

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

Е.А. Речкина

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

*Методические указания
по производственной практике*

Электронное издание

Красноярск 2017

Рецензент

Г.А. Губаненко, д-р техн. наук, проф. каф. технологии и организации общественного питания ТЭИ ФГБОУ ВО СФУ

Речкина, Е.А.

Научно-исследовательская работа: *метод. указания по производственной практике* / Е.А. Речкина; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2017. – 20 с.

Представлены рекомендации по прохождению научно-исследовательской работы.

Предназначено для студентов 4-го курса всех форм обучения Института пищевых производств Красноярского ГАУ, обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения», профиль «Технология мяса и мясных продуктов».

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Красноярского государственного аграрного университета

© Речкина Е.А., 2017

© ФГБОУ ВО Красноярский государственный
аграрный университет, 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
1 Руководство производственной практикой.....	6
2 Виды работ, выполняемые студентами на производственной практике.....	8
3 Структура отчета по производственной практике.....	9
4 Ведение дневника практики.....	10
5 Правила оформления отчета по производственной практике.....	11
6 Процедура защиты отчета по производственной практике...	13
Заключение.....	16
Литература.....	17
Приложение.....	19

ВВЕДЕНИЕ

Целями научно-исследовательской работы являются: закрепление теоретических и практических знаний на производстве, приобретение студентами навыков научно-исследовательской работы на производстве и таким образом навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачами научно-исследовательской работы являются: работа, связанная со сбором научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта, с особенностями технологий, организацией и ведением технологического процесса на предприятии, механизацией и автоматизацией технологических операций, сбор данных, необходимых для выполнения бакалаврской работы.

В процессе прохождения научно-исследовательской работы студент должен обладать следующими общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

- способностью изучения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов животного происхождения;
- способность проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты;
- способностью измерять, наблюдать и составлять испытание проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработка.

В результате научно-исследовательской работы студент должен:

1. Знать:

- научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- новейшие достижения техники и технологии в области производства продуктов животного происхождения;
- методики, по которым проводили эксперимент (по качеству сырья и готовой продукции).

2. Уметь:

- проводить эксперименты по заданным методикам;
- анализировать полученные результаты исследования;

- подготовить научную публикацию;
- разрабатывать документы по внедрению научной разработки.

3. Владеть способностью измерять, наблюдать и составлять испытание проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработка.

Продолжительность данной практики – 2 недели, проводится на 4 курсе (8/9 семестр) с защитой отчета.

Общая трудоемкость практики составляет 2,0 зачетных единицы, 108 часов.

Научно-исследовательская работа представляет собой работу студента в научно-исследовательской лаборатории или на предприятии под общим руководством квалифицированного специалиста, назначенного дирекцией предприятия, и методическим руководством преподавателя кафедры технологии консервирования и пищевой биотехнологии Института пищевых производств Красноярского ГАУ.

Способы проведения научно-исследовательской работы:

- выездная практика;
- стационарная практика.

Выбор места прохождения научно-исследовательской работы определяется среди предприятий, с которыми осуществляется на основе договоров между ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ и базовыми хозяйствами договоренность, а также предприятиями, организациями (независимо от их организационно-правовых форм), которые предоставляют места для прохождения практики студентам вуза, например: ООО «Протеин и К», ООО «Крайпищепром», ООО «Эковит» или в межкафедральной инновационной лаборатории аграрных и пищевых технологий Института пищевых производств Красноярского ГАУ.

Предпочтение отдается тем предприятиям и организациям, которые имеют возможность для реализации целей и задач практики в более полном объеме.

1 РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКОЙ

Общее методическое руководство научно-исследовательской работой осуществляет кафедра технологии консервирования и пищевой биотехнологии, которая назначает преподавателей-руководителей практики.

Для прохождения производственной практики – научно-исследовательской работы каждому студенту назначается приказом ректора руководитель от кафедры. Руководитель практики от кафедры обязан:

- рассказать об особенностях конкретного предприятия;
- составить примерный план распределения рабочего времени студента;
- проверять ход выполнения графика практики;
- оказывать необходимую методическую и организационную помощь;
- консультировать студентов по всем вопросам практики;
- регулярно контролировать условия прохождения практики студентами на данном предприятии.

