА,2012.-512 с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Электронно-библиотечная система издательства «Лань», договор № 57 от 24.12.2013: пакеты: «Ветеринария и с.-х.» из-во НГАУ. Доступ с компьютеров вуза и филиалов, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Электронно-библиотечная система издательства «Лань», соглашение № 4-Л/14 о сотрудничестве (8 коллекций книг и 155 коллекциям журналов) от 25.10.2014г. Доступ с компьютеров вуза и филиалов, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Электронно-библиотечная система издательства «Лань», договор № 040 от 30.03.2015. Доступ с компьютеров Вуза и филиалов, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Электронно-библиотечная система издательства «Лань», договор № 31 от 21.04.2016 года до 21.04.2017. Доступ с компьютеров Вуза и филиалов, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Электронно-библиотечная система издательства «Лань», договор №28.04.2017 до 28.04.2018. Доступ с компьютеров Вуза и филиалов, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Электронно-библиотечная система "Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ", контракт № 039 от 31.03.2015. Доступ с компьютеров Вуза и филиалов, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Электронно-библиотечная система "Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ", контракт №25 от 28.04.2017 г. по 28.04.2018 г. Доступ с компьютеров Вуза и филиалов, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Информационные услуги к электронному справочнику «Информио» договор № 0221 от 01.12.2013. Доступ с любого компьютера, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Информационные услуги к электронному справочнику «Информио» договор № 370 от 08.07.2016 до 08.07.2017 г.

Доступ с любого компьютера, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Научная электронная библиотека eLibrary.ru на платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 1100 журналов в открытом доступе.

ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Федерального агентства по образованию; ИС "Единое окно" объединяет в единое информационное пространство электронные ресурсы свободного доступа для всех уровней образования в России. Библиотека содержит более 30 000 материалов.

8. Материально-техническое обеспечение практики

| | |
|---|--|
| <p>Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций: 308, 404, 306, 414 Аудитория для самостоятельной работы: 311 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: 405а, 306а Базовые предприятия АПК</p> | <p>Специальные помещения (учебные аудитории и помещения для самостоятельной подготовки и хранения оборудования) укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (Лаборатория компьютерного обучения и контроля знаний студентов. Мультимедийная установка, компьютеры. Свободный выход в интернет, доступ Wi-fi., принтер, телевизор, презентации, учебные фильмы, коллекции культурных и сорных растений, раздаточный материал коллекций вредителей, болезней, растений, соцветий и семян).</p> <p>Лаборатории оснащены лабораторным оборудованием в зависимости от степени его сложности и в соответствии с дисциплиной и рабочей учебной программой дисциплины.</p> <p>Аудитория для самостоятельной работы оснащена компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечена доступом в электронную информационно-образовательную среду Брянского ГАУ.</p> <p>Материально-техническое обеспечение профильных организаций согласно договорам.</p> |
|---|--|

В период прохождения производственной практики (технологической) обучающиеся используют имеющее на предприятии производственное, научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение, необходимое для полноценного прохождения практики. А также обучающиеся имеют возможность использовать всю необходимую материально-техническую базу ВУЗа.

9. Порядок подготовки и защиты отчётов по практике

1. Результаты прохождения практики оцениваются формой промежуточного контроля прохождения практики (промежуточной аттестации), установленной учебным планом по направлению подготовки (специальности).

2. Отчетность по результатам прохождения практики сдается на соответствующую кафедру, ответственную за проведение практики в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки.

3. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

4. Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

Обучающимся, не выполнившим программу практики без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по практике, предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчета по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечении которого они могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность.

5. Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является определение навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

6. К защите допускается обучающийся, предоставивший отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

7. Для защиты отчета по практике распоряжением по институту создается комиссия, состоящая не менее чем из 3 человек, в состав которой включаются: заведующий кафедрой, ответственной за проведение практики, преподаватель (преподаватели) кафедры, ответственной за проведение практики, а также могут быть приглашены представитель (представители) профильной организации.

8. При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

9. Положительная оценка записывается руководителем практики от ФГБОУ ВО Брянский ГАУ на титульном листе отчёта по практике, а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

10. Обучающийся, не защитивший отчёт по практике в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

11. Результаты защиты отчётов по практике обсуждаются на заседаниях кафедр и по мере необходимости на заседаниях ученых советов институтов. Лучшие работы, имеющие теоретический и практический интерес, рекомендованные кафедрой представляются заведующим кафедрой или руководителем практики на конкурсы, выставки (в случае их объявления, организации), а также могут быть предложены к использованию в производстве.

12. Выполненные отчёты о практике после их защиты хранятся на кафедре проведения практики в течение периода обучения студента, а затем списываются по акту и уничтожаются. На кафедре должны быть приняты меры, обеспечивающие сохранность отчётов о практике и исключающие доступ к ним посторонних лиц.

10. Общие требования к оформлению отчета

Отчет выполняется на листах формата А4 (210 x 297). Поля: 30 мм (левое), 20 мм (верхнее и нижнее); 10 мм (правое). Текст должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа в редакторе «Word» 14 м кеглем через полтора интервала шрифтом Times New Roman, прямым, нормальным по ширине. Мелкий шрифт (12) допускается в таблицах. Абзац – 1,25 мм. Разделы и подразделы документов могут иметь заголовки, которые пишутся с заглавной буквы, точка в конце заголовка не ставится. Расстояние между заголовками раздела и предыдущим текстом 15 мм (2 пустые строки). Расстояние между заголовком подраздела и текстом - 8 мм (1 строка).

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

1. При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения практик, учитывается системность, полнота и правильность ответов, понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа.

2. Оценка знаний и умений, приобретённых обучающимися в период практик, во время защиты отчёта производится по пятибалльной системе.

3. Оценка «отлично» ставится, если:

- обучающийся логично и чётко излагает свои позиции;
- обучающийся показывает умения и навыки, полученные им в ходе прохождения практики, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в отчете о практике, аккуратность и правильность оформления отчета о практике, умение подтвердить знание любого теоретического положения или практического расчета, содержащихся в отчете о практике;
- обучающийся демонстрирует правильные ответы на поставленные вопросы;
- обучающийся может привести необходимые примеры;
- на отчет дана положительная рецензия;
- соблюден календарный график сдачи на кафедру и защиты отчета о практике;
- при построении ответов обучающимся соблюдаются нормы русского языка.

4. Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся знает и понимает теоретические положения или практические расчеты, содержащиеся в отчете о практике, но допускает небольшие недостатки при ответе на вопросы, в оформлении работы, а также имеется положительная рецензия, возможно с некоторыми незначительными замечаниями, которые должны быть устранены к моменту защиты отчета.

5. Оценка «удовлетворительно» ставится, если:

- обучающийся знает и понимает основные теоретические положения работы не в полной мере;
- обучающийся отвечает на вопросы недостаточно четко и точно;
- обучающийся допускает некоторые ошибки в практических расчетах, содержащихся в отчете о практике, и при построении ответов на вопросы;
- не в полной мере устранены недостатки, отмеченные рецензентом;
- иногда нарушаются нормы русского языка.

6. Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:

- обучающийся обнаруживает незнание большей части программы практики или совсем не ориентируется в ней;
- обучающийся отвечает на вопросы бессистемно, неуверенно, неправильно;
- обучающийся не соблюдает календарные сроки сдачи и защиты отчета по практике на кафедре;
- имеется отрицательная рецензия руководителя практики от ФГБОУ ВО Брянский ГАУ;
- не устранены недостатки и замечания.

Контрольные вопросы к зачёту по производственной практике (технологическая)

1. Название и форма собственности хозяйства, его расположение и удаленность от областного и районного центра. Число населенных пунктов на территории хозяйства, их размеры и количество жителей.

2. Специализация предприятия и экспликация земельных угодий с указанием площади сенокосов, пастбищ, пашни и многолетних насаждений. Урожайность сельскохозяйственных культур, сенокосов и пастбищ.

3. Отраслевая структура. Количество отделений, бригад, ферм, подсобных цехов, мастерских. Система оплаты труда.

4. Агроклиматические условия. Среднегодовое количество осадков и температура в период вегетации и т.д.

5. Типы почв и их распределение в хозяйстве. Плодородие почв: содержание гумуса, фосфора, калия и микроэлементов, pH, эродированность.

6. Геоботаническое и культуртехническое состояние сенокосов и пастбищ, газонных покрытий, территорий.

7. Севообороты с указанием чередования культур. Кормовые севообороты. Освоенность севооборотов.

8. Основная и предпосевная обработка почвы: отвальная и безотвальная, минимальная, поверхностная, почвозащитная.

9. Первичная обработка почвы при коренном улучшении сенокосов и пастбищ.

10. Основное и припосевное удобрение, подкормки. Органические и минеральные удобрения. Виды, объемы использования и способы хранения. Сроки, дозы и способы внесения.

11. Известкование, гипсование. Сроки, дозы и способы внесения.

12. Применение микроудобрений и бактериальных препаратов.

13. Преобладающие сорняки, вредители и болезни основных сельскохозяйственных культур и газонных трав.

14. Химические, агрохимические и биологические способы защиты.

15. Интегрированная система защиты растений.

16. Семеноводство. Потребность в семенах собственного производства.

17. Технологии получения и хранения семян.

18. Потребность сельскохозяйственных животных в кормах собственного производства.

19. План производства грубых, сочных и концентрированных кормов и его выполнение. Обеспеченность кормами различных видов животных. Количество кормов, заготовленных на одну условную голову скота на зимне-стойловый период.

20. Типы и схемы зеленых конвейеров.

21. Классность заготавливаемых кормов и их питательность. Оборудование кормоцеха: технологические линии, машины для подготовки кормов к скармливанию, тип кормосмесей, используемое для их производства сырье, особенности его обработки.

22. Технологии возделывания сельскохозяйственных культур: зерновых (озимых и яровых), зернобобовых, корнеплодов, однолетних и многолетних трав, силосных, овощных, плодовых.

23. Системы содержания животных. Виды, породы и продуктивность животных. Себестоимость животноводческой продукции.

24. Годовая потребность животных в грубых, сочных, концентрированных кормах. Расход кормов на единицу продукции. Типы кормления и структура рационов отдельных видов и групп животных.

25. Типы и количество сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей.

26. Почвообрабатывающие, посевные и уборочные машины; техника для внесения удобрений, средств защиты растений, послеуборочной обработки зерна и семян, заготовки кормов и их подготовке к скармливанию.

27. Применение и хранение навоза, минеральных удобрений и химических средств защиты растений. Использование жидкого навоза.

