

МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

ПРОГРАММА

*производственной технологической практики и
методические указания по заполнению отчетной
документации*

для студентов биотехнологического факультета,
обучающихся по специальности
1 - 74 03 01 Зоотехния



Гродно 2023

УДК 636 (07)
ББК 45
П 78

Авторы: Л.А. Танана, С.И. Коршун, Н.Н. Климов

Рецензент: кандидат биологических наук, доцент А.А. Сехин

П 78 **Программа** производственной технологической практики и методические указания по оформлению отчетной документации для студентов биотехнологического факультета, обучающихся по специальности 1 - 74 03 01 Зоотехния. – Гродно: ГГАУ, 2023. – 33 с.

В методической разработке представлена программа и изложены основные положения прохождения производственной технологической практики студентами биотехнологического факультета, обучающимися по специальности 1 - 74 03 01 Зоотехния, а также требования по оформлению отчетной документации и формы сбора данных для написания отчета.

УДК 636(07)
ББК 45

Рекомендовано к изданию:
Кафедрой генетики и разведения сельскохозяйственных животных (протокол № 15 от 21.04.2023 г.);
Методической комиссией биотехнологического факультета (протокол № 9 от 24.04.2023 г.).

© Коллектив авторов, 2023
© УО «ГГАУ», 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	5
3. ПРОГРАММА ПРАКТИКИ	8
3.1. Общие сведения о хозяйстве и характеристика его деятельности	8
3.2. Зоогигиена	8
3.3. Механизация основных технологических процессов в животноводстве	9
3.4. Кормление сельскохозяйственных животных	9
3.5. Разведение сельскохозяйственных животных	10
3.6. Акушерство и репродукция сельскохозяйственных животных	10
3.7. Основы ветеринарной медицины	11
4. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ	11
5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	24
5.1. Требования к оформлению дневника прохождения технологической практики	24
5.2. Требования к оформлению отчета о прохождении технологической практики	25
6. ПРИЛОЖЕНИЯ	31

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Практика является обязательным компонентом высшего образования, организуется и проводится учреждениями высшего образования в тесном взаимодействии с государственными органами и иными организациями, для которых осуществляется подготовка специалистов.

Программа производственной технологической практики для студентов биотехнологического факультета, обучающихся по специальности 1 - 74 03 01 Зоотехния, разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования (ОСВО 1 - 74 03 01-2019), утвержденным Постановлением Министерства образования Республики Беларусь №66 от 28.05.2019 г., и учебным планом учреждения высшего образования «Гродненский государственный аграрный университет» по специальности 1 - 74 03 01 Зоотехния, утвержденным 14.05.2020 г. (регистрационный номер 02-11 /244-20).

Основной целью производственной технологической практики является овладение студентами практическими навыками, умениями и их подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности по получаемой специальности.

Основные задачи практики – приобретение студентами профессиональных навыков по специальности, закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных при изучении специальных дисциплин по профилю специальности.

Продолжительность производственной технологической практики в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса подготовки по специальности 1 - 74 03 01 Зоотехния составляет: для студентов 3 курса дневной формы получения высшего образования и 4 курса заочной формы получения высшего образования – 13 недель (702 часа; 17 зачетных единиц), а для студентов сокращенного срока получения высшего образования на основе среднего специального образования 2 курса дневной формы получения высшего образования и 3 курса заочной формы получения высшего образования – 10 недель (648 часов; 17 зачетных единиц).

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практику студенты проходят в организациях, соответствующих профилю подготовки специалистов: в базовых сельскохозяйственных предприятиях, филиалах кафедр, передовых сельскохозяйственных организациях, обладающих современным оборудованием и передовыми технологиями производства продукции животноводства, имеющих квалифицированных специалистов.

Основанием для прохождения практики является приказ ректора. В университете непосредственное руководство практикой осуществляет руководитель практики от кафедры.

Перед началом технологической практики деканат проводит курсовое собрание студентов по организационно-методическим вопросам. За месяц до начала должен быть оформлен договор на прохождение практики, зарегистрированный в университете, имеющий печати университета и принимающей организации, в конце сессии необходимо оформить и подписать в деканате дневник практики и командировочное удостоверение. Проводится инструктаж студентов по охране труда с соответствующей записью в журнале.