При выявлении нарушений в ходе прохождения практики руководитель от кафедры имеет право не допускать студента к учебному процессу.

Во время прохождения практики руководство осуществляет организация, учреждение, принявшее студента на производственную практику.

Руководитель практики от производства расставляет студентов по объектам работ, проводит инструктаж, осуществляет контроль и приемку работ. Объем работ согласуется со сроками практики, а виды работ – с перечнем и характером материалов. По окончании практики студента руководитель от производства пишет характеристику, заверяет дневник и отчет подписью и печатью.

В характеристике указываются виды и объемы работ, выполненные студентом, качество выполнения, отношение студента к работе, его исполнительность и дисциплинированность, степень теоретической подготовки, полученные первичных практических навыков. В заключение дается общая оценка студенту по работе на производственной практике.

На весь период данной практики с помощью руководителя от производства студент составляет календарный план, в котором устанавливается последовательность и сроки выполнения работы.

Все выполненные работы студент оформляет в соответствии с установленными требованиями и сдает непосредственному руководителю от производства.

Студент несет полную ответственность за своевременное и качественное выполнение порученной работы. Брак исправляется за счет виновного. При выполнении работ в процессе практики студент руководствуется действующими указаниями и инструкциями.

Во время практики на студента распространяются общее трудовое законодательство, правила охраны труда и внутреннего распорядка, принятого в организации.

После окончания практики студент представляет руководителю практики на кафедру дневник с производства и отчет о производственной практике.

2 ВИДЫ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ СТУДЕНТАМИ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Для прохождения производственной практики, тип практики: научно-исследовательская работа студент может быть зачислен на штатную должность или работать в качестве стажера (практиканта).

На теоретическом этапе практики студент занимается изучением методологии и методов показателей качества и безопасности мяса и мясных продуктов, заниматься расчетом пищевой и энергетической ценности мясных полуфабрикатов, изделий из мяса и мясных продуктов.

При выполнении научно-исследовательской работы студент должен систематизировать фактический и литературный материал с целью оформления отчета по производственной практике. Проанализировать полученные данные. В результате научно-исследовательской работы написать тезисы.

3 СТРУКТУРА ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Основным документом, по которому оценивается научно-исследовательская работа, является отчет.

Он должен быть подробным, грамотно написанным, хорошо оформленным и составлен в следующей последовательности:

Титульный лист

Введение

Содержание

1. Разработка рецептуры полуфабриката или изделия
(по заданию)

2. Расчет химического состава полуфабриката или изделия
(по заданию)

3. Расчет энергетической полуфабриката или изделия
(по заданию)

4. Техно-химический контроль производства полуфабрикатов из мяса или готовых мясных изделий.

Заключение

Библиографический список

Отчет по практике составляется индивидуально каждым студентом и должен отражать его деятельность в период практики.

4 ВЕДЕНИЕ ДНЕВНИКА ПРАКТИКИ

Во время практики студент обязан вести дневник о прохождении производственной практики, в котором каждый рабочий день должен найти подробное описание по направлениям:

– ознакомительные – виды деятельности, квалификация, перечень решаемых вопросов;

– производственное (исполнительское) – виды работ, объем, способ выполнения, затраченное время;

– сбор данных для выполнения индивидуального задания.

Дневник регулярно проверяется руководителем от производства, о чем делается соответствующая запись, а по окончании практики соответствующим образом оформляется, подписывается студентом и руководителем практики от предприятия вместе с его отзывом.

После окончания прохождения практики дневник в виде приложения к отчету сдается руководителю практики от кафедры. Без представления дневника производственная практика не засчитывается.

5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Отчет должен быть оформлен надлежащим образом.

На титульном листе отчета по производственной практике указываются министерство, полное наименование вуза и кафедры, направление подготовки, профиль, название практики, фамилия и инициалы студента, ученая степень, звание, фамилия, инициалы руководителя от кафедры, место и год защиты отчета (приложение).

Текстовая часть должна быть выполнена на основе компьютерного набора. Все листы следует аккуратно подшить (сброшюровать) в папку и переплести.

Отчет печатается на одной стороне листа белой (писчей) бумаги формата А4 (210x297 мм) через 1,5 межстрочных интервала. Цвет шрифта должен быть черным, шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14. Поля: слева – 25 мм; сверху, снизу – 20 мм, справа – 15 мм.