28. Влияние ближайших промышленных предприятий, автомагистралей на экологическую обстановку. Проявление водной и ветровой эрозии. Соблюдение водоохраных зон. Состояние мест заправки техники горюче-смазочными материалами.

29. Состояние охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии.

30. Безопасные приемы труда при выполнении основных сельскохозяйственных работ (сенокосении, трамбовке сенажной и силосной массы в траншеях, внесении химических консервантов и пестицидов и др.).

31. Порядок и организацию предприятий по переработке скота и птицы.

32. Технологические процессы и технологии хранения и переработки яиц и яйцепродуктов; т молока и молочных продуктов; продуктов убоя.

33. современные методы научных исследований в области технологии хранения и переработки продукции животноводства.

34. Современные технологии переработки сельскохозяйственной продукции, технологии приготовления органических удобрений и кормов.

35. Теоретические основы режимов и способов хранения продукции растениеводства; технологические схемы производства продуктов питания из растительного сырья; основную номенклатуру показателей качества продукции растениеводства, методы определения, особенности нормирования в соответствии с требованиями промышленных кондиций, экономическое и технологическое значение отдельных показателей.

36. Нормативно-правовую документацию по определению качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями законодательной базы.

37. Основные пути сокращения потерь и повышения качества плодов и овощей; знать теоретические основы режимов и способов хранения плодов и овощей; современные требования к технологиям хранения и переработки.

38. Способы использования существующих технологий переработки сельскохозяйственной продукции, технологии приготовления органических удобрений и кормов.

39. Современные методы научных исследований в области производства и переработки продукции растениеводства.

40. Отечественную и зарубежную научно-техническую информацию о производстве и переработки продукции растениеводства.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Образец оформления индивидуального задания

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

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА

КАФЕДРА АГРОНОМИИ, СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ
(технологическую)**

Выдано студенту __ курса, обучающегося по направлению подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции,
профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства

_____ (Фамилия, Имя, Отчество студента)

Руководитель практики: _____
(ученая степень, должность, Ф.И.О. руководителя практики от университета)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ

Начало практики: «__» _____ 20__ года

Окончание практики: «__» _____ 20__ года

Задание выдал _____
(ученая степень, должность, Ф.И.О., подпись руководителя практики от университета)

Задание принял _____
(Ф.И.О., подпись студента)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

(подпись, Ф.И.О.)

Руководитель практики

от _____
(наименование профильной организации)

М. П. (подпись, Ф.И.О.)

Образец оформления рабочего графика

К Договору № _____
об организации и проведении практики
от «__» _____ 20__ г.

**Совместный рабочий график проведения
производственной практики
(технологической)**

студентом группы _____ ФГБОУ ВО Брянский ГАУ направления подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
профиль Технология производства и переработки продукции
_____ формы обучения

| Дата | Мероприятие | Место | Исполнитель |
|------|---|-------|---|
| | <i>Инструктаж по технике безопасности</i> | | <i>Руководитель практики от предприятия или др. назначенное лицо (должность, ФИО)</i> |
| | <i>выходные/праздничные дни</i> | | |
| | | | <i>Студент</i> |
| | <i>выходные/праздничные дни</i> | | |
| | | | <i>Студент</i> |
| | <i>выходные/праздничные дни</i> | | |
| | | | <i>Студент</i> |

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Руководитель практики
от _____
(наименование профильной организации)

(подпись, /Ф.И.О./)

М.П. *(подпись, /Ф.И.О./)*

Образец оформления титульного листа

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА

КАФЕДРА АГРОНОМИИ, СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА

ОТЧЁТ

о прохождении производственной практики
(технологической)

Студента: _____

Группы: _____

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Профиль: Технология производства и переработки продукции растениеводства

Руководители практики
от профильной организации:

_____/ Ф.И.О./_____
(должность) (подпись) М. П.

_____/ Ф.И.О./_____
(должность) (подпись) М. П.

от университета:

_____/ Ф.И.О./_____
(должность) (подпись)

Отчет представлен _____
(дата, № регистрации)

Допущен к защите _____
(дата, подпись)

Результаты защиты _____
(оценка, подпись)

Брянская область

20____

Образец оформления дневника

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Дневник прохождения практики

Студента(ки) _____ курса, обучающегося(щейся) по направлению подготовки

_____, профиль _____
(шифр, полное наименование) (полное наименование)

(Ф.И.О.)

Место практики _____
(название профильной организации)

Руководитель практики от профильной организации _____
(Ф.И.О.)

| Дата | Содержание практики | Результат работы |
|---|---|--|
| Согласно рабоче- го графика (При- ложению №1 к Договору об ор- ганизации и про- ведении практи- ки) | Знакомство с организацией, изуче- ние документов и специфики рабо- ты организации | 1. Ознакомился с принципами работы организации (предприя- тия). Узнал об обязанностях со- трудников. 2. Изучил рабочие, технические и правоустанавливающие докумен- ты организации и т. д. |
| | | |
| | | |
| | Оформление отчётной документа- ции по итогам прохождения прак- тики | |

Начало практики: _____ 20__ года

Окончание практики: _____ 20__ года

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю:

- руководитель практики от профильной организации _____ / _____
М. П. (подпись) (Ф.И.О.)

- руководитель практики от университета _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Характеристика

профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения
_____ практики
(наименование практики)

Ф.И.О. обучающегося _____

Сроки проведения практики _____

В характеристике практиканта должны быть отражены сведения о его навыках и умениях, уровне его профессиональной подготовки, об уровне освоения компетенций, объеме и качестве выполненных им поручений за период прохождения практики или НИР в соответствии с программой практики.

Вывод: _____

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата

М. П.

Образец оформления рецензии на отчет

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

_____ (наименование института)

Кафедра « _____ »
(наименование кафедры организации практики)

РЕЦЕНЗИЯ

на отчёт по _____ практике
(наименование практики)

Студента _____ курса, группы _____ направления подготовки _____,
(шифр, наименование)

профиль _____, форма обучения: очная/ очно-заочная/ заочная
(наименование)

_____ (Ф.И.О. студента)

Положительные стороны: _____

Недостатки, включая стиль и грамотность написания, соответствие программе практики и индивидуальному заданию _____

Предполагаемая оценка отчета: _____

Руководитель практики от университета _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА

Кафедра агрономии, селекции и семеноводства

РЕЦЕНЗИЯ

на отчёт по производственной практике
(технологическая)

Студента 4 курса, группы А-831

направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки

сельскохозяйственной продукции

профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства

форма обучения: очная

ИВАНОВА ИВАНА ИВАНОВИЧА

Иванов Иван Иванович проходил производственную практику (технологическая) в ФГБОУ ВО Брянский ГАУ период с 11 апреля 2022 года по 23 июня 2022 года.

Отчёт о прохождении практики подготовлен по предъявляемым требованиям в установленный срок. К отчёту прилагаются индивидуальное задание, совместный рабочий график проведения практики, дневник и положительная характеристика на студента, заверенные подписями руководителя практики от организации.

Отчёт состоит из введения, двух частей и заключения. Во введении изложены цели и задачи производственной практики (технологическая). В первой части (производство с.-х. продукции) приведены краткая характеристика хозяйства, состояние и организация агрономической работы в нём, описаны системы обработки почвы и семеноводства, а также представлена агротехника выращивания культур. Во второй части (переработка с.-х. продукции) описаны технологии производства свежего мяса и мясных полуфабрикатов и используемое в технологическом процессе оборудование.

Недостатков, которые бы могли повлиять на итоговую оценку не отмечено.

Предполагаемая оценка отчета: «ОТЛИЧНО»

Руководитель практики от университета

к.с.-х.н., доцент Смирнов В.В.

23 июня 2022 года

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА
КАФЕДРА АГРОНОМИИ, СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ
(технологическую)

Выдано студенту 4 курса, обучающегося по
направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продук-
ции,
профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства

Иванову Ивану Ивановичу

Руководитель практики: к.с.-х.н., доцент кафедры агрономии, селекции и семеноводства
Сидоров Василий Васильевич

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. Пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Изучить мероприятия по охране труда, технике безопасности и рациональному природопользованию.
2. Ознакомится с организационно-экономической структурой и материально-технической базой предприятия, изучить почвенно-климатические условия ведения хозяйственной (научной) деятельности, ознакомится с системой земледелия предприятия (хозяйства, учреждения), ознакомится с отчетностью и делопроизводством в предприятия.
3. Участвовать в проведении и контроле качества выполнения агротехнических мероприятий при посеве (посадке), уходе за посевами (посадками) и уборке урожая сельскохозяйственных культур, проводимых в данный период. Следить за соблюдением всех требований технологии.
4. Обобщить и обработать данные по результатам практики.
5. Оформить дневник и отчет о прохождении производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Начало практики: «11» апреля 2022 года

Окончание практики: «18» мая 2022 года

Задание выдал: к.с.-х.н., доцент кафедры агрономии, селекции и семеноводства Смирнов В.В.
(ученая степень, должность, Ф.И.О., подпись руководителя практики от университета)

Задание принял: студент группы А-831 Иванов И.И. _____
(Ф.И.О., подпись обучающегося)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Руководитель практики от
АПХ «Мираторг» - ООО «БРЯНСКИЙ БРОЙЛЕР»

_____ к.с.-х.н. Смирнов В.В.
(подпись)

_____ директор Петров И.И.
(подпись)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА
КАФЕДРА АГРОНОМИИ, СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ
(технологическую)

Выдано студенту 4 курса, обучающегося по направлению подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции,
профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства

ИВАНОВУ ИВАНУ ИВАНОВИЧУ

Руководитель практики: к.с.-х.н., доцент кафедры агрономии, селекции и семеноводства
Смирнов Василий Васильевич

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ

6. Пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Изучить мероприятия по охране труда, технике безопасности и рациональному природопользованию.
7. Ознакомится с организационно-экономической структурой, материально-технической базой, отчетностью и делопроизводством в предприятии.
8. Принять участие в технологических процессах, связанных с хранением и переработкой сельскохозяйственной продукции.
9. Принять участие в реализации качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.
10. Обобщить и обработать данные по результатам практики.
11. Оформить дневник и отчет о прохождении производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Начало практики: «19» мая 2022 года

Окончание практики: «23» июня 2022 года

Задание выдал: к.с.-х.н., доцент кафедры агрономии, селекции и семеноводства Смирнов В.В.
(ученая степень, должность, Ф.И.О., подпись руководителя практики от университета)

Задание принял: студент группы А-831 Иванов И.И. _____
(Ф.И.О., подпись обучающегося)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Руководитель практики от
АПХ «Мираторг» - ООО «БРЯНСКИЙ БРОЙЛЕР»

_____ к.с.-х.н. Смирнов В.В.
(подпись)

_____ директор Петров И.И.
(подпись)

К Договору № _____
 об организации практической
 подготовки обучающихся
 от «___» _____ 20__ г.

