

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

**М.А. Юдахина**

***Производственная практика по специальности***

*Методические указания*

Красноярск 2019

*Рецензент*

*О.А. Логачева, канд. биол.наук, доцент кафедры разведения,  
генетики, биологии и водных биоресурсов*

Юдахина М.А.

Производственная практика по специальности: метод. указания /  
М.А.Юдахина; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. – 51 с.

Рассмотрены методические и организационные вопросы производственной практики по специальности.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 35.02.13 «Пчеловодство».

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Красноярского государственного аграрного университета

© Юдахина М.А., 2019

© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный  
аграрный университет», 2019

## Содержание

Введение .....	4
1. Место производственной практики (по специальности) в структуре ОПОП и требования к ее результатам .....	6
2. Структура и содержание практики.....	8
3. Обязанности кафедры, ответственной за проведение практики, организаций, принимающих студентов на практику. Права и обязанности студента-практиканта .....	14
4. Требования к заполнению дневника и оформлению отчета по практике.....	15
5. Структура отчета по практике .....	18
6. Примерные темы индивидуальных заданий .....	24
7. Вопросы к зачету по практике .....	25
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	30
Заключение .....	33
Приложения.....	34
Приложение А .....	34
Приложение Б.....	36
Приложение В.....	44
Приложение Г .....	50

## Введение

Практика является обязательным разделом Программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ). Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Методические указания предназначены для сопровождения процесса прохождения практики и подготовки отчетности по ее окончании. В методических указаниях представлены общие положения о практике, порядок организации и проведения, требования к результатам практики, описание форм отчетности.

Производственная практика по специальности имеет большое значение для студентов: она способствует развитию самостоятельности, приобретению навыков постановки целей и формирования задач, связанных с реализацией профессиональных функций, для решения которых используется системный подход. Кроме того, в процессе практики студенты приобретают исследовательские навыки, критический подход к литературным данным, что в настоящее время особенно необходимо каждому специалисту.

Производственная практика (по специальности) проводится в течение 7 недель (252 часов) во 2 семестре и 17 недель (612 часов) в 4 семестре. По итогам практики предусмотрен промежуточный контроль в форме защиты отчета и зачета с оценкой.

Способ проведения производственной практики (по специальности) – выездной / стационарный. Практика проводится дискретно на базе профильных организаций (предприятий).

Местом прохождения производственной практики студентов являются организации, занимающиеся пчеловодством (производством и реализацией продукции пчеловодства) и заключившие договоры с университетом на проведение практик студентов.

Студент может самостоятельно найти организацию в качестве базы для практики и проинформировать кафедру о месте его нахождения.

Для руководства производственной практикой по пчеловодству назначаются руководители из числа преподавателей кафедры зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства, ответственные за ее проведение.

В обязанности руководителей практики входит разработка индивидуальных заданий, уточнение схемы опыта, проведение опыта, контроль соблюдения сроков практики, оказание методической помощи при сборе, обработке и анализе данных, подготовке отчета.

Перед отъездом на практику студент обязан получить направление, командировочное удостоверение, в соответствии с приказом ректора пройти инструктаж по ТБ, получить программу практики и индивидуальное задание.

По прибытии на место практики студент обязан сообщить в дирекцию института или на соответствующую кафедру информацию о своей должности и фамилию, имя, отчество руководителя практики от хозяйства (главного специалиста, фермера).

Практика призвана эффективно сочетать теоретические знания с практической подготовкой в производственных условиях, и направлена на приобретение обучающимися навыков производственной деятельности.

Производственная практика (по специальности) проводится с целью закрепления теоретических и практических знаний, а также получения первичных профессиональных навыков.

**Целями производственной практики (по специальности) являются:**

- углубление и закрепление теоретической подготовки;
- приобретение опыта и практических навыков самостоятельной профессиональной деятельности на рабочих местах под руководством высококвалифицированных специалистов;
- развитие и накопление навыков работы в производственном коллективе, совершенствование навыков решения практических задач;
- овладение профессиональными умениями и опытом профессиональной деятельности;
- сбор материала для отчета;
- формирование у студентов общепрофессиональных и профессиональных компетенций (см. прил. А).

***Задачи практики:***

- научиться работать с научно-практической литературой (поиск литературы, заказ литературы);
- приобрести и закрепить умение работы со справочными системами, электронными библиотечными системами, научной электронной библиотекой, базами данных в РФ и за рубежом, справочно-правовой системой «Консультант+» и других для получения научно-

технической информации, изучения отечественного и зарубежного опыта в пчеловодстве;

- овладеть навыками работы с источниками, самостоятельного изложения текста, проблемного рассмотрения изучаемого материала для написания научных докладов и статей;

- изучить организационную структуру профильной организации, ознакомление с его работой;

- получить практические навыки в организации работы в области производства продуктов пчеловодства;

- изучить опыт применения и возможности интенсификации и оптимизации технологических процессов, а также современных технологий и оборудования в реальных условиях;

- сформировать навыки использования передовых технологий и способов оптимизации технологических процессов;

- приобрести навыки самостоятельной работы;

- закрепить теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения;

- подобрать материал для подготовки отчетов, а также дальнейшего обоснованного выбора темы ВКР;

- познакомиться с основными породами пчел, пчеловодным инвентарем и оборудованием, пасечными постройками;

- овладеть навыками осмотра пчелиных семей;

- приобрести опыт работ по содержанию пчел, производству и переработке меда, воска и другой продукции пчеловодства, опылению энтомофильных растений (в т.ч. культур защищенного грунта);

- познакомиться с основными принципами селекционно-племенной работы с пчелами.

## **1. Место производственной практики (по специальности) в структуре ОПОП и требования к ее результатам**

Производственная практика по специальности базируется на таких дисциплинах, как введение в специальность, технологии содержания пчелиных семей, микробиология, ветеринарная санитария и зоогигиена, пчеловодный инвентарь и пасечное оборудование, биология медоносной пчелы и пчелиной семьи.

Производственная практика по специальности является предшествующей для прохождения производственной практики (преддипломная), а также для изучения следующих дисциплин: управление

структурным подразделением организации (предприятия) и малым предприятием, технологии производства и стандартизация продуктов пчеловодства, методы селекционно-племенной работы в пчеловодстве.

Программой практики предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный в форме дифференцированного зачета.

Организация практики на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

В соответствии с ФГОС СПО Производственная практика по специальности является обязательной частью подготовки студентов по специальности 35.02.13 «Пчеловодство», основная идея практики, которая должна обеспечить ее содержание, заключается в формировании умений, связанных с профессиональной деятельностью.

Практика должна способствовать процессам развития личности студента, усвоению общественных норм, ценностей профессии, а также формирования персональной деловой культуры. Она базируется на освоении программы по учебной практике и на результатах комплексного освоения всех дисциплин учебного плана, предшествующих проведению практики

В результате прохождения производственной практики (по специальности) **студент должен знать:**

- способы содержания сильных пчелиных семей;
- технику выполнения цикла сезонных работ по уходу за пчелами;
- особенности разведения и содержания пчелиных семей в теплице;
- технологию пакетного пчеловодства; способы определения количества корма и его пригодности для зимовки пчел;
- болезни пчел, их диагностику, лечение и профилактику;
- вредителей пчел и меры борьбы с ними;
- особенности болезней и вредителей, поражающих пчелиные семьи в теплицах;
- технологию производства продуктов пчеловодства;
- действующие стандарты на продукцию пчеловодства и правила ее сертификации

**Также студент должен уметь:**

- выполнять работы по уходу за пчелиными семьями в соответствии со временем года;
- разводить и содержать пчелиные семьи в теплице с учетом

технологии возделывания культур закрытого грунта;

- организовывать получение новых пчелиных семей, выведение пчелиных маток и трутней, обеспечивать их сохранность;

- применять способы ускоренного воспроизводства пчелиных семей;

- обеспечивать внедрение передовых методов разведения, кормления, содержания пчел и получения продуктов пчеловодства в соответствии с действующими стандартами;

- определять ветеринарно-санитарное состояние пасеки и пчелофермы, отбирать пробы и пересылать материал для исследования;

- при выявлении заболеваний под руководством ветеринарного специалиста проводить лечебно-оздоровительные мероприятия на пасеке и пчелоферме;

- производить основные и дополнительные продукты пчеловодства, оценивать их натуральность и качество;

- проводить сертификацию продуктов пчеловодства

- подбирать средства и методы для решения поставленных задач.