Абзацы в тексте начинают отступом, равным 15–17 мм. Каждая глава отчета по практике, а также введение и заключение начинаются с новой страницы.

Название глав, введения и заключения помещают с абзацного отступа. Между названием глав, подразделов и следующим за ними текстом помещают межстрочный интервал. Названия глав набирают прописными буквами, названия подразделов, таблиц, рисунков – строчными с заглавной буквы с абзацного отступа.

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию. Например, следует писать: Таблица 1 – Название таблицы либо Рисунок 3 – Название рисунка.

Название таблиц помещают над таблицей с абзацного отступа с 1,5 интервалом между названием и таблицей. Названия рисунков помещают под рисунком с абзацного отступа с 1,5 интервалом между названием и рисунком.

Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозной для всего текста. В каждой таблице следует указывать единицы измерения. Формулы приводятся сначала в буквенном выражении, затем дается расшифровка входящих в них индексов, величин, в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Чертежи, схемы, карты окаймляются общей рамкой с отступлением от края листа на 1 см. Рамка строится в две линии: внешняя толщиной 0,5 мм, внутренняя – 2 мм, при расстоянии между ними 0,5 см сверху, справа и снизу, а слева между рамками – 2 см. В правом нижнем углу чертежа помещается угловой штамп.

Сокращение и аббревиатуры по тексту лучше не допускать. В противном случае в конце документа в приложении необходимо поместить таблицу с расшифровкой используемых аббревиатур и после первого упоминания следует представить их расшифровку.

Библиографический аппарат отчета представляется библиографическим списком и библиографическими ссылками, которые оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008. Список используемой литературы помещается в конце отчета.

6 ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Оформленный и подписанный руководителем от предприятия отчет с прилагаемыми материалами, а также с производственной характеристикой и дневником брошюруется и предоставляется руководителю от кафедры для проверки не позднее 10-дневного срока со дня начала занятий.

После проверки отчета руководителем практики от кафедры студент допускается к защите, которая осуществляется комиссией кафедры, в ее состав обязательно входит заведующий кафедрой и руководитель практики от кафедры.

В докладе в краткой форме студент освещает все виды выполненных работ и отвечает на заданные вопросы. Общая оценка по практике определяется в соответствии с характеристикой, качеством отчета, дневника и защиты на заседании комиссии. Критерии оценки собеседования (защиты отчета по практике):

– оценка «отлично» предполагает при устном отчете студента по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументированно, грамотным языком. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми предусмотренными требованиями к результатам практики и компетенциями. Студент проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации;

– оценка «хорошо» предполагает при устном отчете студента по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя. Студент допустил незначительные недочеты, которые не исключают сформированность у него соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументированно, грамотным языком;

– оценка «удовлетворительно» предполагает при устном отчете студента по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя с недочетами, которые не исключают сформированности у студента соответствующих компетенций на необходимом уровне, а также умение излагать материал в основном в

логической последовательности, систематично, аргументированно, грамотным языком;

– оценка «неудовлетворительно» предполагает, что при устном отчете студента по результатам прохождения практики не даны ответы на вопросы комиссии, а также студентом не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументированно, грамотным языком.

Критерии оценки отчета по прохождению практики (содержание отчета):

– оценка «отлично» – письменный отчет о прохождении практики составлен в полном соответствии с установленными требованиями. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми предусмотренными требованиями к результатам практики. Наблюдается сформированность компетенций. Студент проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации;

– оценка «хорошо» – письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями, но с незначительными недочетами. Оценка «хорошо» предполагает умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументированно, грамотным языком;

– оценка «удовлетворительно» – отчет составлен с недочетами. Оценка «удовлетворительно» предполагает умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументированно, грамотным языком;

– оценка «неудовлетворительно» – письменный отчет не соответствует установленным требованиям. Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что студентом не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументированно, грамотным языком.

Критерии оценки ведения дневнике по практике:

– оценка «отлично» – дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит

ежедневные сведения о действиях, выполняемых студентом практикантом;

– оценка «хорошо» – дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых студентом практикантом;

– оценка «удовлетворительно» – дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых студентом практикантом;

– оценка «неудовлетворительно» – дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых студентом-практикантом.