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК
 проведения практической подготовки в форме
 производственной практики
 (технологической)

студентом группы ЗА–831 ФГБОУ ВО «Брянский ГАУ» направления подготовки
 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства
 очной формы обучения

| Дата | Мероприятие | Место | Исполнитель |
|--------------------|--|--------------------------|---|
| 11.04.2022 | Вводный инструктаж по технике безопасности, изучить мероприятия по охране труда и рациональному природопользованию, а также ознакомиться с программой практики, рабочим графиком, индивидуальным заданием и т.д. | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Зав. кафедрой агрономии, селекции и семеноводства Новиков А.А., Руководитель практики от университета доцент Смирнов В.В. |
| 12-13.04.22 | Ознакомится с организационно-экономической структурой и материально-технической базой предприятия, изучить почвенно-климатические условия ведения хозяйственной (научной) деятельности, ознакомится с системой земледелия предприятия (хозяйства, учреждения), ознакомится с отчетностью и делопроизводством в предприятия | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Студент группы А-831 Иванов И.И. |
| 14-15.04.22 | Участвовать в проведении и контроле качества выполнения агротехнических мероприятий проводимых в данный период. Следить за соблюдением всех требований технологии | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Студент группы А-831 Иванов И.И. |
| 16-17.04.22 | выходные/праздничные дни | | |
| 18-22.04.22 | Участвовать в проведении и контроле качества выполнения агротехнических мероприятий проводимых в данный период. Следить за соблюдением всех требований технологии | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Студент группы А-831 Иванов И.И. |

| | | | |
|--------------------|--|--------------------------|--|
| 23-24.04.22 | выходные/праздничные дни | | |
| 25-29.04.22 | Участвовать в проведении и контроле качества выполнения агротехнических мероприятий проводимых в данный период. Следить за соблюдением всех требований технологии | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Студент группы А-831 Иванов И.И. |
| 30.04-03.05 | выходные/праздничные дни | | |
| 04-06.05.22 | Участвовать в проведении и контроле качества выполнения агротехнических мероприятий проводимых в данный период. Следить за соблюдением всех требований технологии | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Студент группы А-831 Иванов И.И. |
| 07-10.05.22 | выходные/праздничные дни | | |
| 11-13.05.22 | Участвовать в проведении и контроле качества выполнения агротехнических мероприятий проводимых в данный период. Следить за соблюдением всех требований технологии | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Студент группы А-831 Иванов И.И. |
| 14-15.05.22 | выходные/праздничные дни | | |
| 16-18.05.22 | Обобщить и обработать данные по результатам практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). Оформить отчётную документацию. | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Студент группы А-831 Иванов И.И. |

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Руководитель практики от
АПХ «Мираторг» - ООО «БРЯНСКИЙ БРОЙЛЕР»

_____ к.с.-х.н. Смирнов В.В.
(подпись)

_____ директор Петров И.И.
(подпись)

К Договору № _____
 об организации практической
 подготовки обучающихся
 от «___» _____ 20__ г.

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК
 проведения практической подготовки в форме
 производственной практики
 (технологической)

студентом группы ЗА–831 ФГБОУ ВО «Брянский ГАУ» направления подготовки
 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства
 очной формы обучения

| Дата | Мероприятие | Место | Исполнитель |
|---------------------|--|--------------------------|---|
| 19.05.22 | Вводный инструктаж по технике безопасности, изучить мероприятия по охране труда и рациональному природопользованию, а также ознакомиться с программой практики, рабочим графиком, индивидуальным заданием и т.д. | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Зав. кафедрой агрономии, селекции и семеноводства Новиков А.А., Руководитель практики от университета доцент Смирнов В.В. |
| 20.05.22 | Ознакомится с организационно-экономической структурой и материально-технической базой предприятия, условиями ведения хозяйственной (научной) деятельности, ознакомиться с отчетностью и делопроизводством в предприятия | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Студент группы А-831 Иванов И.И. |
| 21-22.05.22 | выходные/праздничные дни | | |
| 23-27.05.22 | Принять участие в технологических процессах, связанных с хранением и переработкой сельскохозяйственной продукции. Реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Студент группы А-831 Иванов И.И. |
| 28-29.05.22 | выходные/праздничные дни | | |
| 30.05.- 03.06.22 | Принять участие в технологических процессах, связанных с хранением и переработкой сельскохозяйственной продукции. Реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Студент группы А-831 Иванов И.И. |

| | | | |
|--------------------|--|--------------------------|--|
| 04-05.06.22 | выходные/праздничные дни | | |
| 06-10.06.22 | Принять участие в технологических процессах, связанных с хранением и переработкой сельскохозяйственной продукции. Реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Студент группы А-831 Иванов И.И. |
| 11-13.06.22 | выходные/праздничные дни | | |
| 14-17.06.22 | Принять участие в технологических процессах, связанных с хранением и переработкой сельскохозяйственной продукции. Реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Студент группы А-831 Иванов И.И. |
| 18-19.06.22 | выходные/праздничные дни | | |
| 20.06.22 | Принять участие в технологических процессах, связанных с хранением и переработкой сельскохозяйственной продукции. Реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Студент группы А-831 Иванов И.И. |
| 21-23.06.22 | Обобщить и обработать данные по результатам практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). Оформить отчетную документацию. | ФГБОУ ВО Брянский ГАУ | Студент группы А-831 Иванов И.И. |

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Руководитель практики от
АПХ «Мираторг» - ООО «БРЯНСКИЙ БРОЙЛЕР»

_____ к.с.-х.н. Смирнов В.В.
(подпись)

_____ директор Петров И.И.
(подпись)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Студента 4 курса, обучающегося по направлению подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции,
профиль Технология производства и переработки продукции

ИВАНОВА ИВАНА ИВАНОВИЧА

Место прохождения практики - АПХ «Мираторг» - ООО «БРЯНСКИЙ БРОЙЛЕР»

| Дата | Содержание практики | Результат работы |
|----------------|---|------------------|
| 11.04.2022 | Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с программой практики, совместным рабочим графиком проведения практической подготовки и индивидуальным заданием. | выполнено |
| 12-13.04.22 | Ознакомление с организационно-экономической структурой и материально-технической базой Брянского ГАУ, изучение почвенно-климатических условий ведения хозяйственной деятельности, ознакомление с системой земледелия, отчетностью и делопроизводством предприятия | выполнено |
| 14-15.04.22 | Подготовка почвы под посадку плодово-ягодных культур. Контроль качества выполнения агротехнических мероприятий. Поднятие побегов малины. | выполнено |
| 16-17.04.22 | Выходные дни/Праздничные дни | |
| 18-22.04.22 | Посадка саженцев малины в борозды. корневую шейку заглубляют на 5-10 см. Расстояние между растениями в ряду – 0,5 м. Поливная норма 150 м ³ /га. Количество саженцев на 1 га – 8000 шт. | выполнено |
| 23-24.04.22 | Выходные дни/Праздничные дни | |
| 25-29.04.22 | 2-х кратное боронование междурядий плодово-ягодных культур МТЗ-80+ЗБН-0,6 | выполнено |
| 30.04-03.05.22 | Выходные дни/Праздничные дни | |
| 04-06.05.22 | Ручная прополка плодово-ягодных культур в рядах с одновременной нормировкой побегов | выполнено |
| 07-10.05.22 | Выходные дни/Праздничные дни | |

| | | |
|-------------|---|-----------|
| 11-13.05.22 | Опрыскивание посадок против вредителей и возбудителей заболеваний | выполнено |
| 14-15.05.22 | Выходные дни/Праздничные дни | |
| 16-18.05.22 | Обобщение и обработка данных по результатам практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности). Оформление отчётной документации | выполнено |

Начало практики: 11 апреля 2022 года

Окончание практики: 18 мая 2022 года

Содержание и объём выполненных работ подтверждаю:

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Руководитель практики от
АПХ «Мираторг» - ООО «БРЯНСКИЙ БРОЙЛЕР»

_____ к.с.-х.н. Смирнов В.В.
(подпись)

_____ директор Петров И.И.
(подпись)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Брянский государственный аграрный университет»

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Студента 4 курса, обучающегося по направлению подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции,
профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства

Иванова Ивана Ивановича

Место прохождения практики – АПХ «Мираторг» - ООО «БРЯНСКИЙ БРОЙЛЕР»

| Дата | Мероприятие | Результат работы |
|----------------|---|------------------|
| 19.05.22 | Вводный инструктаж, изучение мероприятий по охране труда, технике безопасности и рациональному природопользованию, а также ознакомление с программой практики, рабочим графиком, индивидуальным заданием. | выполнено |
| 20.05.22 | Ознакомление с организационно-экономической структурой и материально-технической базой предприятия | выполнено |
| 21-22.05.22 | выходные/праздничные дни | |
| 23-27.05.22 | Внесение минеральных удобрений Трактор Claas Axion 850 с РУМ Amazone ZA-M 1500 | выполнено |
| 28-29.05.22 | выходные/праздничные дни | |
| 30.05-03.06.22 | Внесение минеральных удобрений Трактор Claas Axion 850 с РУМ Amazone ZA-M 1500 | выполнено |
| 04-05.06.22 | выходные/праздничные дни | |
| 06-10.06.22 | Внесение минеральных удобрений Трактор Claas Axion 850 с РУМ Amazone ZA-M 1500 | выполнено |
| 11-13.06.22 | выходные/праздничные дни | |
| 14-15.06.22 | Определение засорённости посевов кукурузы. Обработка посевов кукурузы баковой смесью пестицидов Базис 0,05 кг/га + Тренд, 0,2л/га + Элюмис 2 л/га с помощью Claas Axion 850 с опрыскивателем Amazone UF | выполнено |
| 16-17.06.22 | Обработка посевов кукурузы баковой смесью пестицидов Базис 0,05 кг/га + Тренд, 0,2л/га + Элюмис 2 л/га с помощью Claas Axion 850 с опрыскивателем Amazone UF | выполнено |
| 18-19.06.22 | выходные/праздничные дни | |
| 20-21.06.22 | Обработка посевов кукурузы баковой смесью пестицидов Базис 0,05 кг/га + Тренд, 0,2л/га + Элюмис 2 л/га | выполнено |

| | | |
|-------------|---|-----------|
| | с помощью Claas Axion 850 с опрыскивателем Amazone UF | |
| 22-23.06.22 | Обобщение и обработка данных по результатам практики. Оформление отчётной документации | выполнено |

Начало практики: 19 мая 2022 года

Окончание практики: 23 июня 2022 года

Содержание и объём выполненных работ подтверждаю:

Руководитель практики от
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

_____ к.с.-х.н. Смирнов В.В.
(подпись)

Руководитель практики от
АПХ «Мираторг» - ООО «БРЯНСКИЙ БРОЙЛЕР»

_____ директор Петров И.И.
(подпись)

Характеристика

профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения производственной практики (технологической)

Ф.И.О обучающегося Иванова Ивана Ивановича

Сроки проведения практики 11.04 - 23.06.2022 г

За период прохождения производственной практики (технологическая) на предприятии АПХ «Мираторг» - ООО «БРЯНСКИЙ БРОЙЛЕР» Иван Иванович ознакомился с организационно-экономической структурой, материально-технической базой, отчетностью и делопроизводством в предприятии, принимала участие в технологических процессах, связанных с переработкой мяса птицы в соответствии с требованиями стандарта, с соблюдением санитарных правил и правил ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов, утвержденных в установленном порядке, а также в агротехнических мероприятиях, связанных с выращиванием зерна кукурузы (внесение минеральных удобрений, определение засорённости посевов и применение средств защиты растений).