**Наконец, студент должен владеть:**

- навыками круглогодичного содержания и разведения пчелиных семей, в т. ч. в теплицах;

- навыками работы со справочными системами, информационными поисковыми системами, информационными технологиями, написания и представления тезисов научных докладов как инструментами самообразования и самоорганизации;

- практическими навыками поиска необходимых нормативных и законодательных документов в справочных правовых системах, библиотечных системах и иных базах информации для решения задач практики;

- методами анализа и способами обработки данных.

## **2. Структура и содержание практики**

Производственная практика по специальности имеет большое значение для студентов: она способствует развитию самостоятельности, приобретению навыков постановки целей и формирования задач, связанных с реализацией профессиональных функций, для решения которых используется системный подход. Кроме того, в процессе практики студенты приобретают исследовательские навыки, критический подход к литературным данным, что в настоящее время особен-

но необходимо каждому специалисту.

Производственная практика (по специальности) проводится в течение 7 недель (252 часов) во 2 семестре и 17 недель (612 часов) в 4 семестре. По итогам практики предусмотрен промежуточный контроль в форме защиты отчета и зачета с оценкой.

Способ проведения производственной практики (по специальности) – выездной / стационарный. Практика проводится дискретно на базе профильных организаций (предприятий).

Непосредственное руководство обучающимися, проходящими практику, осуществляется руководителями практики от образовательной организации, которые:

- устанавливают связь с руководителями практики от организации и совместно с ними составляют рабочую программу проведения практики;

- разрабатывают тематику индивидуальных заданий;

- принимают участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещения их по видам работ;

- несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение студентами правил техники безопасности;

- осуществляют контроль над соблюдением сроков практики и ее содержанием;

- оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной (квалификационной работе).

Индивидуальное задание способствует углублению, закреплению и обобщению знаний, расширяет профессиональную компетентность студента и является подготовительным выполнением в последующих семестрах преддипломной практики и выпускной квалификационной работы.

Индивидуальные направления работы при прохождении практики определяются и конкретизируются студентом совместно с руководителем практики от кафедры. Состав вопросов и объем определяются индивидуально, с учетом специфики места практики.

В индивидуальном задании научным руководителем определяется тематика, содержание и формы исследовательской работы в ходе

производственной практики. Руководитель практики может уточнить индивидуальные задания, увеличить или уменьшить объем выполняемых работ.

Студент в период практики согласно заданию руководителя должен:

1. Изучить организационно-экономическую характеристику хозяйства в следующей последовательности:

1.1. Местоположение и природно-климатические условия.

1.2. Анализ землепользования.

1.3. Анализ специализации и размеров производства.

1.4. Анализ производительности труда.

1.5. Анализ кормовой базы.

1.6. Анализ продуктивности семей, валового производства продукции и каналов реализации.

1.7. Анализ эффективности хозяйственной деятельности.

2. Собрать и оформить следующие материалы: устав предприятия; режимы труда и отдыха основных рабочих, оплату труда (Положение об оплате труда; расценки по основным профессиям отрасли); должностные инструкции ведущих специалистов отрасли (копии); технологические карты; анализ затрат на производство 1 ц продукции, на 1 семью; годовой отчет предприятия за три последние года.

3. Составить отчет по практике (25–30 стр.).

Производственная практика предусматривает работу студентов по специальности в должностях пчеловодов, помощников пчеловодов, стажеров, подсобных рабочих, разнорабочих пасеки.

При этом оплата труда студентов осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством для сельскохозяйственных предприятий.

Допускается проведение практики в составе специализированных, сезонных или студенческих отрядов и в порядке индивидуальной подготовки под руководством специалистов, прошедших аттестацию и имеющих соответствующие лицензии.

Работы, выполняемые при прохождении практики, делятся на несколько этапов (табл. 1).

Таблица 1 – Структура практики

Этап практики	Краткое содержание	Трудоемкость		Форма контроля
		час	дней	
1	2	3	4	5
2-й семестр				
Организационный	Получение на кафедре программы практики, дневника практики. Практиканты обеспечиваются необходимым комплектом методических материалов (выписка из приказа по практике (при необходимости – письмо руководителю предприятия), дневник, положение о практике, программа практики, учебно-методические пособия и др.). Проводится инструктаж по ведению дневника практик	6	1	Дневник практики
Подготовительный	Уточнение календарно-тематического плана учебной практики; ознакомление с распорядком прохождения практики; ознакомление с формой и видом отчетности, требованиями к оформлению и порядком защиты отчета по практике, инструктаж по технике безопасности, знакомство с предприятиями, проведение экскурсии, распределение по рабочим местам	6	1	Журнал по технике безопасности, дневник практики
Основной (производственный, технологический)	На этом этапе осуществляется знакомство обучающегося с предприятием и с трудовым коллективом, в котором практикант будет временно работать, индивидуальной тематикой, кругом задач, которые необходимо решить за время прохождения практики, сбор информации по направлениям профессиональной деятельности, выполнение индивидуального задания. При этом предусмотрены следующие учебные технологии: индивидуальная работа или работа в группах под руководством руководителя; самостоятельная работа на технологических операциях; беседы с сотрудниками предприятия; консультации с руководителем от института, в том числе в режиме удаленного доступа; сбор и обработка информации с использованием современных информационных технологий; использование прикладных программных средств с использованием персональных компьютеров при обработке данных	222	37	Дневник практики

## Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5
Заключительный	Анализ и обобщение полученного материала Оформление и защита отчета по практике	18	3	Дневник практики, отчет
Итого за 2-й семестр		252	42	
4-й семестр				
Организационный	Получение на кафедре программы практики, дневника практики. Практиканты обеспечиваются необходимым комплектом методических материалов (выписка из приказа по практике (при необходимости - письмо руководителю предприятия), дневник, положение о практике, программа практики, учебно-методические пособия и др.). Проводится инструктаж по ведению дневника практик	6	1	Дневник практики
Подготовительный	Уточнение календарно-тематического плана учебной практики; ознакомление с порядком прохождения практики; ознакомление с формой и видом отчетности, требованиями к оформлению и порядку защиты отчета по практике, инструктаж по технике безопасности, знакомство с предприятиями, проведение экскурсии, распределение по рабочим местам	6	1	Журнал по технике безопасности, дневник практики
Основной (производственный, технологический)	На этом этапе осуществляется знакомство обучающегося с предприятием и с трудовым коллективом, в котором практикант будет временно работать, индивидуальной тематикой, кругом задач, которые необходимо решить за время прохождения практики, сбор информации по направлениям профессиональной деятельности, выполнение индивидуального задания. При этом предусмотрены следующие учебные технологии: индивидуальная работа или работа в группах под руководством руководителя; самостоятельная работа на технологических операциях; беседы с сотрудниками предприятия; консультации с руководителем от института, в том числе в режиме удаленного доступа; сбор и обработка информации с использованием современных информационных технологий; использование прикладных программных средств с использованием персональных компьютеров при обработке данных	582	97	Дневник практики

1	2	3	4	5
Заключительный	Анализ и обобщение полученного материала Оформление и защита отчета по практике	18	3	Дневник практики, отчет
Итого за 4-й семестр		612	102	
Итого		864	144	

**Промежуточный контроль (аттестация)** проводится в форме зачета с оценкой

Содержание производственной практики составляет закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин общенаучного и профессионального цикла, расширение профессиональных знаний и формирование навыков практического решения задач в области производства продуктов пчеловодства.