Перед началом практики руководитель практики от кафедры обеспечивает студентов программой и другими методическими пособиями, а также объясняет порядок оформления ее результатов.

Общее руководство практикой в организации возлагается на руководителя организации или иного уполномоченного им работника организации, которые осуществляют проведение практики в соответствии с программой производственной технологической практики.

Непосредственное руководство практикой студентов на объекте, в структурном подразделении организации осуществляет опытный работник, который назначается приказом руководителя организации.

На студентов в период практики распространяются законодательство об охране труда и правила внутреннего трудового распорядка организации, а на студентов, принятых на

работу на вакантные должности служащих, распространяется также законодательство о труде.

Организация, которая осуществляет проведение практики, обеспечивает:

- ее документальное оформление;
- заключение договоров об организации практики студентов;
- издание приказа по организации о зачислении студентов на практику согласно договорам об организации практики студентов;
- создание студентам необходимых условий для прохождения практики и выполнения ее программы;
- проведение инструктажа студентов по охране труда;
- привлечение студентов к работам, предусмотренным программой практики.

Биотехнологический факультет:

- информирует студентов о сроках и месте проведения практики, проводит распределение студентов по организациям;
- организует проведение курсовых собраний по организационно-методическим вопросам с участием руководителя практики от университета;
- организует проведение инструктажа студентов по охране труда;
- контролирует своевременность сдачи отчетной документации и дифференцированных зачетов студентами после окончания практики;
- заслушивает отчеты кафедр о результатах выполнения программ практики на совете факультета и вносит предложения по совершенствованию процесса проведения практики студентов.

Кафедры биотехнологического факультета:

- разрабатывают программы практики;
- знакомят студентов с целями, задачами и программами практики, предоставляют информацию об организациях, в которых осуществляется проведение практики;
- готовят предложения о распределении студентов на практику по организациям;

- разрабатывают, по мере необходимости пересматривают, корректируют методические указания, формы отчетной документации;

- выявляют и своевременно устраняют недостатки в ходе проведения практики, а при необходимости сообщают о них руководству университета и организации, в которой осуществляется проведение практики;

- после окончания практики организуют принятие дифференцированного зачета у студентов;

- анализируют выполнение программ практики, обсуждают итоги и в течение недели после заседания кафедры предоставляют руководителю практики от учреждения высшего образования выписку из протокола заседания кафедры, а декану факультета – отчеты о результатах проведения практики.

Во время прохождения практики студент под контролем непосредственного руководителя практики от организации выполняет программу практики и отражает ход ее выполнения в дневнике прохождения практики. В течение последней недели практики студент составляет письменный отчет о прохождении практики.

Отчет должен быть подписан студентом, непосредственным руководителем практики от организации и утвержден руководителем (заместителем руководителя) организации. По окончании практики непосредственный руководитель практики от организации оформляет письменный отзыв о прохождении практики студентом.

В течение первых двух недель после окончания практики в соответствии с графиком образовательного процесса проводится защита отчетов перед комиссией, назначенной деканатом. Если практика проходила после летней экзаменационной сессии, то защита отчета может проходить в течение первых двух недель следующего учебного года.

При проведении дифференцированного зачета студент представляет дневник практики, отчет о выполнении программы практики и письменный отзыв непосредственного руководителя практики от организации о прохождении практики студентом.

По результатам защиты отчета студент получает отметку согласно соответствующим критериям. Отметка по практике учитывается при подведении итогов промежуточной аттестации студентов. Если дифференцированный зачет по практике проводится после издания приказа о назначении студенту стипендии, то поставленная отметка относится к результатам следующей сессии.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв руководителя практики от организации или кафедры, неудовлетворительную отметку при сдаче дифференцированного зачета перед комиссией, назначенной деканатом, повторно направляется на практику в свободное от обучения время.

Общие итоги проведения практики за год подводятся на совете учреждения образования «Гродненский государственный аграрный университет» и совете биотехнологического факультета.

3. ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

3.1. Общие сведения о хозяйстве и характеристика его деятельности

Ознакомление с организационной структурой хозяйства, направлениями его деятельности, видами производимой продукции, его производственной специализацией. Изучение структуры землепользования, урожайности и валового сбора сельскохозяйственных культур в целом и кормовых культур в отдельности.