В процессе прохождения практики Иванов И.И. показал высокий уровень теоретических знаний и закрепил их практическими навыками с большой долей самостоятельности в работе, своевременно и в полном объёме выполнил установленную программу.

Считаю, что практикант показал высокий уровень сформированности профессиональных компетенций.

Руководитель практики от профильной организации

_____/_____
(подпись) (Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|----------------|--|-----------|
| Часть 1 | Переработка сельскохозяйственной продукции | 3 |
| 1.1 | Историческая справка предприятия | 3 |
| 1.2 | Общие сведения о предприятии | 6 |
| 1.3 | Номенклатура вырабатываемой продукции | 8 |
| 1.4 | Служба контроля за качеством сырья и готовой продукции | 11 |
| 1.5 | Характеристика сырья | 12 |
| 1.6 | Характеристика технологического процесса производства «Шашлык из мяса на кости цыплёнка бройлера» | 13 |
| 1.7 | Схема производства продукта | 15 |
| 1.8 | Аппаратурно-технологическая схема | 20 |
| Часть 2 | Производство сельскохозяйственной продукции | 21 |
| 2.1 | Краткая характеристика хозяйства | 21 |
| 2.2 | Экономическое состояние хозяйства или организации | 23 |
| 2.3 | Состояние отрасли растениеводства и меры по улучшению её работы | 24 |
| 2.4 | Система севооборотов в хозяйстве | 25 |
| 2.5 | Система обработки почвы под с.-х. культуры | 25 |
| 2.6 | Система удобрения с.-х. культур | 25 |
| 2.7 | Система защиты растений в хозяйстве | 26 |
| 2.8 | Система противоэрозионных мероприятий | 27 |
| 2.9 | Кормопроизводство | 27 |
| 2.10 | Система семеноводства | 27 |
| 2.11 | Система мер по охране окружающей среды в растениеводстве | 27 |
| 2.12 | Технологии возделывания с.-х. культур | 28 |
| 2.13 | Меры по повышению почвенного плодородия в хозяйстве | 30 |
| | Список использованной литературы | 31 |

ЧАСТЬ 1. ПЕРЕРАБОТКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

1.1 Историческая справка предприятия

Агропромышленный холдинг «Мираторг» - российская агропромышленная компания, крупнейший российский дистрибутор мяса. Работает в сфере мясной и мясо перерабатывающей промышленности. Предприятия компании полностью обеспечивают весь цикл производства, начиная с выращивания и производства комбикормов, мясных пород животных и до производства мясных полуфабрикатов и их дистрибуции. Сегодня «Мираторг» занимает одно из лидирующих положений на российском мясном рынке. Производственные мощности сосредоточены в двух областях России - Белгородской и Калининградской. Главный офис компании «Мираторг» базируется в Москве. Мясная продукция компании «Мираторг» реализуется в торговых продовольственных сетях страны: Ашан, Метро, Европа, Лента, Пятерочка, Седьмой континент, Карусель и др.

В составе холдинга работают зерновые компании, элеваторы и два завода по производству комбикорма. Продукцию, поступающую от 12 свинопунктов, перерабатывают на предприятии Свинопункт Короча в Белгородской области. Собственная транспортная компания обеспечивает доставку продукции во все низкотемпературные центры. Развернутая дистрибуторская сеть обеспечивает бесперебойную поставку и реализацию продукции во многих городах страны.

Каталог продукции компании «Мираторг» впечатляет. Здесь не только свежее мясо и мясные полуфабрикаты, но и различные ягоды, овощи и овощные смеси в вакуумной упаковке, нагетсы в ассортименте, большой выбор готовых блюд. Вся продукция качественно упакована в яркие фирменные пакеты. Имеет привлекательный вид и всю необходимую маркировку.

Агропромышленный Холдинг «Мираторг», основанный в 1995 году, се-

годня является одним из ведущих производителей и поставщиков мяса на российском рынке.

Предприятия, входящие в состав холдинга, осуществляют полный цикл производства: от поля до прилавка. Такая организационная структура дает АПХ «Мираторг» возможность быть независимым от конъюнктуры различных сырьевых рынков, изменения цен на отдельные виды сырья, оптимизировать себестоимость продукции и минимизировать возможные риски. Вертикальная интеграция позволяет АПХ «Мираторг» осуществлять контроль качества производимой продукции и обеспечивать максимальную эффективность на всех этапах производства.

Благодаря активному использованию лучшего мирового опыта и новейших технологий, высокой квалификации менеджмента и персонала, холдинг показывает высокие производственные и финансовые результаты.

По эффективности предприятия АПХ «Мираторг» не уступают европейским: основные производственные показатели находятся на уровне ведущих мировых производителей и значительно превышают среднероссийские.

В 2008 году АПХ «Мираторг» был включен в перечень 295 системообразующих предприятий Российской Федерации, утвержденный Правительственной комиссией по повышению устойчивости развития российской экономики, образованной на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2008 года N 957.

Компания ориентирована на постоянный профессиональный рост сотрудников. Для менеджмента и специалистов компании организуются стажировки на ведущих российских и зарубежных предприятиях.

Все предприятия АПХ «Мираторг» соответствуют международным экологическим стандартам. Холдинг заботится об охране окружающей среды, принимает активное участие в социальной жизни тех регионов, где представлены предприятия холдинга, и придерживается принципов этичного ведения бизнеса.

Направления деятельности:

- Растениеводство;

- Производство комбикормов;
- Животноводство;
- Первичная мясопереработка;
- Глубокая мясопереработка;
- Низкотемпературная транспортная и складская логистика;
- Дистрибуция продуктов питания.

Численность персонала:

- Более 16 000 человек.

География деятельности:

- 16 регионов России.

Клиентская сеть:

- Более 16 000 клиентов в различных регионах России.

Миссия и Корпоративные ценности:

Миссией АПХ «Мираторг» является организация снабжения россиян высококачественными продуктами питания по доступным ценам.

Корпоративные ценности Холдинга включают в себя:

- Эффективную интеграцию государственных интересов с интересами компании и конечных потребителей;
- Современные технологии и инновационный подход к решению производственных задач;
- Соответствие российским и международным стандартам всех звеньев вертикально-интегрированной структуры Холдинга;
- Глубокую синергию многолетнего опыта работы на российском рынке с опытом ведущих мировых компаний;
- Эффективный менеджмент;
- Квалифицированный персонал

ООО «БРЯНСКИЙ БРОЙЛЕР» предприятие образованное в 2010 году, входит в холдинг «Мираторг». Основной вид деятельности — выращивание цыплят-бройлеров и последующая переработка мяса птицы. Проект предусматривает вертикальную интеграцию: от выращивания зерновых для произ-

водства комбикормов из собственного сырья до готовой, преимущественно охлажденной продукции в потребительской и промышленной упаковке и ее полной дистрибуции собственными силами компании.

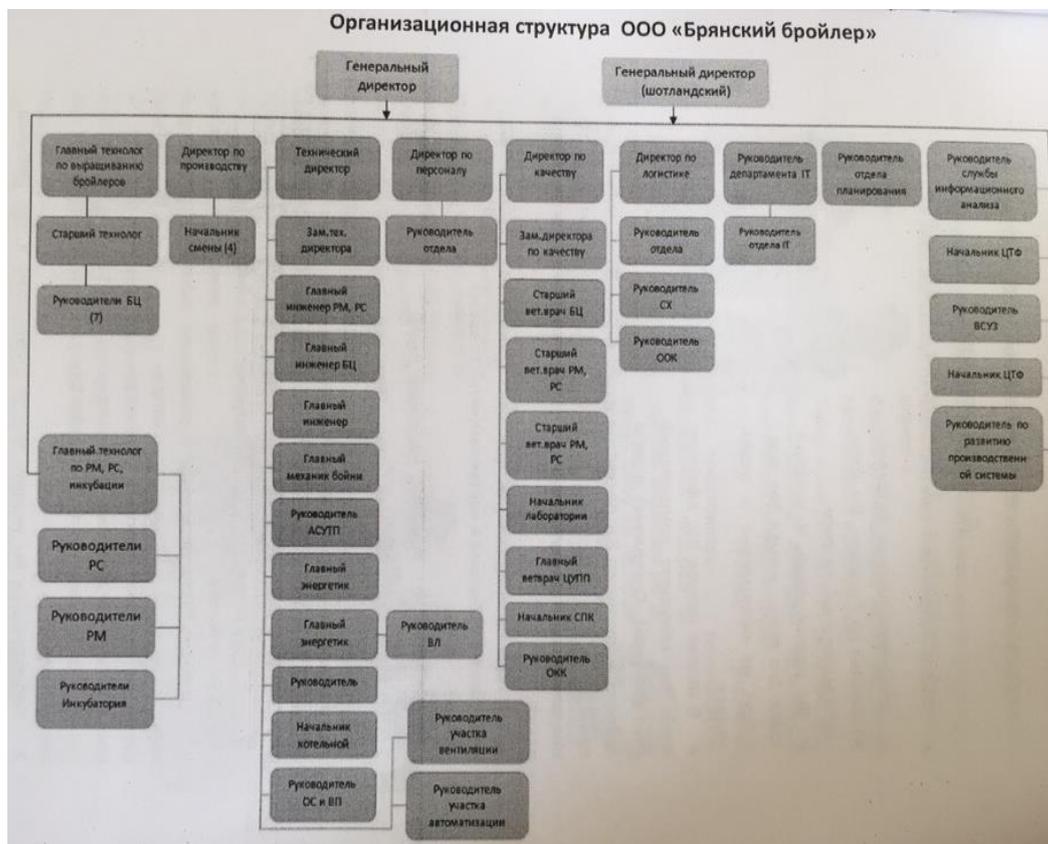


Рисунок 1 - Организационная структура предприятия

Плановая мощность — 105 тыс. т в год в убойном весе. Комплекс включает семь бройлерных птицеферм, 12 площадок родительского стада и ремонтного молодняка, мясоперерабатывающий комплекс по убою и переработке птицы мощностью 12 тыс. голов в час, инкубаторий на 75 млн яиц в год. Инвестиции в проект превышают 22 млрд руб. Объем производства в 2015 году составил 75,6 тыс. т в убойном весе. Продукция реализуется как на внутреннем рынке, так и на экспорт. В 2016 году компания произвела 117,8 тыс. т мяса птицы благодаря увеличению мощности мясоперерабатывающего завода до 13,5 тыс. голов в час. В настоящее время завод увеличил мощность до 14 тыс. голов в час. Этот показатель является 2 местом по мощности во