В период прохождения практики студент обязан изучить:

- нормативно-техническую документацию;
- отечественный и зарубежный опыт в сфере производства продуктов пчеловодства;
- ознакомиться с особенностями работы предприятия;
- изучить схемы технохимического и микробиологического контроля производства продуктов пчеловодства;
- основную нормативно-техническую документацию, используемую при контроле качества продукции.
- основные методы анализа и контроля качества продукции.
- отбор проб, работы с контрольно-измерительными приборами, специальным оборудованием;

Также студент обязан принять практическое участие в решении производственных задач, в мероприятиях управленческого характера, проводимых на предприятии (совещаниях, собраниях, планировании мероприятий, их проведении, подведении итогов и др.).

Производственная практика по специальности включает и решение задач научно-исследовательской работы, в частности, ознакомление с практическими проблемами выбранной профессии, сбор материала и составление библиографического списка, подготовка доклада по отчету и др.

### **3. Обязанности кафедры, ответственной за проведение практики, организаций, принимающих студентов на практику. Права и обязанности студента-практиканта**

Руководители практики – ведущие преподаватели кафедры зоотехнии и технологии переработки продуктов животноводства института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины.

В обязанности руководителя практики входит составление рабочей программы, разработка заданий, а также осуществление контроля над соблюдением сроков практики и ее прохождения.

Руководитель практики от кафедры обязан:

- проверять ход выполнения графика практики;
- оказывать необходимую методическую и организационную помощь;
- консультировать студентов по всем вопросам практики;
- регулярно контролировать прохождения практики студентами.

Общее руководство производственной практикой студентов-практикантов возлагается приказом руководителя организации на одного из руководящих работников или квалифицированного специалиста. В начале прохождения производственной практики оформляется договор с организацией на проведение практики обучающихся с указанием руководителя практики.

Организации, принимающие студентов на практику, должны создать безопасные условия труда для прохождения учебной практики. На рабочем месте должен быть проведен инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.

Во время прохождения практики в обязанности студента входит соблюдение трудовой дисциплины, выполнение работ, заполнение дневника и подготовка отчета по практике.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной (неуважительной) причине или получившие отрицательную характеристику, направляются на практику повторно в свободное от учебы время.

#### 4. Требования к заполнению дневника и оформлению отчета по практике

В период практики студент ежедневно ведет «Дневник прохождения практики» по следующей форме (прил. Б), который проверяется и подписывается руководителем практики и студентом.

В дневнике подробно указывают вид и объем, а также результаты работы. В дневник вносят и другие виды работ (инструктажи, беседы, лекции по правилам работы с пчелами, формированию семей, отводков и т. д.).

Периодически (не реже 1 раза в неделю) дневник просматривает руководитель практики от хозяйства и подтверждает его подписью, а по окончании практики дневник заверяется печатями хозяйства.

В течение двух недель по окончании практики студент обязан подготовить и защитить отчет.

**Общие требования к отчету.** Объем отчета должен составлять не менее 25 страниц. Текст должен быть оформлен на компьютере и напечатан на бумаге формата А4. Текст следует размещать на одной стороне листа бумаги с соблюдением следующих параметров полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14 (в таблицах допускается 12), с 1,5 межстрочным интервалом (в таблицах 1,0). Абзацный отступ – 1,25 см.

Основной текст работы должен быть выровнен по ширине страницы. Расстановка переносов автоматическая.

Для акцентирования внимания разрешается использование жирного шрифта и курсива.

Нумерация страниц должна быть сквозной, включая титульный лист, таблицы, графики и т. д. Номер страницы на титульном листе, задании и содержании не ставится. Номера страниц (листов) просят вносить внизу в центре.

Каждый раздел текста рекомендуется начинать с нового листа. Наименование разделов и подразделов – заголовки – должны быть краткими, допускается их выделение жирным шрифтом. Заголовки не подчеркивают. Переносы слов в заголовках не допускаются, точки в конце заголовков не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Разделы работы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами с точкой.

Подразделы должны иметь порядковые номера в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой (например: 2.1.3).

Использованные в тексте сокращения и аббревиатуры должны быть общепринятыми.

**Оформление иллюстраций.** Графики, схемы, диаграммы, фотоснимки располагают непосредственно после первого упоминания или на следующей странице. Иллюстрации могут располагаться в приложении в качестве вспомогательного материала. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте.

Все иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией. Например: Рисунок 1. Допускается нумерация в пределах раздела. В этом случае номер рисунка должен состоять из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например: Рисунок 3.2.

Название и номер располагают под графическим материалом, набирают тем же шрифтом, что и остальной текст, выравнивают по центру без использования отступа первой строки.

**Оформление таблиц.** Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа. Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые или на следующей странице.

По центру, над таблицей, без абзацного отступа помещают надпись «Таблица» с указанием ее номера и названия. Название должно быть кратким, четким и полностью отражать содержание таблицы. Перенос слов в названии таблиц не допускается. Точка в конце названия таблицы не проставляется.

**Оформление формул.** Уравнения и формулы следует выделять в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

Формулы нумеруют порядковой нумерацией в пределах всего документа арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

**Оформление приложений.** Приложения оформляются как продолжение работы. В тексте документа на все приложения (если они имеются) должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием в верхнем правом углу слова «Приложение», его обозначения (А, Б, В ...) и обязательно иметь тематический заголовок. Приложения нумеруются, если их количество больше одного. Нумерация страниц приложения продолжает нумерацию страниц основного текста. Ссылки на приложения даются в круглых скобках (например: (приложение А)). Приложения помещаются после списка использованной литературы.

Все приложения должны быть перечислены в содержании документа с указанием их обозначений и заголовков.

**Оформление списка литературы.** Список литературы формируется из фактически использованных источников, на которые обязательно должны быть ссылки по тексту отчета. После упоминания источника, автора (или цитаты из него) в квадратных скобках проставляют номер, под которым он значится в библиографическом списке, при необходимости указывают страницу: *например, текст...* [7, т. 1, с. 20].

Библиографическое описание источника приводится в соответствии с требованиями библиографических стандартов (ГОСТ 7.1-2003 и ГОСТ Р 7.0.5-2008) (см. прил. В).

Библиографический список рекомендуется формировать в алфавитном порядке. Источники на иностранном языке располагают после русскоязычных. В начало списка помещают официальные документы, нормативные и технические документы, которые располагаются по юридической силе. Расположение равных по юридической силе документов внутри списка – по дате принятия, в обратной хронологии:

1. Международные нормативные акты.
2. Конституция.
3. Федеральные конституционные законы.
4. Постановления Конституционного суда.
5. Кодексы.
6. Федеральные законы.
7. Законы. Технические регламенты.
8. Указы Президента.
9. Акты Правительства:
10. Акты Верховного и Высшего арбитражного судов.
11. Нормативные акты министерств и ведомств:
12. Региональные нормативные акты.

13. ГОСТы.

14. СНиПы, СП, ЕНИРы, ТУ, инструкции, методики и др.

Вслед за указанными документами в алфавитном порядке располагается вся остальная литература: книги, статьи, электронные издания и др.

## 5. Структура отчета по практике

Содержание отчета по производственной практике определяется ее целями и задачами. Структура отчета включает следующие элементы:

- титульный лист (1 стр.);
- содержание (1 стр.);
- введение (1–2 стр.);
- практическая часть (15–20 стр.);
- заключение (1–2 стр.);
- список литературы (не менее 15 источников);
- приложения (при необходимости).

Общий объем отчета составляет 25–30 страниц печатного текста формата А4, без учета приложений. Некоторые материалы могут быть оформлены в виде приложения к основной части. Объем и количество приложений не ограничивается.

**Титульный лист** является первой страницей отчета.

На нем должны содержаться следующие сведения: наименование министерства, которому подчиняется вуз; наименование вуза, института и наименование кафедры. Затем следует название практики, фамилия, имя, отчество исполнителя, группа; ФИО преподавателя дисциплины (ученая степень, ученое звание, должность), который консультирует и проверяет работу; город, год выполнения работы.

Титульный лист оформляется в соответствии с требованиями, представленными в приложении Г.

**Содержание** отчета должно включать наименование всех структурных разделов с указанием номера страниц, за исключением титульного листа и содержания.