Анализ общей численности животных, их размещения на фермах и комплексах, их продуктивных качеств. Ознакомление с планами по производству и реализации сельскохозяйственной продукции и их выполнении.

3.2. Зоогигиена

Ознакомление с расположением животноводческих объектов на территории хозяйства.

Изучение систем и способов содержания животных и птицы, источников водоснабжения животноводческих ферм, эффективности работы санитарно-технологического оборудования (вентиляция, отопление, освещение) животноводческих ферм и комплексов.

Изучение зооигиенических приемов, повышающих резистентность и продуктивность животных.

3.3. Механизация основных технологических процессов в животноводстве

Изучение механизации водоснабжения, машин и оборудования, а также технологических схем для подготовки к скармливанию различных кормов, машин и оборудования для доения коров и первичной обработки молока.

Ознакомление с техническими средствами навозоудаления, технологическими схемами переработки навоза. Анализ возможных путей энергосбережения.

3.4. Кормление сельскохозяйственных животных

Ознакомление с ассортиментом и технологией заготовки кормов растительного происхождения и технологиями подготовки различных кормов к скармливанию. Освоение приемов использования минеральных, витаминных и других балансирующих добавок. Оценка качества кормов, использующихся в хозяйстве.

Изучение организации нормированного кормления животных различных видов и половозрастных групп, в том числе технологии и техники кормления. Анализ обеспеченности животных, разводимых в хозяйстве, кормами и кормовыми средствами в целом (кормовой баланс) а также рационов кормления по энергетической, минеральной, липидной, протеиновой, углеводной и витаминной питательности.

Освоение методов контроля за полноценностью кормления, используемых для различных половозрастных групп животных.

Определение уровня затрат кормов на единицу животноводческой продукции в хозяйстве.

3.5. Разведение сельскохозяйственных животных

Изучение видов и пород животных, разводимых в хозяйстве, способов идентификации животных разных видов, форм производственно-зоотехнического и племенного учета в разных отраслях животноводства.

Анализ состояния стада на основании данных отчета о результатах определения племенной ценности животных.

Освоение методов оценки и отбора сельскохозяйственных животных по экстерьеру и конституции. Ознакомление с методами оценки сельскохозяйственных животных по генотипу.

Изучение организации ремонта стада в разных отраслях животноводства, основных параметров отбора и целевых стандартов, организационных форм подбора и методов разведения животных.

Ознакомление с программным обеспечением, применяемым в племенной работе, приобретение навыков по его практическому использованию. Ознакомление и приобретение навыков по работе с государственной информационной системой идентификации, регистрации, прослеживаемости сельскохозяйственных животных (стад), идентификации и прослеживаемости продуктов животного происхождения.

3.6. Акушерство и репродукция сельскохозяйственных животных

Проведение анализа состояния воспроизводительной способности поголовья сельскохозяйственных животных, разводимого в хозяйстве.

Освоение способов выявления маточного поголовья в состоянии половой охоты. Изучение форм организации искусственного осеменения животных в сельскохозяйственной организации, методов диагностики стельности и бесплодия маточного поголовья.

Ознакомление с устройством, условиями функционирования и санитарным состоянием родильных

отделений, приемами и техникой родовспоможения и ухода за новорожденными.

3.7. Основы ветеринарной медицины

Изучение структуры ветеринарной службы сельскохозяйственной организации, форм и порядка ведения ветеринарного учета и отчетности.

Анализ динамики заболеваемости и выбытия животных различных видов.

Изучение методов обеззараживания навоза, методов терапевтической и профилактической обработки групп животных, организации и проведения иммунизации и диагностических исследований.

Ознакомление с ветеринарно-санитарными мероприятиями по предупреждению наиболее распространенных заболеваний животных. Изучение способов дезинфекции, дезинсекции, деинвазии и дератизации животноводческих помещений.

4. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Отчет состоит из следующих составных частей: титульный лист, основная часть и приложения. Он должен иметь следующую структуру и объем:

Содержание (оформляется по образцу, представленному в приложении Б).