всём мире (уступает лишь одному заводу, который в свою очередь имеет две конвейерных линии, тогда как ООО «БРЯНСКИЙ БРОЙЛЕР» одну).

1.2 Общие сведения о предприятии

В предприятие «ООО Брянский Бройлер» работают около 3000 человек. Структура представлена на Рис. 1.

1.3 Номенклатура вырабатываемой продукции

| | |
|--|--|
| <p>Колбаски для гриля "Чиपोлетти"</p>  | <p>Описание продукта: Уникальные тонкие колбаски из нежного куриного мяса по классическому итальянскому рецепту. Небольшой размер колбасок позволяет приготовить их очень быстро на гриле и на сковороде</p> <p>ВЕС ПРОДУКТА: 0,250 кг</p> <p>СРОК ГОДНОСТИ: 11 суток</p> <p>УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ: при t от 0°C до 2°C</p> <p>Пищевая ценность: Белок — 14г, Жир — 14г</p> <p>Энергетическая ценность: 190 кКал</p> |
|--|--|

Состав:

Филе цыпленка-бройлера без кожи, мясо птицы механической обвалки, кожа куриная, вода питьевая, лук репчатый сушеный, клетчатка из растительного сырья, мальтодекстрин, загуститель E415, пряности, горчица, усилитель вкуса и аромата E621, декстроза, регуляторы кислотности (E262, E331), соль, стабилизаторы (пирофосфаты E450iii, E450v, E450i, полифосфат E452i, трифосфат E451i), экстракты пряностей

Тушка цыпленка-бройлера 1 сорт в вакуумном пакете



Описание продукта:

Мы выращиваем цыплят в Брянской области на собственных натуральных кормах, не используем гормоны роста и ГМО. Нежное свежее мясо богато витаминами, легко усвояемыми белками и не содержит искусственных добавок. Просто, полезно и вкусно — приятного аппетита!

ВЕС ПРОДУКТА:
не фиксированный

СРОК ГОДНОСТИ:
12 суток

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:
при t от минус 2°C до +2°C

Пищевая ценность:
Белки — 16 г, Жиры — 14 г

Энергетическая ценность:
190 кКал

Состав:
Тушка цыпленка-бройлера
ГОСТ 25391-82 Мясо цыплят-бройлеров.

Печень цыпленка-бройлера замороженная



Описание продукта:

Мы выращиваем цыплят в Брянской области на собственных натуральных кормах, не используем гормоны роста и ГМО. Куриная печень низкокалорийна и богата витаминами группы В, которые необходимы для работы нервной системы. Мы заморозили ее по уникальной технологии, чтобы сохранить максимум пользы без использования консервантов. Цените себя — питайтесь правильно!

ВЕС ПРОДУКТА:
1,000 кг

СРОК ГОДНОСТИ:
6 месяцев

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:
при t не выше минус 18°C

Пищевая ценность:
Белок — 18г, Жир — 10г

Энергетическая ценность:
162 кКал

Состав:
Печень цыплят-бройлеров

Голень в пряном соусе



Описание продукта:

Голень цыпленка в пряном и ароматном соусе – это яркий насыщенный вкус маринада в сочетании с сочным мясом птицы. Благодаря специальному термопакету продукт быстро готовится, при этом духовой шкаф и противень остаются чистыми.

ВЕС ПРОДУКТА:

1,000 кг

СРОК ГОДНОСТИ:

15 суток

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

0°C до + 2 °C

Пищевая ценность:

Белок — 19г, Жир — 14г

Энергетическая ценность:

200 кКал

Состав:

Голень цыпленка – бройлера, комплексная пищевая добавка, соус, консервант, сушеные овощи: паприка зеленая и красная, морковь.

Котлеты "По-киевски" из мяса цыплят-бройлеров



Описание продукта:

Котлеты "По-киевски" от компании Мираторг - это классический и любимый всеми рецепт котлетки с ароматным сливочным маслом в хрустящей панировке, которая сохраняет сочность при жарке и придает блюду аппетитную корочку.

ВЕС ПРОДУКТА:

0,460 кг

СРОК ГОДНОСТИ:

10 суток

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

при t от 0°C до 2°C

Пищевая ценность:

Белок — 11г, Жир — 26г, Углеводы - 24г.

Энергетическая ценность:

1570 кКал

Состав:

Филе цыпленка-бройлера, кожа куриная, вода, масло сливочное (сливки пастеризованные), мука пшеничная, соль, сахар тростниковый нерафинированный, мальтодекстрин, клетчатка (горох, цитрус), стабилизаторы E450i, E452i, E415, E407a, усилитель вкуса и аромата E621, экстракт дрожжевой, крахмал модифицированный (тапиока), регуляторы кислотности E451i, E262i, E331iii, глюкозный сироп, растительное масло (подсолнечник), специи (подорожник, перец черный), экстракты специй (перец черный, чеснок), сок лимона, натуральный ароматизатор.

| | |
|---|--|
| <p>Шашлык из мяса цыплёнка-бройлера в Маринаде охлажденный в ведре</p>  <p>Описание продукта: Лёгкое диетическое мясо цыпленка-бройлера в маринаде. Полностью готовое к жарке.</p> | <p>ВЕС ПРОДУКТА: ~2,000 кг</p> <p>СРОК ГОДНОСТИ: не более 8 суток</p> <p>УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ: при t от 0°C до +2°C</p> <p>Пищевая ценность: Белки –19,0 г., Жиры – 12,0 г</p> <p>Энергетическая ценность: 180 ккал/ 770 кДж</p> <p>Состав: Мясо цыплят – бройлеров на кости, маринад, комплексная пищевая добавка</p> |
| <p>Чевапчичи куриные охлажденные</p>  <p>Описание продукта: Знаменитые балканские колбаски без оболочки теперь из куриного мяса с фирменным набором специй.</p> | <p>ВЕС ПРОДУКТА: 300 г</p> <p>СРОК ГОДНОСТИ: 12 суток</p> <p>УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ: при t от -1,5 до 4 °С</p> <p>Пищевая ценность: Белок — 15г, Жир — 30г</p> <p>Энергетическая ценность: 330 кКал</p> <p>Состав: Мясо птицы, жир говяжий, вода питьевая, соль, пряности (чеснок, перец черный).</p> |

1.4 Служба контроля за качеством сырья и готовой продукции

Поступающие на предприятия сырье соответствует требованиям, установленным на них нормативной документацией, в которой оговорены присущие тому или иному продукту органолептические свойства и физико-химические показатели, характер упаковки, срок и условия хранения, а также другие показатели.

Контроль качества продукции является средством и составной частью процесса управления качеством. Результаты оценки качества продукции постоянно анализируются и используются для регулирования наиболее существенных факторов, формирующих качество продукции общественного питания.

Контроль качества на предприятии осуществляется как:

входной – контроль качества поступающих сырья и полуфабрикатов при приемке их от поставщиков, других предприятий и участков производства с целью определения соответствия продукции нормативной документации, регламентирующей качество;

операционный – контроль на отдельных этапах технологического процесса с целью определения правильности его выполнения и своевременного выявления нарушений норм закладки и технологии производства продукции;

приемочный – контроль качества на значительном этапе технологического процесса изготовления продукции, в ходе которого принимается решение о ее пригодности к реализации или поставке.

Для осуществления контроля на всех этапах технологического процесса на предприятии создана служба контроля качества с четким определением функций и ответственности за качество поступающей и выпускаемой продукции. Состав службы утверждается приказом по предприятию с учетом штатного расписания.

1.5. Характеристика сырья

Основной вид деятельности – выращивание цыплят-бройлеров и последующая переработка мяса птицы. Проект предусматривает вертикальную интеграцию: от выращивания зерновых для производства комбикормов из собственного сырья до готовой, преимущественно охлажденной продукции в потребительской и промышленной упаковке и ее полной дистрибуции собственными силами компании.

Сырье, а именно бройлер, производится в инкубаторах предприятия

ООО «БРЯНСКИЙ БРОЙЛЕР» в г. Брянск. Специи заказываются у поставщиков. Высокотехнологичное производство полного цикла: от кормов до мясопереработки обеспечивает контроль качества на всех этапах;

Мясо цыплят-бройлеров должно быть выработано в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической инструкции по выработке мяса птицы с соблюдением санитарных правил и правил ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов, утвержденных в установленном порядке. Тушки цыплят-бройлеров подразделяют на потрошенные и полупотрошенные. В зависимости от температуры в толще грудных мышц тушки подразделяют на остывшие (температура не выше 25 °С), охлажденные (температура от 0 до 4 °С) и мороженые (температура не выше минус 8 °С). Масса охлажденной потрошенной тушки цыплят-бройлеров должна быть не менее 560 г, потрошенной с комплектом потрохов и шеей - 630 г и полупотрошенной - 740 г. Не допускаются для реализации, а используются для промышленной переработки на пищевые цели тушки цыплят-бройлеров тощие, не соответствующие по обработке требованиям.