Названия разделов и подразделов, других структурных элементов в тексте должны полностью соответствовать их наименованию в содержании работы.

**Введение** отчета должно быть кратким (1–2 страницы). Во введении дается краткая оценка современного состояния отрасли, её на-

роднохозяйственное значение. Далее обозначается цель и задачи практики.

Формулировка цели предполагает ответ на вопрос, для чего пишется данная работа, каких результатов необходимо достигнуть. Сформулированная цель конкретизируется в комплексе взаимосвязанных задач. Это делается обычно в форме перечисления с использованием глаголов «выявить», «обозначить», «изучить», «проанализировать», «разработать», «обосновать», «определить» и др.

Содержание каждого последующего раздела и подраздела является логическим продолжением предшествующих. Между ними должна четко прослеживаться взаимосвязь и присутствовать логика исследования.

Заканчивается введение указанием объема и структуры работы. Например: «Отчет состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений. Общий объем работы \_\_ стр. Работа иллюстрирована \_\_ рисунками; \_\_ таблицами; \_\_ приложениями. Список использованной литературы включает в себя \_\_ источников».

**Практическая часть.** Данная глава состоит из нескольких подразделов. По ходу изложения рекомендуется приводить логично вытекающие из представленного материала выводы и заключения. При необходимости результаты иллюстрируются таблицами, рисунками, диаграммами графиками, и т. д.

Основная часть работы может включать следующие подразделы:

- общие сведения о предприятии;
- характеристику ассортимента продукции;
- методики исследования;
- результаты исследования (технологии производства объекта исследования; описание сущности методов анализа органолептических и физико-химических показателей качества; соответствие объекта исследования действующим стандартам качества).

*Общие сведения о предприятии.* Указать юридическое название и адрес предприятия, привести краткую историю развития. В разделе отражают полное название предприятия, дату его образования, район, производственное направление, наличие отдельных цехов, бригад, форму хозяйствования. Охарактеризовать основные виды деятельности, проектную мощность по основным видам продукции, занимаемую площадь и дать характеристику вспомогательной службе, а также организационную структуру предприятия (подразделения производственного, вспомогательного, культурно-бытового и хозяйствен-

ного значения и т. д.). В данном разделе необходимо дать описание всех производственных, а также вспомогательных и подсобных помещений.

По первому разделу рекомендуется раскрыть климатические условия, землепользование, специализацию хозяйства.

Установить обеспеченность техникой, рабочей силой, условия хранения продукции животноводства. Определить экологическое состояние данной местности и выявить промышленные предприятия, влияющие на окружающую среду и продукцию пчеловодства.

Характеристика природно-климатических условий включает следующую информацию: название природно-климатической зоны, продолжительность вегетационного периода, количество среднегодовых осадков, преобладающие почвы.

Включают анализ состава и структуры земельного фонда, посевных площадей.

Анализируют ассортимент выпускаемой продукции и определяют основной продукт, анализируют производство валовой продукции в сопоставимых ценах по отрасли, обеспеченность и эффективность использования ресурсов.

Включают анализ обеспеченности кормами, наличие площадей, дают экономическую оценку кормовым культурам, определяют расход кормов на 1 ц производимой продукции, на 1 семью.

Анализируют организацию племенной работы.

Анализируют каналы реализации, ассортимент, объем продукции, рынки сбыта продуктов, прибыль от реализации.

Анализируют эффективность, рентабельность отрасли и хозяйства в целом, по видам выпускаемой продукции.

На основе выводов, полученных в результате анализа, студенты формулируют предложения по устранению недостатков в организации сельскохозяйственного производства и повышению его эффективности.

Как правило, выводами являются описания табличных данных отчета.

Далее студент изучает организацию труда в животноводстве и оформляет в виде приложений к отчету следующие материалы:

- устав предприятия;
- режимы труда и отдыха основных рабочих, нормы обслуживания;
- оплату труда (Положение об оплате труда; расценки по основным профессиям отрасли);

- должностные инструкции ведущих специалистов отрасли (копии);
- хозрасчетные задания (отделениям, бригадам, звеньям);
- технологические карты (по видам производств); анализ затрат на производство 1 ц продукции, на 1 семью;
- себестоимость и цены реализации основных видов продукции;
- себестоимость основных видов кормов;
- годовой отчет сельскохозяйственного предприятия за три последних года.

*Методика исследований.* В этом подразделе следует указать время и место проведенных исследований; дать характеристику объектов исследования – полное наименование образцов, предприятия-изготовителя, поставщика, дату, правила отбора проб для анализа; привести схему проведения экспериментов, способы расчетов с указанием формул; сделать оценку степени достоверности результатов.

Особое внимание автор должен уделить методам исследования (описываются только те методы анализа, которые использовались при выполнении работы).

Описание методик проводится четко и ясно, если методика является стандартной или неоднократно описывалась в литературе, то необходима ссылка на соответствующий ГОСТ или источник литературы, где эта методика описана подробно. Если же в методику внесены изменения, то приводится подробное описание проведения исследований.

*Результаты исследований. Органолептическая оценка.* Исследованию подвергаются три образца объекта анализа разных производителей, на соответствие органолептических показателей качества данных образцов требованиям нормативно-технической документации - ГОСТов на соответствующую продукцию.

Результаты исследования оформляются по следующей схеме:

- образцам объекта анализа присваиваются порядковые номера с указанием полного наименования каждого образца;
- указываются номер и название ГОСТа, на соответствие требований которого проводится анализ органолептических показателей качества данных образцов;
- результаты органолептического анализа показателей качества образцов объекта исследования оформляются в виде таблицы 2;
- по результатам исследования делается заключение о соответствии органолептических показателей качества каждого образца объекта исследования требованиям ГОСТа на данный вид продукции.

Таблица 2 – Органолептические показатели образцов исследования

Наименование показателей качества (Технический регламент, ГОСТ)	Образец		
	1	2	3

Приветствуется использование балльной оценки, составление профилей показателей качества продукции.

*Физико-химические показатели качества.* При написании подраздела подробная методика физико-химических методов исследования не излагается. Дается ссылка на ГОСТ или другой источник, где подробно описана методика.

В отчете описывается сущность метода. Подробное описание методики испытаний проводится для методов, на которые отсутствуют ГОСТы, с обязательным указанием первоисточника рекомендуемого метода.

**Заключение** является логическим следствием выполненной работы. В нем отражаются основные характеристики объекта исследования, заключение о соответствии показателей качества образцов объекта исследования требованиям ГОСТа на данный вид продукции, замечания и предложения по качеству объекта исследования на современном этапе развития российского рынка продуктов питания.

Выводы должны соответствовать материалу, изложенному в работе и отразить характер деятельности предприятия, производства продукта, технологии которые изучили при прохождении практики. Они должны быть пронумерованы, и располагаться в порядке убывания значимости полученных данных. Выводы формулируются кратко в виде тезисов.

**Список литературы** размещается в конце основной части отчета под заголовком «Список литературы» и должен содержать перечень использованных для написания данной работы учебников, учебных пособий, справочников, нормативной документации, а также материалов печатных периодических изданий (газет, журналов и т.п.). В список включаются только те источники, которые были использованы при написании работы.

**Приложения** помещают после списка использованных источников в порядке их упоминания в тексте.

В качестве приложения могут быть приведены нормативно-технические документы (НТД) на продукцию пчеловодства, технологические линии и схемы предприятия, таблицы вспомогательных данных, инструкции, фотографии и видеofilмы на цифровых носителях, рисунки и т.д.

Выполненная работа подписывается студентом после заключения и сдается на кафедру в соответствии с графиком защиты.

Аттестация студента ведется по итогам практики, представленного отчета, дневника обучающегося, согласно «Положению о модульно-рейтинговой системе» (табл. 3).

Таблица 3 – Критерии оценивания производственной практики

Показатель	Количество баллов
Соблюдение графика прохождения практики	10
Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпоративной (производственной) этики	10
Выполнение программы практики	40
Отчет по итогам практики	40
Итого	100

Защиту отчета проводят на открытых заседаниях комиссий, назначенных заведующими кафедрами. При защите учитывают: производственную характеристику, участие в культурно-массовых и спортивных мероприятиях, оформление и содержание отчета, качество доклада и презентации по отчету, ответы на вопросы.