Введение (1-2 страницы);

Глава 1 Общие сведения о хозяйстве и характеристика его деятельности (4-5 страниц);

Глава 2 Зоогигиена (3-4 страницы);

Глава 3 Механизация основных технологических процессов в животноводстве (3-4 страницы);

Глава 4 Кормление сельскохозяйственных животных (5-6 страниц);

Глава 5 Разведение сельскохозяйственных животных (5-6 страниц);

Глава 6 Акушерство и репродукция сельскохозяйственных животных (2-3 страницы);

Глава 7 Основы ветеринарной медицины (2-3 страницы);

Выводы и предложения производству (2-3 страницы);

Список использованных источников (1-2 страницы);

Приложения.

В главе «Введение» излагается роль отрасли животноводства и его отдельных подотраслей, с которыми студент ознакомился на практике, для народного хозяйства Республики Беларусь, а также обозначить роль зооинженерной службы в развитии этих подотраслей.

Глава 1 «Общие сведения о хозяйстве и характеристика его деятельности» должна быть изложена в той же последовательности, как это приведено в программе прохождения практики. В данной главе должны быть представлены и проанализированы следующие таблицы, перед каждой из которых необходимо сделать краткое вступление, в котором пояснить значение того или иного показателя, сведения о котором содержатся в данной таблице. После каждой таблицы следует привести анализ содержащихся в ней данных.

В таблице 1 следует привести структуру землепользования хозяйства за предыдущий год (на 01.01. текущего года).

Таблица 1 – Землепользование хозяйства на 01.01.202 г.

Наименование угодий	Площадь, га	В % к итогу	В % к сельхозугодиям
Пашня			
Сенокосы			
Пастбища			
Многолетние насаждения			
ИТОГО сельхозугодий			100
Прочие			х
ВСЕГО		100	х

В таблице 2 нужно привести данные, свидетельствующие о наличии трудовых ресурсов в описываемом хозяйстве за три последних года.

Таблица 2 – Наличие трудовых ресурсов

Показатели	Годы		
	202__	202__	202__
Среднегодовая численность всех работников, человек в том числе административных			
На одного среднегодового работника, занятого в сельском хозяйстве, приходится, га: с.-х. угодий пашни			

В таблицах 3 и 4 необходимо представить данные об урожайности всех возделываемых в хозяйстве сельскохозяйственных культур и показатели продуктивности (удой на 1 корову, среднесуточный прирост живой массы молодняка и взрослых животных, выход телят на 100 коров – для крупного рогатого скота, а для других видов сельскохозяйственных животных – соответствующие показатели продуктивных качеств) в динамике за три последних года.

Таблица 3 – Урожайность сельскохозяйственных культур, ц/га

Название культур	Годы		
	202__	202__	202__

Таблица 4 – Продуктивность сельскохозяйственных животных

Показатели	Единицы измерения	Годы		
		202__	202__	202__

В таблицах 5 и 6 следует представить показатели, отражающие валовое производство всех видов продукции растениеводства и животноводства за последние три года.

Таблица 5 – Валовое производство продукции растениеводства

Показатели	Единицы измерения	Годы		
		202__	202__	202__

Таблица 6 – Валовое производство продукции животноводства

Показатели	Единицы измерения	Годы		
		202__	202__	202__

Следует заполнить и проанализировать таблицу 7, в которой должны быть представлены основные экономические показатели развития отрасли животноводства хозяйства в динамике за три года.

Таблица 7 – Экономические показатели отрасли животноводства

Показатели	Единицы измерения	Годы		
		202__	202__	202__
Себестоимость производства 1 ц продукции животноводства: молока; мяса	руб.			
Прибыль на 1 ц произведенной продукции: молока; мяса	руб.			
Уровень рентабельности производства: молока; мяса	%			
Затраты труда на производство 1 ц продукции: молока; мяса	чел.-час.			

Глава 2 «Зооигиена» излагается в соответствии с программой практики.

Глава 3 «Механизация основных технологических процессов в животноводстве» излагается в соответствии с программой практики.

Глава 4 «Кормление сельскохозяйственных животных» излагается в соответствии с программой практики. Приводятся суточные рационы кормления молодняка и взрослых животных различных видов на зимний и летний периоды (схемы кормления молодняка, рационы животных по периодам выращивания и т.д.), дается их анализ (таблицы 8, 9, 10 и т.д.).