1.6 Характеристика технологического процесса производства

«Шашлык из мяса на кости цыплёнка-бройлера»

Технологический процесс производства начинается с взращивания специально выведенной породы бройлера в инкубаторе. Затем птица поступает на предприятие в клетях, отстаивается. Клетки с птицей взвешивают, затем подаётся в отсек навески, где рабочий персонал навешивает бройлеров на конвейерную линию. Птицу пропускают через ток, затем производят убой. Следующий этап: повторный пропуск птицы через ток для стимуляции легких с целью очищения организма от крови. Затем тушку погружают в ванны с водой, где $t=43$ градусам, после чего происходит процесс ощипывания, отделения головы, внутренностей. После чего производится контроль тушки, её

внешнего состояния. Все операции происходят в отделе убоя. Далее тушка поступает в отдел разделки, где её распределяют исходя из заказов, поступивших на производство (заказы на цельные тушки, шашлык, чиполлете, желудочки, печень, медальоны, различные части тушки). После этого мясо птицы поступает в различные отделы: маринада, заморозки, упаковки в зависимости от заказов). После формирования заказа, продукция поставляется непосредственно заказчиком, происходит её реализация.

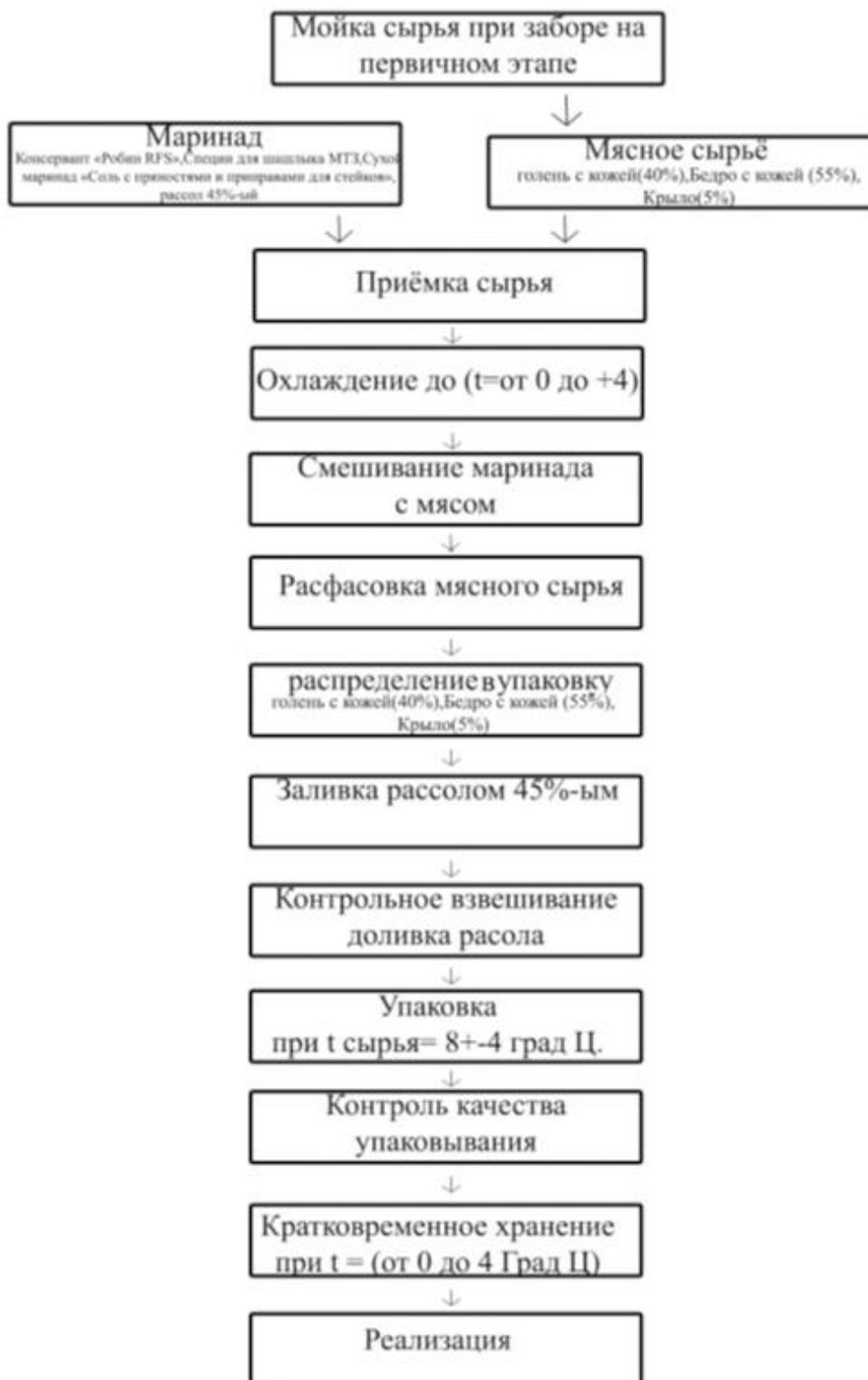
Технологический процесс

| Шашлык в маринаде (готовый продукт), состав | Содержание, % |
|--|---------------|
| Полуфабрикат для шашлыка | 55 |
| Рассол 45%-ый | 43,13 |
| Специи для шашлыка МТЗ | 0,53 |
| Сухой маринад «Соль с пряностями и приправами для стейков» | 0,8 |
| Консервант «Робин RFS» | 0,54 |
| Итого: | 100 |

1.7 Схема технологического процесса производства продукта

Мойка сырья при заборе на первичном этапе

Мойку проводят для того, чтобы удалить механические загрязнения и микроорганизмы. Осуществляют очистку способ ошпарки тушки с последующим удалением перьев с помощью специального аппарата, имеющего вращающиеся головки с 12-ю пальцами на каждой. Затем происходит обмывка при $t = 40$ Град Ц.



Приёмка сырья (мясное, маринад)

Мясо бройлера принимают по массе и составным частям (голень с кожей, бедро с кожей, крыло), и специи принимают по соответствию нормативных документов заявленному составу. Сырьё, применяемое для изготовления продукта, по показателям безопасности должно соответствовать требованиям

СанПиН 2.3.2.560-96 и СанПиН 2.3.2.1324-03. Допускается использование импортного сырья, по показателям качества и безопасности, разрешенного к применению органами и учреждениями Госсанэпидслужбы России.

Охлаждение

При ранних исследованиях свойств мяса было обнаружено, мясо, которое полежало при определенной температуре и влажности некоторое количество дней становится насыщеннее по вкусу, ароматнее, прекрасно размягчается.

По мере расширения знаний о биохимии мышц и мяса стало очевидно что для предотвращения жесткости мяса необходимо перед обвалкой изменить ход посмертного окоченения.

Ранее с этой целью тушку оставляли на ночь или больше, но теперь нормы производства заставляют свести время созревания к минимуму.

На современных заводах охлаждение тушки и передней половинки в течение 4 ч после убоя (приблизительно 2,5-3,0 ч после охлаждения) представляет собой минимальный срок, требуемый для созревания мяса бройлеров.

Смешивание маринада с мясом

Мариновка мяса обусловлена размягчением волокон мяса, придание вкуса и нежности. В любом мясе существует молочная кислота. При взаимодействии со свежим воздухом молочно-кислые бактерии начинают свою работу. Они размягчают волокна. И чем дольше это происходит, тем мясо становится нежнее и нежнее. Мы можем ускорить процесс, не надеясь на молочные бактерии, и замариновать мясо. Также нам необходимо усилить вкусовые качества посредством добавления в продукт специй для шашлыка МТЗ (0,53% от общего кол-ва), Сухой маринад «Соль с пряностями и приправами для стейков»(0,8% от общего кол-ва), Консервант «Робин RFS»(0,54% от общего кол-ва). Консервант «Робин RFS» Стабилизирует свежесть фарша, рассолов, соусов, деликатесов (например, овощей, салатов, майонезов) и др. Продукт стабилизирует цвет у продуктов, изготовленных как на НПС, так и

на поваренной соли. Благодаря своей комбинации биологически активных веществ препятствует размножению вредных микроорганизмов.

При объеме необходимого сырья от 50 до 200 кг, массирование осуществляется в мешалке/массажере Garos GBT 300, под вакуумом по программе №3; 5 минут вращение, 13об/мин. При объеме от 200 до 1000 кг, используется мешалка массажер Gatos MDF/THF1600K/HD, время массирования 7 минут, при 12 об/мин, t=6 градусов Цельсия. Направление по часовой стрелки. В емкость массажера на массируемое сырье добавляется сухой маринад, а также консервант.

Расфасовка мясного сырья. Распределение в упаковку

Мультиголовочный дозатор это — высокоскоростной и точный класс машин, служащий для дозирования мясной продукции. В нашем случае голени, бедра и крыла в необходимых количествах.

Смешанная продукция попадает в аппарат и начинается фасовку сырья в пропорциях для голени с кожей = 40%, бедра с кожей= 55%, крыла = 5 % поступает в упаковку.

Заливка рассолом

Выдерживание курицы в **рассоле** позволяет сделать **мясо** намного более сочным и нежным. Также заливка рассола самый распространенный способ сохранения мяса. На производстве рассол также формирует массу готового продукта с целью удешевления производства.

После расфасовки шашлык в маринаде попадает в упаковки в необходимых количествах, затем производится заливка рассола в упаковку. Масса раствора должна составлять 33% от массы нетто. Температура рассола составляет 20 градусов Цельсия.

Контрольное взвешивание и доливка рассола

Последним этапом перед упаковкой является контрольное взвешивание, которое производится оператором цеха, где он в свою очередь доликает или отливает рассол при недостатке и избытке соответственно.

Упаковка

Упаковка готового продукта производится в ведра. Вес продукта равен 2,000 кг, срок годности: не более 8 суток, условия хранения при **t от 0°C до +4°C**.

Упакованные шашлычные изделия должны выпускаться с предприятия в транспортной таре полимерных ящиках, а также контейнерах и другой транспортной таре.

Контроль качества упаковывания

Контроль за герметичностью крышки, отсутствия дефектов на упаковке, и правильного расположения этикетки осуществляет оператор цеха упаковки. В случае наличия дефекта и не возможности локального устранения упакованный шашлык отправляется на переупаковку.

Кратковременное хранение

До момента реализации товар лежит на складе с соблюдением температурных режимов (от 0°C до +4°C)

Реализация

Предприятие ООО «Брянский бройлер» поставляет свою продукцию более чем в 40 регионов РФ и зарубежья.