*Требования по подготовке доклада к защите отчета по производственной практике (по специальности).* При подготовке отчета к защите необходимо подготовить доклад на 5-6 минут, в котором необходимо отразить актуальность темы, цель и задачи практики. Экспериментальная часть должна раскрываться в соответствии с поставленными задачами.

План доклада:

- место прохождения практики и должность;
- производственное направление хозяйства (предприятия);
- результаты деятельности хозяйства (предприятия) за последние три года (землепользование, поголовье, продуктивность и др.);

- технология размножения пчелиных семей и производства основного вида продукции;
- племенная работа;
- экономические показатели (затраты труда, кормов, себестоимость, рентабельность);
- выводы и предложения.

Оценка отчета – дифференцированная, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости студентов.

Защита производственной практики оценивается по 100-балльной шкале:

60–72 – удовлетворительно;

73–86 – хорошо;

87–100 – отлично.

Завершается доклад выводами. Презентация доклада готовится с использованием компьютерной программы Microsoft Office Power Point. На первом слайде презентации необходимо указать фамилию и инициалы автора, название работы.

Защита отчета по практике оценивается по 100-балльной шкале, студент, набравший 60 и более баллов, получает зачет по практике.

Количество баллов (оценка) снижается при невыполнении хотя бы одного из вышеуказанных требований.

Работа оценивается «неудовлетворительно», если носит компилятивный характер, не содержит разделов, обязательных при выполнении основной части работы, основана на устаревшей нормативно-методической и статистической базе, в ходе доклада автор не может предоставить основные результаты работы, и испытывает значительные затруднения при ответах на вопросы.

Зачет заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

## **6. Примерные темы индивидуальных заданий**

1. Изучить организационно-экономическую характеристику хозяйства.

2. Изучить, из каких особей состоит пчелиная семья, в чем их отличие друг от друга по строению и выполняемой функции.

3. Изучить что такое пчелы-трутовки, как предотвратить их появление на пасеке, способы исправления отрутневевших семей.
4. Изучить основные способы увеличения числа семей на пасеке.
5. Изучить способы искусственного вывода пчелиных маток.
6. Изучить основные породы пчел, разводимые в России. Характеристика и хозяйственная ценность.
7. Ознакомиться с организацией перевозок пчел на медосбор и опыление сельскохозяйственных растений, значение перевозок и техника подготовки семей.
8. Ознакомиться со способами правильной сборки гнезда.
9. Изучить, в каких случаях применяется подкормка пчел, технику этой работы в пчеловодческих хозяйствах.
10. Изучить технику замены пчелиной матки в семье.
11. Изучить устройство улья, требования, предъявляемые к нему.
12. Изучить основные работы на пасеке в зависимости от сезона.
13. Ознакомиться с профилактикой и методами борьбы с «воровством» у пчел.
14. Ознакомиться с заразными и незаразными болезнями пчел и расплода.
15. Изучить методы предупреждения отравления пчел химическими веществами, используемыми в сельском хозяйстве.
16. Изучить вредителей пчеловодства – птиц, насекомых – и методы борьбы с ними.
17. Ознакомиться с основными мероприятиями по ликвидации периодов без медосбора в условиях вашей зоны.
18. Изучить основные медоносы вашей зоны и сроки их цветения.
19. Изучить способы подготовки семей пчел к их перевозке на медосбор и опыление растений.
20. Ознакомиться с правилами хранения меда и воскового сырья.
21. Ознакомиться с правилами расстановки ульев
22. Изучить способы улучшения кормовой базы для пчел.
23. Изучить один из продуктов пчеловодства, методы получения, его свойства, области применения.

## **7. Вопросы к зачету по практике**

1. Из каких особей состоит пчелиная семья? В чем их отличие друг от друга по строению и выполняемой функции?

2. Что такое перга? В чем состоит процесс переработки пыльцы в пергу? Значение перги в жизни пчелиной семьи.
3. В чем состоит разница в питании личинки пчелиной матки и личинки рабочей пчелы? Условия, необходимые для вывода полноценных маток.
4. Органы зрения у пчел. Способность пчел ориентироваться при полете.
5. Органы чувств пчелы.
6. Как осуществляется взаимосвязь между пчелами в семье?
7. Естественное роение у пчел. Признаки подготовки семьи пчел к роению.
8. Жизнь пчелиной семьи в период зимовки.
9. Процесс выделения воска у пчел. Опишите условия, необходимые для выделения воска и строительства сотов.
10. Что такое пчелы-трутовки? Как предотвратить их появление на пасеке? Способы исправления отрутневевших семей.
11. Сроки и необходимые условия развития пчелиной матки, рабочей пчелы и трутня.
12. От каких условий зависит наращивание силы семьи перед главным медосбором?
13. Значение объема улья для наращивания силы семьи и получения высоких сборов меда.
14. Преимущества использования ульев большого объема.
15. Основные способы увеличения числа семей на пасеке.
16. Почему нежелательно естественное роение пчелиных семей?
17. Методы предупреждения естественного роения.
18. Способы искусственного вывода пчелиных маток.
19. В чем сущность методов племенной работы в пчеловодстве?
20. Для чего и как проводится массовый отбор в пчеловодстве?
21. Для чего и как осуществляется индивидуальный отбор в пчеловодстве с проверкой качества потомства?
22. Как выделить и использовать для размножения группу лучших семей на пасеке?
23. Основные породы пчел, разводимые в России. Характеристика и хозяйственная ценность.
24. Организация перевозок пчел на медосбор и опыление сельскохозяйственных растений, значение перевозок и техника подготовки семей.
25. Способы правильной сборки гнезда пчел перед зимовкой.

26. В каких случаях применяется подкормка пчел? Техника этой работы в крупных пчеловодческих хозяйствах.
27. Уход за пчелами зимой при зимовке в помещениях и вне их.
28. Техника замены пчелиной матки в семье.
29. Особенности технологии ухода за пчелами в хозяйствах, производящих продукты пчеловодства на промышленной основе.
30. Какие требования предъявляются к улью? Устройство улья.
31. Основные работы на пасеке в день выставки пчел из зимовника.
32. Цели и техника первого осмотра семей пчел весной.
33. Опишите процесс переработки нектара в мед.
34. Как и когда надо расширять гнездо семьи пчел?
35. Сущность и преимущества звеньевой организации труда на крупной промышленной пасеке.
36. Профилактика и меры борьбы с «воровством» у пчел.
37. Устройство и принцип действия медогонок.
38. Охрана труда и санитарные правила при работе по откачке меда.
39. Почему и каким образом требуется периодически обновлять соты в гнезде пчелиной семьи?
40. В чем состоят преимущества сильных семей перед средними и слабыми?
41. Основные требования, предъявляемые к зимовнику. Типы зимовников.
42. Опишите способы зимовки пчел вне помещений.
43. Устройство многокорпусного улья, его основные преимущества перед ульями других типов.
44. Что такое падевый мед? Почему он вреден для пчел зимой?
45. Почему только сильные семьи пчел могут обеспечить высокую продуктивность пасеки?
46. Перечислите заразные и незаразные болезни взрослых пчел. По каким признакам они выявляются?
47. Методы борьбы с варроатозом пчел.
48. Заразные и незаразные болезни пчелиного расплода, признаки заболевания.
49. Каким образом и в какой период проявляется заболевание нозематозом? Профилактика и лечение заболевания.
50. Как проявляется заболевание пчел варроатозом? Профилактика и лечение.