Таблица 8 – Рацион кормления стельной сухостойной коровы живой массой ___ кг, планируемая продуктивность ___ кг, на зимний (летний) период

Корма	Суточная дача, кг	ЭКЕ	Обменная энергия, мДж	Сухое вещество, кг	Сырой протеин, г	Переваримый протеин, г	Сахар, г	Сырая клетчатка, г	Поваренная соль, г	Са, г	Р, г	Каротин, мг	Витамин D, тыс. ИЕ
Содержится в рационе													
Требуется по норме													
Разница ±													

Таблица 10 – Схема кормления телок до 6 месячного возраста на зимний (летний) период

Возраст		Корма, кг											Содержится	
месяц	декада	молоко		ЗЦМ		концентраты		сочные		сено	минеральные		ЭЖЕ	перев. прот., г
		цельное	обрат	сухой	восстановл.	овсянка	смесь	силос	свекла		соль	мел		
1														
Итого														
2														
Итого														
3														
Итого														
4														
Итого														
5														
Итого														
6														
Итого														
Всего														

Глава 5 «Разведение сельскохозяйственных животных излагается в соответствии с программой практики. При прохождении практики в скотоводческом хозяйстве данный раздел должен включать таблицы по ниже представленным формам. Если студент проходил практику в свиноводческом, птицеводческом или ином специализированном хозяйстве, формы таблиц адаптируются в соответствии со спецификой хозяйства и программой практики по данному разделу.

Таблица 11 – Распределение коров по классам и породности

Группы оценки	Чисто-породные, голов	Породность по основной породе				Всего	
		IV	III	II	I	голов	%
Всего, голов							100
из них:							
120 и выше							
111-119							
100-110							
95-99							
94 и ниже							

Таблица 12 – Характеристика коров по живой массе

Лактации	Всего, голов	Средняя живая масса 1 головы, кг	Количество животных с массой равной или больше средней по республике	
			голов	%
I				
II				
III				
Всего				

Таблица 13 – Характеристика коров по молочной продуктивности за 305 дней законченной лактации (из расчета на 1 голову)

Породность	I лактация			II лактация		
	удой, кг	% жира	мол. жир, кг	удой, кг	% жира	мол. жир, кг
Чистопородные						
IV поколение						
III поколение						
II поколение						
I поколение						
Итого по стаду						

Продолжение табл. 13

III лактация			В среднем по стаду		
удой, кг	% жира	мол. жир, кг	удой, кг	% жира	мол. жир, кг

Таблица 14 – Распределение пробонитированных коров по числу лактаций

Показатели	Количество коров по числу лактаций										
	Всего	1		2	3	4	5	6	7	8	9 и более
		незакон- ченная	закон- ченная								
Поголовье											
В % к итогу	100										

Таблица 15 – Распределение коров по продолжительности сухостойного периода

Показатели	Продолжительность сухостойного периода, дней					Итого	Средняя продолжительность сухостойного периода, дней
	до 30 дней	31-50	51-70	71-90	91 и более		
Поголовье							
В % к итогу						100	

Таблица 16 – Распределение коров по продолжительности сервис-периода

Показатели	Продолжительность сервис - периода, дней					Итого	Средняя продолжительность сервис-периода, дней
	до 30 дней	31-60	61-90	91-120	121 и более		
Поголовье							
В % к итогу						100	

Таблица 17 – Выбытие коров в течение года

Причина выбытия	Количество выбывших коров			
	всего		в том числе первотелок	
	голов	%	голов	%
Низкая продуктивность				
Гинекологические заболевания				
Заболевания вымени				
Туберкулез				
Бруцеллез				
Лейкоз				
Возраст				
Травмы				
Заболевания конечностей				
Прочие				
Всего выбыло за год		100		100
Средний возраст выбывших коров, лет				

Глава 6 «Акушерство и репродукция сельскохозяйственных животных» излагается в соответствии с программой практики.

Глава 7 «Основы ветеринарной медицины». В данном разделе отчета студент освещает вопросы, касающиеся организации работы ветеринарной службы хозяйства в соответствии с тематическим планом соответствующего раздела программы технологической практики.

В главе «Заключение», четко разделенной на пункты, пронумерованные арабскими цифрами, кратко даются выводы по каждой главе отчета о прохождении практики. Отражаются положительные и отрицательные стороны деятельности хозяйства. В конце приводятся предложения студента по устранению отмеченных недостатков.