Является поставщиком мясных полуфабрикатов для сетей ресторанов Burger King, McDonald's и Shake Shack. В 2017 запустил собственную сеть ресторанов «Бургер & Фрайс». Сеть из более 50 фирменных магазинов в центральном регионе России.

Способ доставки автомобильный. При доставке компания использует собственный парк современных автомобилей доставки.

ЧАСТЬ 2. ПРОИЗВОДСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

2.1. Краткая характеристика хозяйства

Агропромышленный холдинг «Мираторг», основанный в 1995 году, сегодня является одним из ведущих производителей и поставщиков мяса на российском рынке. В Выгоничском районе начал свою деятельность в 2012 году. На текущий год общая площадь посева составляет 24495 га.

Специализация:

- Растениеводство;
- Производство комбикормов;
- Животноводство;
- Первичная мясопереработка;
- Глубокая мясопереработка;
- Низкотемпературная транспортная и складская логистика;
- Дистрибуция продуктов питания.

ООО «Брянская мясная компания» находится на 39-м километре трассы Брянск-Гомель. В хозяйстве имеется сеть полевых дорог, которая обеспечивает связь населенных пунктов, производственных центров с полями севооборотов и другими угодьями. По своим размерам ферма относится к категории крупных хозяйств Выгоничского района.

Климат расположения хозяйства умеренно-континентальный, с теплым летом и умеренно холодной зимой. По данным Брянской метеостанции средняя температура января $-8,1^{\circ}\text{C}$, а самого теплого месяца июля $+18,2^{\circ}\text{C}$. По количеству осадков территория района относится к зоне умеренного увлажнения. Количество осадков в среднем за год составляет 590 мм, из них 340 мм приходится на теплый период года (май-сентябрь).

Почвенный покров территории хозяйства представлен в основном дерново-среднеподзолистыми и серыми лесными почвами различного механиче-

ского состава. Преобладающими по механическому составу являются супесчаные почвы. Мощность гумусового горизонта составляет 20-24 см. средний почвенный балл, характеризующий свойства почв, составляет 35,85 балла. Он ниже среднего балла по району, который составляет 40,00 балла.

По рельефу территория хозяйства представляет слабоволнистую равнину, характеризующуюся отсутствием овражно-балочной системы и наличием многочисленных микропонижений.

Наиболее пониженными участками являются юго-восточная и южная части, где распространены дерново-подзолистые глеевые и глееватые почвы.

В целом рельеф хозяйства пригоден для механизированной обработки почв и возделыванию районированных культур.

Естественным водным источником на территории АПХ «Мираторг» является река Десна. Ее глубина до 20 метров. Главным источником питания реки являются грунтовые и талые воды. В пойме реки грунтовые воды находятся на глубине 0,5-1 м, 5-2,0 м, в понижениях 0,6- 1 м.

В настоящее время в хозяйстве есть бригадный двор, складской сектор, машинно-тракторный ремонтный двор, цеха переработки КРС, цыплят-бройлеров, также имеется комбикормовый завод.

Анализируя ниже приведённую таблицу делаем вывод о том, что рынок сбыта зерна находится всего в 54 километрах от хозяйства, что весьма благоприятно в отличие от рынка сбыта мяса, находящегося в 3000 км от предприятия.

Общая земельная площадь хозяйства составляет 24495 га, в том числе пашня- 18125 га, перелого и залежи- 500 га, сенокосы- 220 га, пастбища- 14 га.

Основные данные представлены в таблице 1.

Характеристика хозяйства или организации

| Наименование показателей | Единица измерения | Величина показателей |
|---|-------------------|----------------------|
| Расстояние от хозяйства до мест реализации продукции: | | |
| Зерно | км | 54 |
| Картофель | км | - |
| Овощи | км | - |
| Мясо | км | 3000 |
| Молоко | км | - |
| Почвы хозяйства: | | |
| Дерново-подзолистые | % | |
| В т. ч. песчаные и супесчаные | % | |
| По кислотности: | | |
| Кислые | % | |
| Слабокислые | % | |
| Близкие к нейтральным | % | |
| Серые лесные | % | 70 |
| Структура земельных угодий: | | |
| Общая земельная площадь | га | 24495 |
| В т.ч. Пашня | га | 18125 |
| Перелог и залежи | га | 500 |
| Сенокосы | га | 220 |
| Пастбища | га | 14 |

2.2. Экономическое состояние хозяйства или организации

Таблица 2

Экономические показатели работы хозяйства

| № п/п | Показатели | Единица измерения | Среднее за 3 года | Текущий год |
|-------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| 1 | Валовой доход | тыс.руб. | 1 034 735 | 1 212 629 |
| | В т.ч. растениеводство | | 170 535 567 | 19 236 541 |
| | Животноводство | | 400 586 365 | 600 051 685 |
| | Себестоимость продукции | ц/руб | | |
| 2 | Зерно | | 198,00 | 282,50 |
| | Корма | | 65,00 | 53,00 |
| | Молоко | | - | - |
| | Мясо | | 305,00 | 400,00 |
| | Чистый доход (убыток): | тыс.руб | 8 256 865 | 11 523 658 |
| 3 | В т.ч. растениеводство | | 1 609 057 | 2 509 957 |
| | животноводство | | 4 563 569 | 8 526 253 |

Валовый доход предприятия за 3 года составил 1 034 735 тысяч рублей, а за текущий год 1 212 629 тысяч рублей, а чистый доход- 8 256 865 тысяч рублей, а за текущий год 11 253 658 тысяч рублей.

На данный момент мы видим, что чистый доход предприятия вырос как в целом по хозяйству, так и по отдельным его отраслям.

2.3. Состояние отрасли растениеводства и меры по улучшению ее работы

Таблица 3

Структура посевов и урожайность с.-х. культур в хозяйстве

| № п/п | Культуры | За предыдущий год | | | За текущий год | | |
|-------|---|-------------------|-----|-------------|----------------|----|-------------|
| | | площадь | | урожайность | площадь | | урожайность |
| | | га | % | т/га | га | % | т/га |
| 1 | 1. Зерновые | | | | | | |
| | 1.1. Озимые зерновые | | | | | | |
| | в т.ч.... | - | - | - | - | - | - |
| | озимая рожь | | | | | | |
| | озимая пшеница | 4225 | 25 | 43 | 1625 | 10 | 14 |
| | озимая тритикале (зелёная масса на сенаж) | | | | | | |
| | 1.2. Яровые зерновые | | | - | | | - |
| | в т.ч.... | | | | | | |
| | 1.3. Зернобобовые | | | - | | | - |
| | в т.ч..... | | | | | | |
| | 2. Картофель и овощи | | | - | | | - |
| | 3. Технические | | | - | | | - |
| | 4. Кормовые | | | | | | |
| | 4.1. Кукуруза на силос | 7500 | 70 | 14 | 10000 | 60 | 25 |
| | 4.2. Кукуруза на зерно | 500 | 5 | 6 | 3000 | 20 | 9 |
| | 5. Всего посевов | 12225 | 100 | 63 | 14625 | 90 | 48 |
| | 6. Пары (по видам) | | | - | | | - |
| | Всего пашни | 18125 | | | 18125 | | |

Анализируя данные таблицы 3 видим, что площадь посевов озимой тритикале в 2015 году уменьшилась в 2,6 раза по сравнению с 2014 годом и

составила 1625 га. Посевы кукурузы на силос в 2015 году увеличились по сравнению с предыдущим годом с 7500 га до 10000 га, соответственно урожайность повысилась с 14 т/га до 25 т/га. Посевы кукурузы на зерно в 2015 году поднялись в 6 раз и составили 3000 га вместо 500 га.

2.4. Система севооборотов в хозяйстве

В АПХ «Мираторг» отсутствует научно-обоснованное чередование с.-х. культур и паров по полям и во времени, так как на данный момент хозяйство выращивает только кукурузу на силос и зерно.

2.5. Система обработки почвы под с.-х. культуры

Система обработки почвы в АПХ «Мираторг» состоит из глубокого рыхления глубиной 35-40 см, культивации 5-10 см и дискования 8-10 см.

Важное требование к обработке – соблюдение установленной глубины. Высококачественная предпосевная обработка почвы предусматривает достаточное крошение обрабатываемого слоя, полного подрезания сорняков, отсутствие пожнивных остатков.

Система обработки почвы направлена на улучшение плодородия почвы, ее физических свойств, водного, воздушного и теплового режимов.

2.6. Система удобрения с.-х. культур

В хозяйстве вносятся органические удобрения такие как: помёт куриный 15 т д.в., на 1 га пашни приходится 0,0038 кг д.в. и навоз КРС 100 т д.в., на 1 га пашни приходится 0,0004 кг д.в. Компосты, зелёное удобрение и солома в хозяйстве не применяются.

Аммиачная селитра вносится концентрацией 18,25 кг д.в. на 1 га пашни, диаммофоска-12,94 кг д.в. на 1 га, таким образом почва, удобренная селитрой, составляет 14600 га, а диаммофоской- 18125 га.

2.7. Система защиты растений в хозяйстве

В хозяйстве используют гербициды Базис дозой 0,05 кг/га, Тренд 0,2 л/га, Элюмис 2 кг/га. На посевах кукурузы основным вредителем являются личинки жука-щелкуна, для того, чтобы предотвратить их влияние семена перед посевом протравливают препаратом Максим XL дозой 1 л/т.

2.8. Система противоэрозионных мероприятий

Для борьбы с ветровой эрозией в АПХ «Мираторг» проводят безотвальное рыхление. После этого на поверхности остается стерня и другие пожнивные остатки. Стерня сохраняет почву от разрушения ветров.

2.9. Кормопроизводство

В Выгоничском районе находится комбикормовый завод АПХ «Мираторг», производительная мощность которого составляет 1 млн 460 тыс. тонн в год. Технологии, используемые на заводе Элеватор Brock (США), транспортные системы и зерносушильный агрегат FAO (Франция), технологическое оборудование Ottevanger (Голландия). Количество сотрудников более 250 человек.

Комбикорм играет ключевую роль в производстве товарного стада свиней, которым необходимо получать сбалансированное питание на всех этапах откорма.

Для того, чтобы обеспечить необходимый объем комбикорма для внутренних потребностей холдинга, АПХ «Мираторг» активно развивает собственное производство комбикорма и зерна как его составляющей части.

2.10. Система семеноводства

В хозяйстве возделывают сорта кукурузы такие как: Эладиум, Краснодарский 194. Со следующими посевными качествами: всхожесть -97 %, чистота 99 %, масса тысячи семян-300 грамм, репродукция – С/элита.