51. Признаки отравления пчел химическими веществами, используемыми в сельском хозяйстве.
52. Как предупредить отравления пчел пестицидами?
53. Что такое падевый токсикоз? Профилактика и лечение.
54. Вредители пчеловодства – хищные птицы и насекомые, борьба с ними.
55. Вред, наносимый пчелам мышами. Меры борьбы.
56. Основные мероприятия по ликвидации периодов без медосбора в условиях вашей зоны.
57. Что такое дрессировка пчел и в каких целях она применяется?
58. Что такое встречное опыление сельскохозяйственных растений и когда оно применяется?
59. Почему необходимо подвозить пчел непосредственно к посевам или насаждениям медоносных растений? Техника этой работы.
60. Как правильно разместить ульи с пчелами, подвезенные в сад или на посев сельскохозяйственной культуры?
61. Что такое продуктивный и поддерживающий медосбор? Какие медоносы в вашей зоне дают главный медосбор? Их характеристика.
62. Основные медоносы вашей зоны и сроки их цветения.
63. Способы подготовки семей пчел к перевозке их на медосбор и опыление растений.
64. Как определить размеры вновь организуемой медосборной пасеки?
65. Что такое контрольный улей и как использовать его показания?
66. Опишите основные медоносы вашей зоны, цветущие весной.
67. Почему необходимо обеспечивать непрерывный медосбор для пчел в течение всего пчеловодного сезона?
68. Почему необходимо обеспечивать пчел поддерживающим медосбором после окончания главного медосбора? Как это осуществить?
69. От каких условий зависит интенсивность выделения нектара у растений?
70. Основные типы медосборов, их особенности. Тип медосбора вашей зоны.
71. Как определить медопродуктивность кормовой базы пасеки?
72. Как организовать наиболее полное использование пчелами медосбора?

73. Как составить график перевозок пчел в хозяйстве на сбор меда и опыление сельскохозяйственных растений?
74. Правила хранения меда и воскового сырья на пасеке.
75. Правила расстановки ульев, подвезенных к медоносу для сбора меда или опыления.
76. Способы улучшения кормовой базы для пчел в конце пчеловодного сезона.
77. Способы наращивания молодых пчел перед зимовкой. Почему это необходимо?
78. Как определить наличие падевого меда в зимних кормовых запасах?
79. Назовите характерные свойства наиболее распространенных медов.
80. Чем отличается зрелый мед от незрелого?
81. От каких факторов зависит интенсивность созревания меда в улье?
82. Назовите физические и физико-химические свойства меда.
83. Опишите процесс кристаллизации меда. Какие факторы оказывают на нее влияние?
84. Какие факторы вызывают брожение и закисание меда?
85. ГОСТ на мед пчелиный натуральный.
86. Назовите основные виды фальсификации меда и методы ее определения.
87. ГОСТ на воск пчелиный натуральный. Правила хранения воскового сырья.
88. Основные продукты используемые для фальсификации воска. Приемы обнаружения фальсификации.
89. Химический состав, основные физические показатели воска и их зависимость от его качества.
90. Определение качества искусственной вошины.
91. Чем отличается перга от пыльцы? Ее свойства, области применения.
92. Прополис, процесс его образования, свойства, области применения.
93. Методы получения пчелиного яда, его свойства и области применения.
94. Методы получения маточного молочка, его свойства и области применения.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение

### Основная литература

1. Бондаренко, Н.В. Практикум по пчеловодству / Н.В. Бондаренко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Л.: Колос, 1981. – 176 с.
2. Кривцов, Н.И. Пчеловодство / Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, Г.М. Туников. – М.: Колос, 1999. – 398 с.
3. Лебедев, В.И. Биология медоносной пчелы / В.И. Лебедев, Н.Г. Билаш. – М.: Агропромиздат, 1991. – 238 с.
4. Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. – Изд. 2-е, доп. и перераб. – СПб.; М.: Лань, 2012. – 237 с.
5. Кривцов, Н.И. Пчеловодство / Н.И. Кривцов [и др.]. – СПб.: Лань, 2010. – 447 с.
6. Черевко, Ю.А. Пчеловодство / Ю.А. Черевко [и др.]; под ред. Ю.А. Черевко; Междунар. ассоц. «Агрообразование». – М.: КолосС, 2006. – 295 с.
7. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе / сост. В. Г. Урбан ; под ред. Е.С. Воронина. – СПб.: Лань, 2010. – 384 с.
8. Сергеев, А.Г. Метрология, стандартизация, сертификация / А.Г. Сергеев, М.В. Латышев, В.В. Терегеря. – М.: Логос, 2003. – 536 с.
9. Сергеев, А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация / А.Г. Сергеев, В.В. Терегеря. – М.: Юрайт, 2012. – 820 с.
10. Табаков, Н.А. Практикум по пчеловодству / Н.А. Табаков, М.А. Юдахина; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2011. – 188 с.
11. Технология пищевых производств / под ред. Л.П. Ковальской. – М.: Колос, 1997. – 751 с.
12. Технология производства, хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства / А. Ф. Крисанов и др.; под ред. А. Ф. Крисанова и Д. П. Хайсанова. – М.: Колос, 2000. – 207 с.

### Дополнительная литература

1. Бетехтина, Г.А. Основы стандартизации и контроля качества продукции / Г. А. Бетехтина, А.В. Суворин, Т.И. Танкович; Красноярск: Изд-во КПИ, 1989. – 103 с.

2. Позняковский, В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность / В.М. Позняковский. – 5-е изд., стер. 4-му. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2009. – 526 с.

3. Пищевая и перерабатывающая промышленность [Электронный ресурс] : сборник статей : 1985-2009 гг. / Центр. науч. с.-х. б-ка Россельхозакадемии. – Электрон. текстовые дан. – М.: ЦНСХБ Россельхозакадемии, Б. г. – 1 эл. опт. диск (CD-ROM). – Загл. с этикетки диска. – Б. ц.

4. Флоренсова Б. С. Технологические основы переработки, хранения и стандартизации продукции животноводства / Б.С. Флоренсова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2011. – 116 с.

5. Хлебников, В.И. Технология товаров (продовольственных) / В. И. Хлебников. – 2-е изд. – М.: Дашков и К, 2002. – 425 с.

6. Экспертиза масел, жиров и продуктов их переработки. Качество и безопасность / под ред. В. М. Позняковского. – 3-е изд., испр. и доп. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2009. – 382 с.

7. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность / под ред. В. М. Позняковского. – 2-е изд., стер. первому. – Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2009. – 474 с.

8. Экспертиза продуктов пчеловодства. Качество и безопасность / под ред. В. М. Позняковского. – 2-е изд., стер. 1-му. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2009. – 206 с.

9. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность / под ред. В. М. Позняковского. – 3-е изд., стер. 2-му. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2009. – 309 с.

10. Экспертиза свежих плодов и овощей. Качество и безопасность / под ред. В. М. Позняковского. – 6-е изд., испр. и доп. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2009. – 305 с.

## **Базы данных**

1. Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля,

2. БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН,

3. БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база дан-

ных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений)

4. «Агроакадемсеть» – базы данных РАСХН.

## **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

### **Сайты электронных библиотек**

1. <http://cyberleninka.ru/article/c/biotehnologiya> – научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

2. <http://www.book.ru> -электронная библиотека Book.ru

3. <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>- база данных AGRIS

4. <http://e.lanbook.com/> -Издательство «Лань» электронно-библиотечная система

### **Периодические издания**

1. Журнал «Пчеловодство».

2. Журнал «Животноводство России».

3. Журнал «Зоотехния».

### **Нормативные правовые акты**

1. ФЗ № «Технический регламент на продукцию».

2. ГОСТы, ОСТы, ТУ.

### **Интернет-ресурсы**

1. Power Point 2007.

2. [www.skotovodstvo.ru](http://www.skotovodstvo.ru).

3. [blogspot.ru](http://blogspot.ru).

4. [www.fadr.msu.ru](http://www.fadr.msu.ru).

5. [www.thehorses.ru](http://www.thehorses.ru).

6. <http://www.bashplem.ru>.

7. <http://fictionbook.ru>.

## Заключение

Методические указания для выполнения отчета по производственной практике по специальности обеспечивают формирование системных научных и практических знаний в области производства и экспертизы продуктов пчеловодства у студентов, обучающихся по специальности 35.02.13 «Пчеловодство».