После предложений производству студент ставит дату окончания написания отчета и личную подпись.

Глава 9 «Список использованных источников» должна включать библиографическое описание всех использованных источников литературы, на которые есть ссылка в тексте отчета. Их следует размещать в списке либо по мере использования материала из литературных источников в тексте, либо в алфавитном порядке фамилий первых авторов или заглавий. Фамилии авторов указываются в именительном падеже. Оформление литературных источников должно соответствовать требованиям ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Далее приведены образцы библиографического оформления различных источников литературы.

1. Книга (учебник, справочник и т.д.). Сведения о книге должны включать фамилию и инициалы авторов, заглавие книги, место издания, издательство, год издания, объем в страницах.

Один автор: Суллер, И. Л. Селекция крупного рогатого скота молочных пород : учебное пособие / И. Л. Суллер. – 2-е изд., стер. – СПб : Проспект Науки, 2017. – 128 с.

До трех авторов включительно: Шляхтунов, В. И. Скотоводство : учебник / В. И. Шляхтунов, А. Г. Марусич. – Минск : ИВЦ Минфина, 2017. – 480 с.

Четыре автора и более: Охрана труда в АПК : практикум / В. Г. Андруш [и др.]. – Минск : БГАТУ, 2013. – 248 с.

2. Монография. При оформлении монографии следует указывать фамилию и инициалы авторов, заглавие, место издания, издательство, год издания, объем в страницах.

Один автор: Глаз, А. В. Гипофункция яичников у коров (этиология, патогенез, современные методы лечения) / А. В. Глаз : монография. – Гродно: УО «ГГАУ», 2006. – 200 с.

До трех авторов включительно: Пестис, В. К. Сапропель в рационах крупного рогатого скота / В. К. Пестис, В. А. Ревяко : монография. – Гродно: УО «ГГАУ», 2006. – 107 с.

Четыре автора и более: Подбор при совершенствовании белорусской черно-пестрой породы крупного рогатого скота / Л.А. Танана [и др.]: Монография. – Гродно: УО «ГГАУ», 2006. – 105 с.

3. Статья в журнале. При оформлении журнальной статьи следует указывать фамилию и инициалы авторов, название статьи, название журнала, год издания, номер и страницы, на которых размещена статья.

Один автор: Шендаков, А. И. Генетические и средовые факторы в селекции голштинской породы / А. И. Шендаков // Биология в сельском хозяйстве. – 2021. – №2(31). – С. 2-7.

До трех авторов включительно: Грачев, В. С. Анализ влияния различных факторов на продуктивность и долголетие молочного скота / В. С. Грачев, С. А. Брагинец, А. Ю. Алексеева // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – 2020. – №61. – С. 73-79.

Четыре автора и более: Факторы, влияющие на пожизненную продуктивность коров бурой швицкой породы в СПК «Дружба» Смоленской области / А. С. Герасимова [и др.] // Зоотехния. – 2019. – № 9. – С. 8-12.

4. Статья в сборнике трудов. При оформлении статьи из сборника трудов следует указывать фамилию и инициалы авторов, название статьи, название сборника, место издания (наименование организации-издателя), год издания, номер (при наличии) и страницы, на которых размещена статья.

Один автор: Косов, В.А. Длительность хозяйственного использования и пожизненная молочная продуктивность коров украинской красной молочной породы / В.А. Косов // Зоотехническая наука Беларуси : Сб. науч. тр. / РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству». – Жодино, 2014. – Т.49,ч.1: Генетика, разведение, селекция, биотехнология размножения и воспроизводство. – С. 110-116.

До трех авторов включительно: Коршун, С. И. Линейная принадлежность как фактор, влияющий на долголетие молочного скота / С. И. Коршун, Н. Н. Климов // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы : Сб. науч. тр. / УО «ГГАУ». – Гродно, 2019. – Т. 44: Зоотехния. – С. 114-121.

Четыре автора и более: Влияние аминокислотного состава комбикорма на показатели естественной резистентности ремонтных свинок / В.И. Беззубов [и др.] // Сб. науч. тр. / РУП

«Ин-т животноводства НАН Беларуси». – Жодино, 2003. – Т. 38: Зоотехническая наука Беларуси. – С. 128-134.