Самовольное сокращение сроков производственной практики, а также получение неудовлетворительной оценки влекут за собой повторное ее прохождение.

Процедура защиты отчетов по научно-исследовательской работе осуществляется не позднее 20 дней со дня начала занятий согласно графику защиты отчетов. По итогам защиты отчетов проводится конкурс на лучшие отчеты с присвоением студентам призовых мест.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Научно-исследовательская работа является обязательной составляющей образовательной программы подготовки бакалавров и может проводиться на базе научно-исследовательских и образовательных учреждений, научно-исследовательских лабораторий и центров, кафедр университета, а также предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у бакалавров способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, выработку умений объективной оценки научной информации, развитие свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности.

Прохождение данной практики предоставляет возможность формировать и развивать профессиональные знания, закрепить полученные теоретические знания, а также развивать научно-исследовательское мышление.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гуринович, Г.В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота: учеб. пособие / Г.В. Гуринович, О.М. Мышалова, К.В. Лисин. – Кемерово: КемТИПП, 2015. – 121 с.

2. Позняковский, В.М. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность: учеб. пособие / В.М. Позняковский, О.А. Рязанова, К.Я. Мотовилов; ред. В.М. Позняковский. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2005. – 214 с.

3. Стадникова, С.В. Технология производства и переработки продуктов из мяса птицы: лабораторный практикум / С.В. Стадникова, О.В. Богатова, Н.Г. Догарева [и др.]. – Оренбург: ОГУ, 2014. – 154 с.

4. Морозова, Н.И. Технология мяса и мясных продуктов / Н.И. Морозова, Ф.А. Мусаев, В.В. Прянишников [и др.]. – М., 2012. – 208 с.

5. Ребезов, М.Б. Физико-химические и биохимические основы производства мяса и мясных продуктов: учеб. пособие / М.Б. Ребезов, Е.П., Мирошникова, О.В. Богатова [и др.]. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2011. – Ч. 2. – 133 с.

6. Положение на мировом рынке мяса // БИКИ - бюллетень иностранной коммерческой информации. – 2012. – №17. – С. 7.

7. Флоренсова, Б.С. Технологические основы переработки, хранения и стандартизации продукции животноводства: учеб. пособие / Б.С. Флоренсова. – Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2012. – 90 с.

8. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. – СПб.: Лань, 2010. – 480 с.

9. Антипова, Л.В. Технология производства полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд: учебник / Л.В. Антипова, И.А. Глотова, И.А. Рогов. – М.: Колос, 2001. – 376 с.

10. Боравский, В.А. Энциклопедия по переработке мяса в фермерских хозяйствах и на малых предприятиях / В.А. Боравский. – М.: СОЛОН-Пресс, 2002. – 576 с.

11. Гоголева, П.А. Методические указания по изучению дисциплины «Технология мяса и мясных продуктов» для студентов заочной формы обучения направления 110900.62

«Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» / П.А. Гоголева. – М.: ПРОМЕДИА, 2014. – 50 с.

12. Забалуева, Ю.Ю. Технология производства полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд: лабораторный практикум / Ю.Ю. Забалуева, С.Н. Павлова, С.Ю. Лескова. – Улан-Удэ, 2005.

13. Позняковский, В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность : учеб. пособие / В.М. Позняковский. – 5-е изд. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2009. – 526 с.

14. Серегин, И.Г. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов / И.Г. Серегин, Б.В. Уша. – СПб.: РАПП, 2008. – 408 с.

15. Хлебников, В.И. Экспертиза мяса и мясных продуктов: учеб. пособие / В.И. Хлебников, И.А. Жебелева, В.И. Криштафович. – М.: Дашков и К^о, 2004. – 112 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Пример оформления титульного листа

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

Кафедра технологии консервирования
и пищевой биотехнологии

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

в организации (на предприятии) _____

Студент _____
Курс / группа _____
Руководитель от организации _____
Руководитель от института _____
Дата защиты отчета « ___ » _____
Оценка:

Красноярск 201_г.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

*Методические указания
по производственной практике*

Электронное издание

Речкина Екатерина Александровна

Редактор Л.Ю. Беликова

Подписано в свет 29.05.2017. Регистрационный №140
Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного университета
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117
E-mail: rio@kgau.ru