Настоящие методические указания составлены с целью оказания помощи обучающимся в эффективном прохождении производственной практики, сборе данных и систематизации информации, подготовке отчета о прохождении практики, а также в дальнейшем использовании собранных материалов в учебном процессе, выпускной квалификационной работе и дальнейшей трудовой деятельности.

Разработанные методические указания по производственной практике позволяют студентам разобраться в следующих вопросах:

- представление об основах прохождения практики в организациях с целью поисков путей повышения эффективности трудовой деятельности студентов как индивидуально, так и в коллективе;

- развитие у студентов творческих способностей, перспективного мышления, вкуса к исследовательской деятельности, мотивирование научного и новаторского подхода к объяснению причин поступков индивидов в определенных условиях;

- выработка у студентов навыков и умения проведения практического исследования, анализа проблемных ситуаций, разработки предложений и рекомендаций по повышению эффективности производства.

Выполнение самостоятельно практических работ позволяет студентам закрепить свои знания на практике

Изучение теоретического курса, выполнение практических работ, экскурсии и успешная защита отчета позволяет сформировать достаточный уровень подготовки студента для прохождения преддипломной практики в рамках профессиональных видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО специальности 35.02.13 «Пчеловодство».

## *Приложение А*

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Обеспечивать условия для продуктивной жизнедеятельности пчелиных семей.

ПК 1.2. Обеспечивать сохранность пчел в зимний период.

ПК 1.3. Обеспечивать круглогодичную жизнедеятельность пчелиных семей в тепличных хозяйствах с учетом технологии возделывания культур защищенного грунта.

ПК 1.4. Выполнять ветеринарные назначения, участвовать в разработке профилактических и лечебных мероприятий.

ПК 1.5. Обеспечивать производство меда, воска и другой продукции пчеловодства.

ПК 1.6. Использовать методы промышленного разведения пчел.

ПК 2.1. Осуществлять контроль работы нуклеусного хозяйства.

ПК 2.2. Вести племенную учетную документацию.

ПК 2.3. Организовывать вывод половозрелых особей.

ПК 2.4. Обеспечивать содержание и кормление материнских, отцовских семей и семей-воспитательниц.

ПК 2.5. Проводить селекцию пчелиных семей.

ПК 3.1. Приучать пчел к опыляемым культурам.

ПК 3.2. Использовать пчел для опыления различных сельскохозяйственных культур, в том числе в теплице.

ПК 4.1. Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области пчеловодства.

ПК 4.2. Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 4.3. Осуществлять контроль и оценку хода и результатов выполнения

работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 4.4. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

ПК 4.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области пчеловодства.

## ***Приложение Б***

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

«Красноярский государственный аграрный университет»  
Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра зоотехнии и технологии переработки продуктов  
животноводства

### **ДНЕВНИК прохождения практики на предприятии (в организации)**

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_

Направление подготовки (специальность) \_\_\_\_\_

Специализация \_\_\_\_\_

Красноярск 20\_\_ г.

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Красноярский государственный аграрный университет»**

**Институт** \_\_\_\_\_  
**Кафедра** \_\_\_\_\_

**НАПРАВЛЕНИЕ**

**на \_\_\_\_\_ практику**

Студент \_\_\_\_\_ курса

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

направление подготовки (специальность) \_\_\_\_\_

Направляется в \_\_\_\_\_  
(место прохождения практики)

на \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия, организации)

для прохождения \_\_\_\_\_  
(указать тип и вид практики)

\_\_\_\_\_ практики

сроком с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

**Основание:**

1. Договор с предприятием на проведение практики

№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

2. Приказ университета № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Руководитель практики от института

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность) (подпись)

Руководитель практики от предприятия

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность) (подпись)

Инструктаж по технике безопасности

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Печать

Директор института \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

**ОТМЕТКА**  
**предприятия (организации) о прибытии-выбытии студента**

---

(Ф.И.О.)

1. Прибыл на место прохождения практики

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Подпись и печать

2. Назначен

---

(должность)

и приступил к работе « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Подпись и печать

3. Откомандирован в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

М.П.

Руководитель практики  
от предприятия

---

(Ф.И.О.)

---

(подпись)

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

1. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата выдачи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Срок выполнения « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Ф.И.О., должность)

(подпись)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_

(подпись)







**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**руководителя практики от института о выполнении**  
**индивидуального задания**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**ЗАМЕЧАНИЯ**  
**руководителя практики от института по отчету**

---

---

---

---

---

---

---

---

Ф.И.О. руководителя \_\_\_\_\_  
Подпись \_\_\_\_\_

**Примеры составления библиографического списка произведений печати в соответствии с ГОСТ 7.1-2003**

*Законодательные материалы*

1. Конституция Российской Федерации: офиц. текст. – М.: Маркетинг, 2001. – 39 с.
2. Технический регламент на молоко и молочную продукцию: федер. закон принят Гос. Думой 23 мая 2008 г. одобрен Советом Федерации 30 мая 2008 г. – М.: Маркетинг, 2008. – 23 с.

*Стандарты, технические условия*

1. ГОСТ 7.0-84. Библиографическая деятельность. Основные термины и определения.– М.: Изд-во стандартов, 1984. – 24 с.
2. ГОСТ Р 52090-2003. Молоко питьевое. Технические условия. – М.: Изд-во стандартов, 2003. – 6 с.
3. ТУ 9222-242-00419785-04. Молоко отборное питьевое пастеризованное. Технические условия. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 13 с.

*Книги*

*Один автор*

1. Горбатова, К.К. Биохимия молока и молочных продуктов / К.К. Горбатова. – СПб.: ГИОРД, 2001. – 320 с.

*Два автора*

- Храмцов, А.Г. Безотходная технология в молочной промышленности / А.Г. Храмцов, П.Г. Нестеренко. – М.: Агропромиздат, 1989. – 279 с.

*Три автора*

- Голубева, Л.В. Современные технологии молока пастеризованного / Л.В. Голубева, А.Н. Панамарёва, К.К. Полянский. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2001. – 104 с.

### ***Четыре автора***

Храмцов, А.Г. Промышленная переработка нежирного молочного сырья / А.Г. Храмцов [и др.]. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1992. – 192 с.

### ***Переводные издания***

Лоу, К. Все о витаминах / К. Лоу; пер. с англ. Е. Нездобиной. – М.: КРОН-ПРЕСС, 2000. – 352 с.

### ***Описание под заглавием***

#### ***С редактором***

1. Гудков, А.В. Сыроделие: технологические, биологические и физико-химические аспекты / А. В. Гудков; ред. С.А. Гудкова. – М.: ДеЛи-принт, 2003. – 800 с.

2. Вторичные сырьевые ресурсы пищевой и перерабатывающей промышленности АПК России и охрана окружающей среды. Справочник / ред. Е. И. Силенко. – М.: ППИ. 1999. – 468 с.

3. Технология и системы контроля качества, применяемые при производстве продуктов детского питания / ред. Г. Ю. Сажина. – М.: Министерство сельского хозяйства РФ, Изд-во «РИА РАЙ СТИЛЬ», 2002. – 732 с.

#### ***С составителем и редактором***

Краткая методика работы с электронными измерительными приборами: учеб. пособие / сост. Н. Ф. Большакова; ред. А. Г. Филиппов. – М.: МИФИ, 1973. – 42 с.

#### ***Глава из книги***

Малый, А.И. Введение в законодательство Европейского сообщества / А.И. Малый // Институты Европейского союза: учеб. пособие / А.И. Малый, Д. Кембелл, М.О'Нейл. – Архангельск, 2005. – Гл.1. – С. 7–26.

### ***Статьи***

#### ***Статья из журнала***

Ларионов, Г.А. Содержание тяжелых металлов в молоке коров в Чувашской Республике / Г.А. Ларионов // Ветеринария. – 2003. – № 5. – С. 47–48.

### ***Статья из газеты***

Янчилин, В. На пульсе Солнца и Земли: кто предсказывает космическую погоду? / В. Янчилин // Поиск. – 2007. – № 21. – С. 5.  
(если статья на первой полосе газеты, то страницы не указывают)

### ***Статья из сборников научных трудов***

Ларионов, Г.А. Соотношение жира и белка в молоке для сыроделия / Г.А. Ларионов, Т.Э. Белова // Матер. всерос. конф. посв. 75-лет. со дня откр. Чувашской ГСХА. – Чебоксары: Изд-во ЧГСХА, 2006. – С. 281–284.