5. Электронный источник. Оформляется по приведенному ниже образцу: Постановление Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 28.12.2007 № 89 «Об утверждении Правил по охране труда при производстве продукции животноводства» [Электронный ресурс] // Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. – 2007. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/ohrana/bd3027b3fe9ea105.html>. – Дата доступа: 03.05.2022 г.

Каждый источник в списке литературы размещается с новой строки. Нумерация производится арабскими цифрами. Нумерация источников должна соответствовать нумерации ссылок на них в тексте отчета.

5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

5.1 Требования к оформлению дневника прохождения технологической практики

2 страница. На ней указывается Ф.И.О. студента, место практики и ее сроки. Там же должна быть подпись декана факультета и печать университета, а также дата прибытия на предприятие и дата откомандирования по окончании практики, заверенные печатью хозяйства.

Замена студентом места прохождения практики (поездка за границу или другие причины) отмечается в дневнике с указанием номера приказа и заверяется подписью декана факультета.

4 страница. Студентом совместно с руководителем практики от производства составляется календарный план практики, который им же и подписывается. В плане необходимо указать основные этапы выполнения программы практики.

7 страница. Справка об использовании в отчете о прохождении производственной практики материалов

предприятия заполняется и подписывается руководителем предприятия и заверяется печатью.

8 страница. Табель учета выходов на работу и начисления заработной платы за время прохождения практики (имеется в дневнике практики) подписывается главным бухгалтером и скрепляется печатью хозяйства.

10 страница. Указываются даты прибытия и убытия (в хозяйство и университет). Должны быть 4 отметки (печати): 2 - прибытие и 2 – убытие, даты, подписи.

11-23 страницы. Краткое описание работ с указанием места их проведения, полученных результатов. Каждая страница должна быть подписана руководителем практики от производства. При необходимости клеивается вкладыш.

24 страница. Руководитель предприятия указывает, какую помощь студент во время практики оказал производству, ставит дату и личную подпись.

25 страница. Руководитель практики от производства указывает, в какой форме студент-практикант принимал участие в научно-исследовательской, общественно-просветительской работе, а также во внедрении каких достижений науки в производство, ставит свою подпись.

26 страница. Отзыв о качестве прохождения студентом практики подписывается руководителем предприятия и скрепляется печатью хозяйства.

5.2 Требования к оформлению отчета о прохождении технологической практики

Индивидуальный отчет по результатам прохождения каждого этапа практики является ее главным итоговым документом и должен содержать систематизированные сведения о выполненной студентом работе во время прохождения практики. Все документы, указанные как обязательные приложения, должны быть приложены к отчету.

В приложениях к отчету о прохождении производственной технологической практики должны быть представлены требуемые формы из годовых отчетов хозяйства, в котором студент проходил практику, а также могут быть представлены

взятые в хозяйстве сведения о производственной деятельности (сводные ведомости о бонитировке (об оценке племенной ценности) крупного рогатого скота, оригиналы рационов кормления животных и др.).

Отчет должен содержать максимально полные ответы на вопросы программы практики и по структуре строго соответствовать ей.

Отчет и дневник практики сшиваются в папку. Студенту рекомендуется сохранить у себя копии документов, прилагаемых к отчету по практике, которые могут понадобиться при последующем обучении для практических занятий по ряду учебных дисциплин, а также при написании курсовых работ.

Оформленный отчет о прохождении технологической практики сдает на проверку руководителю практики от кафедры одновременно с дневником.

Руководитель практики от кафедры оформляет в дневнике практики письменный отзыв о качестве выполнения программы практики студентом.

Также руководитель практики от кафедры после проверки отчета оформляет на отдельном листе рецензию, где отмечает объем отчета (страницы), полноту раскрытия всех разделов в соответствии с программой (ссылки на таблицы, правильный анализ данных таблиц, их нумерация и др.). После перечисления достоинств и недостатков руководитель делает заключение о возможности допуска отчета к защите и выставляет предварительную оценку.

При защите отчета студент всю указанную выше оформленную в соответствии с требованиями отчетную документацию. По результатам на факультетах может проводиться научно-практическая конференция.