2.11. Система мер по охране окружающей среды в растениеводстве

Источниками загрязнения окружающей среды в хозяйстве являются минеральные удобрения, внесенные в норму, превышающей расчетную. Компоненты азотных удобрений (аммиак, нитраты, мочевины) при чрезмерном внесении в почву могут мигрировать в поверхностные и подземные водоемы, загрязняя их.

Значительную роль в загрязнении почвы играют фосфатные удобрения. Поглощенные почвой фосфаты малоподвижны и лишь 2% их вымывается из пахотного слоя. Поэтому при чрезмерном применении фосфатных удобрений в почве накапливается P_2O_5 в таком количестве, которое способно тормозить процессы ее самоочищения.

При хранении удобрений должна быть исключена возможность загрязнения ими поверхностных и подземных вод.

Воды, стекающие с площадок для хранения, должны собираться в водонепроницаемые сборники, с последующим использованием этих вод для удобрения сельскохозяйственных угодий.

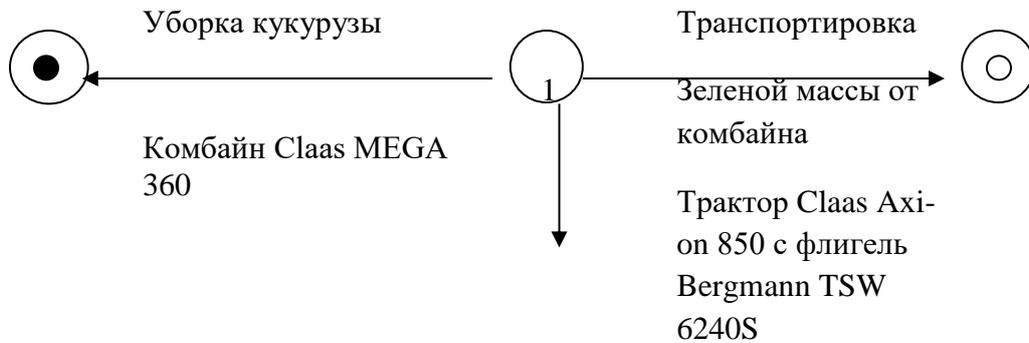
Умеренное и научно-обоснованное применение хозяйством минеральных удобрений предотвращает загрязнение ими почвы.

2.12. Технологии возделывания с.-х. культур

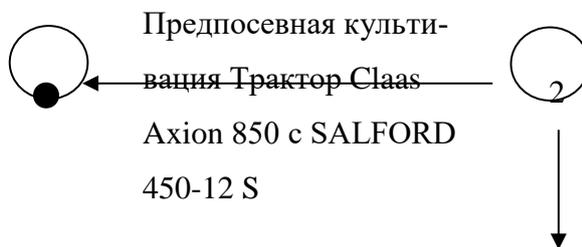
Сетевой график возделывания кукурузы на силос в хозяйстве

Предшественник – кукуруза, агрохимические показатели дерново-подзолистой среднесуглинистой почвы: гумуса – 2,0-3,0%, рН – 5,4%, содержание подвижного фосфора (P_2O_5) – 18 и обменного калия (K_2O) – 13 на 100г почвы. Сорт Эладиум, поле засорено многолетними корневищными сорняками, площадь поля 140 га.

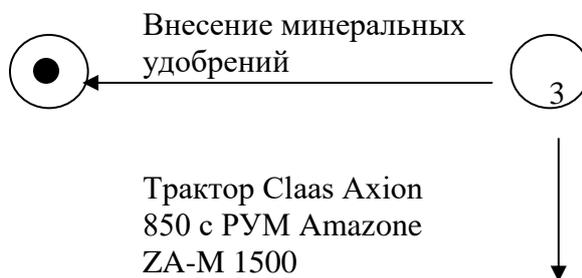
Фаза полной
спелости



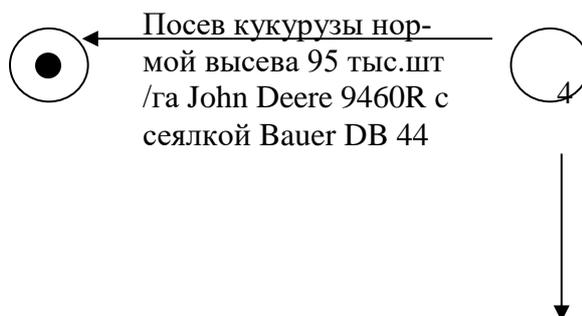
1-15 мая



1-15 мая



5-20 мая



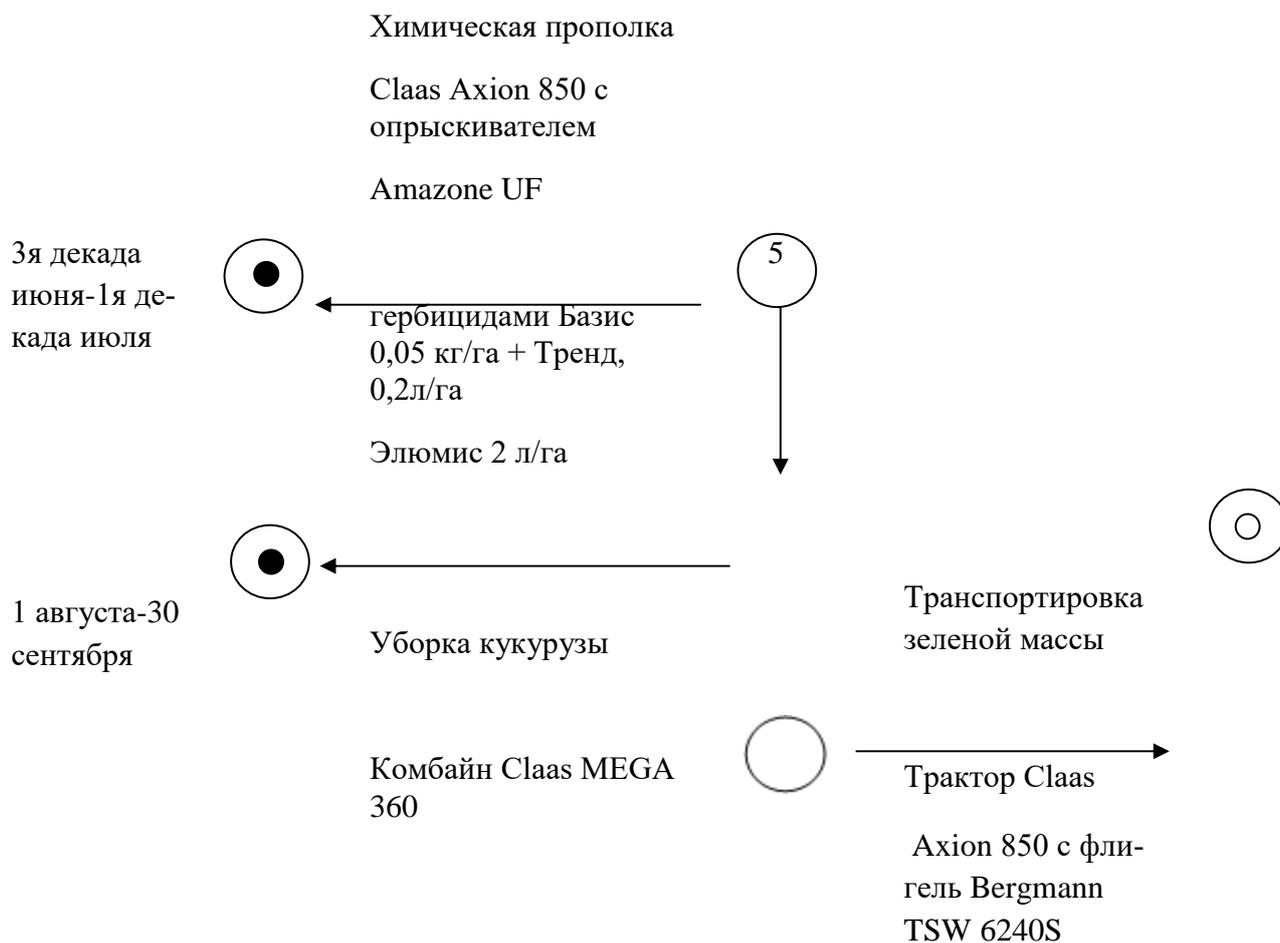


Рисунок 2 - Сетевой график

2.13. Меры по повышению почвенного плодородия в хозяйстве

Для повышения почвенного плодородия АПХ «Мираторг» вносит минеральные удобрения в том числе: аммиачная селитра, диаммофоска. Так же вносятся куриный помёт и навоз КРС, потому что органические удобрения улучшают структуру почвы. Это достигается путем склеивания частиц земли в комочки, что увеличивает воздухопроницаемость и водоемкость почвы. Так же улучшается температурный режим и способность удерживать питательные вещества. Питательные вещества высвобождаются из органических удобрений постепенно, что уменьшает вероятность ожога растений.

Список использованной литературы

1. <https://miratorg.ru> – официальный сайт компании
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Мираторг>
3. Методическое пособие поступающим на работу ООО «БРЯНСКИЙ БРОЙЛЕР»
4. ГОСТ 31962-2013. Мясо кур (тушки кур, цыплят, цыплят-бройлеров и их части)
5. ГОСТ 25391-82. Мясо цыплят-бройлеров.

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|----|--|----|
| 1 | Вид, способ и формы проведения практики..... | 3 |
| 2 | Цель и задачи практики..... | 3 |
| 3 | Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики | 4 |
| 4 | Место практики в структуре образовательной программы..... | 5 |
| 5 | Структура и содержание практики..... | 7 |
| 6 | Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике..... | 10 |
| 7 | Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики..... | 10 |
| 8 | Материально-техническое обеспечение практики..... | 13 |
| 9 | Порядок подготовки и защиты отчётов по практике..... | 13 |
| 10 | Общие требования к оформлению отчёта..... | 15 |
| 11 | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике..... | 16 |
| | Приложения | 21 |
| | Содержание..... | 67 |

Учебное издание

Сазонова Ирина Дмитриевна
Никифоров Владимир Михайлович

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

направление подготовки 35.03.07 Технология производства
и переработки сельскохозяйственной продукции
профиль Технология производства
и переработки продукции растениеводства

Редактор Осипова Е.Н.

Подписано к печати 29.11.2022 г. Формат 60x84¹/₁₆.
Бумага офсетная. Усл. п. л. 4,01. Тираж 25 экз. Изд. № 7443.

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