### ***Статья из энциклопедии и словаря***

Вавилов Николай Иванович // Сельскохозяйственная энциклопедия. – 1969. – Т. 1. – С. 635–636.

### ***Диссертации***

1. Ларионов, Г.А. Миграция меди, кадмия, свинца в системе: почва – растение – животное : дис. ... канд. биол. наук (16.00.06 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза) / Г.А. Ларионов ; рук. работы Г.К. Волков, М.Ю. Кроль. – М.: ВНИИ ветеринарной санитарии, гигиены и экологии.ю 1997. – 135 с.

2. Ларионов, Г.А. Система мероприятий по снижению содержания тяжелых металлов в цепи: почва – растение – животное – продукция : дис. ... д-ра биол. наук (16.00.06 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза) / Г.А. Ларионов. – М.: ВНИИ ветеринарной санитарии, гигиены и экологии. 2005. – 173 с.

### ***Автореферат диссертации***

1. Ларионов, Г.А. Миграция меди, кадмия, свинца в системе: почва – растение – животное : автореф. дис. ... канд. биол. наук (16.00.06 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза) / Г.А. Ларионов ; рук. работы Г.К. Волков, М.Ю. Кроль. – М., 1997. – 23 с.

2. Ларионов, Г.А. Система мероприятий по снижению содержания тяжелых металлов в цепи: почва – растение – животное – про-

дукция: автореф. дис. ... д-р биол. наук (16.00.06 – ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза) / Г.А. Ларионов. – М., 2005. – 48 с.

### ***Многотомные издания***

#### ***Многотомное издание в целом***

Савельев, И.В. Курс общей физики: учеб. пособие: в 3 тт. / И.В. Савельев. – М.: Наука, 1982. – 608 с.

#### ***Отдельный том многотомного издания***

Пивоев, В.М. Философия. В 2 ч. Ч. 2. Основы философских знаний / В.М. Пивоев. – Петрозаводск: Изд-во Петрозавод. гос. ун-та, 2000. – 432 с.

### ***Патентные документы***

1. Пат. 2280974 Российская Федерация. Способ снижения токсического действия тяжелых металлов на корнеплоды сельскохозяйственных культур / П. М. Лукин, Г. А. Ларионов, Н. А. Кириллов, М. А. Ершов, Г. К. Волков. – № 2005107853; заявл. 21.03.2005; опубл. 10.08.2006, Бюл. № 22 – 4 с.: ил.

2. Пат. 2283317 Российская Федерация. Стимулятор роста растений корнеплодов сельскохозяйственных культур / П. М. Лукин, Г. А. Ларионов, Н. А. Кириллов, М. А. Ершов. – № 2005107854; заявл. 21.03.2005; опубл. 10.09.2006, Бюл. № 25 – 3 с.: ил.

### ***Рефераты***

Норрис Ч. Деконструктивизм и смысловые пределы / Ч. Норрис // Обществ. науки за рубежом. Сер. 7, Литературоведение: РЖ. – 1982. – № 4. – С. 25-27. Rev. op: Norric Ch deconstruction and the limits of sehse Essausin critism. – Oхvord, 1981. № 3. – P. 281-292.

### ***Электронные ресурсы***

#### ***Документ в целом***

1. Ключевский, В.О. Полное собрание сочинений [Электронный ресурс] / В.О. Ключевский. – Электрон. дан. – М.: МЦФ : ИДДК, сор.

2000. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – (Классика. История России).

2. 10 лет избирательной системе Российской Федерации [Электронный ресурс] : графика, видеоматериалы, хроника / продюсер О.А. Финошин ; идея, сценарий Д. Б. Орешкин. – М. : Группа «Меркатор», 2003. – 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM).

3. Лукина, М.М. СМИ в пространстве Интернета [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.М. Лукина, И.Д. Фомичева. – Электрон. дан. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2005. – 87 с. – Режим доступа: <http://www.journ.msu.ru/downloads/smi-internet.pdf>

4. Музеи России [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – М.: Рос. сеть культур. наследия, сор. 1996-2005. – Режим доступа: <http://www.museum.ru/>

5. Encyclopedia Britanica Cd97 [Electronic resource]. – Version 1.1. – Electronic data. – [S. 1.] : Encyclopedia Britanica Inc., 1997. – 1 electronic optical disk (CD-ROM).

6. The American Historical Association [Electronic resource]. – Electronic data. – Washington, сор. 2004. – Mode acess : <http://www.historians.org/members/benefits.htm>

### ***Составная часть***

1. Официальный сайт Президента Российской Федерации [Электронный ресурс] / Администрация президента РФ. – М., 2001. – Режим доступа : [www.president.kremlin.ru](http://www.president.kremlin.ru)

2. Экологические проблемы России [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://ast-razvitie.ru/Russian.htm>

3. Калимуллин Т. Р. Российский рынок диссертационных услуг : (начало) / Т. Р. Калимуллин // Экон. социология [Электронный ресурс]. – Электрон. журн. – 2005. – Т. 6, № 4. – С. 14–38. – Режим доступа : <http://www.ecsoc.msses.ru/Mag.php>

4. Любашевский Ю. Брендинг в России / Ю. Любашевский // Маркетолог [Электронный ресурс]. – Электрон. журн. – 2005. – 21 окт. – Режим доступа : <http://www.marketolog.ru>

5. Научная библиотека // Российский государственный гуманитарный университет [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – М., сор. 1996-2005. – Режим доступа : <http://www.rsuh.ru/section.html?id=677>

## ***Аудио- и видеоиздания***

### ***Аудиоиздания***

Гоголь Н.В. Повесть о том, как поссорился Иван Иванович с Иваном Никифоровичем [Звукозапись] / Н. В. Гоголь ; исполн. А. А. Калягин ; реж. Э. Верник. – М. : Мастер Тэйп, сор. 2000. – 1 мк.

### ***Видеоиздания***

О современной гражданской обороне, ее структуре и задачах [Видеозапись] / Департамент гражд. защиты МЧС России, Ин-т риска и безопасности. – [М. : б. и.], 2003. – 1 вк.

## ***Правовые системы***

1. О местном референдуме в Хабаровском крае: закон от 27.11.02. № 74 // Справочно-правовая система «Гарант»: [Электронный ресурс] / НПП «Гарант-Сервис». – Послед. обновление 23.03.2003.

2. О ратификации консульского договора между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой: федер. закон от 19.02.03 № 31-ФЗ // Справочно-правовая система «консультант Плюс»: [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс». – Послед. обновление 04.04.2003.

## ***Иностранная литература***

1. Apodaca, L.E. Occurrence, transport, and fate of trace elements, Blue River basin, Summit County, Colorado: An integrated approach / L. E. Apodaca, N. E. Driver, J. B. Bails. // Environmental Geology. – 2000. – Vol. 39, № 8. – P. 901-913.

2. Dwivedi, S.K. Lead poisoning in cattle and buffalo near primary lead-zinc smelter in India / S. K. Dwivedi, D. Swarup, R. C. S. Dey. // Patra. Veter. hum. Toxicol. – 2001. – Vol. 43, № 2. – P. 93-94.

**Форма титульного листа отчета о прохождении учебной практики**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Красноярский государственный аграрный университет»  
Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра зоотехнии и технологии переработки продуктов  
животноводства

**ОТЧЕТ**

**о прохождении производственной практики (по специальности)**

Выполнил \_\_\_\_\_

Курс/группа \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

Дата сдачи отчета « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Дата защиты отчета « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Красноярск, 20\_\_ г.

# **Производственная практика по специальности**

*Методические указания*

**Юдахина Мария Анатольевна**

Редактор М.М. Ионина

Подписано в свет 29.05.2019. Регистрационный номер 242

Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного университета

660017, Красноярск, ул. Ленина, 117  
e-mail: rio@kgau.ru