Оформление отчета о прохождении технологической практики осуществляется по установленным шаблонам компьютерного набора со следующими параметрами настройки в редакторе Microsoft Word:

– печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210×297 мм);

– поля на листе бумаги должны быть выдержаны по всем четырем сторонам: верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм. В таблицах допускается уменьшение левого поля до 20 мм, правого – до 8 мм (если текст не вмещается);

– шрифт Times New Roman, прямой, четкий, в обычном начертании, черного цвета одинаковый по всему объему текста работы, размер 14 пунктов. В таблицах допускается уменьшение до 12 пунктов (если текст не вмещается);

– межстрочный интервал – 1,5 (полуторный);

– первая строка в абзаце с отступом 10 мм;

– выравнивание по ширине и без переноса слов (в таблицах выравнивание, по необходимости, с переносом слов);

– нумерация страниц должна быть сквозной, арабскими цифрами.

Первой страницей отчета является титульный лист, который включают в общую нумерацию страниц. На титульном листе номер страницы не ставят, на последующих листах номер проставляют в центре нижней части листа без точки в конце, размер шрифта 14 пт.

Список использованных источников и приложения необходимо также включать в сквозную нумерацию работы, но в предусмотренный объем работы они не входят. Если в отчете помещены рисунки и таблицы, которые располагаются на отдельных страницах, их включают в общую нумерацию. Номер страниц в данном случае не проставляется, хотя он подразумевается.

В тексте отчета допускаются общепринятые сокращения и аббревиатуры, установленные соответствующими нормативными документами: т (не тн.) – тонна, ц (не цн.) – центнер, кг – килограмм, г – (не гр.) – грамм, см – сантиметр, л – литр и др. Данные сокращения необходимо писать без точек. Точка ставится после: руб. – рубль, мин. – минута, с. – страница, г. – год, т.е. – то есть, т.д. – так далее, т.п. – тому подобное, др. – другие, пр. – прочее, см. – смотри, млн. – миллион, тыс. – тысяча, сб. – сборник, вып. – выпуск.

Титульный лист оформляется в соответствии с принятой формой (приложение А). Содержание отчета помещается после

титульного листа и оформляется согласно приложению Б. Оно должно включать все главы, имеющиеся в отчете.

Таблицы отчета должны иметь сквозную нумерацию. Каждая таблица должна иметь краткий заголовок, состоящий из слова «Таблица», ее порядкового номера и названия, отделенного от номера знаком тире. Знак «№» не ставят. Заголовок оформляют полужирным шрифтом на 1-2 пункта меньше, чем основной текст, размещают над таблицей слева, без абзацного отступа, выравнивание по левому краю.

Перед таблицей должны быть вступление и ссылка на ее номер, а после таблицы – анализ цифровых данных, представленных в ней. При ссылке на таблицу указывают ее полный номер, а слово «Таблица» пишут в полном виде, например: «...данные представлены в таблице 2». Повторные ссылки на таблицу следует давать с сокращенным словом «смотри», например «(см. таблицу 2)».

Таблица должна помещаться в тексте сразу после первого упоминания о ней. Таблицы размещают так, чтобы их можно было читать без поворота отчета. Если такое размещение не возможно, таблицу располагают так, чтобы для ее чтения надо было повернуть отчет по часовой стрелке. Не допускается размещение заголовка таблицы на одной странице, а самой таблицы – на следующей.

В случае невозможности размещения таблицы на одной странице осуществляют перенос таблицы. В этом случае нумеруют графы и на следующей странице вместо заголовка пишут «Продолжение таблицы» и проставляют порядковые номера граф.

Пример:

Таблица 12 – Характеристика коров по живой массе

Лактации	Всего, голов	Средняя живая масса 1 головы, кг	Количество животных с массой равной или больше средней по республике	
			голов	%
1	2	3	4	5
I				

Продолжение таблицы 12

1	2	3	4	5
II				
III				
Всего				

Все иллюстрации, кроме цифровых таблиц, (фотографии, чертежи, схемы и т.д.) именуются рисунками. Рисунки должны помещаться сразу после ссылки на них. Рисунки должны иметь сквозную нумерацию. Каждый рисунок должен сопровождаться содержательной подписью. Подпись помещают под рисунком в одну строку с его номером, оформляют полужирным шрифтом на 1-2 пункта меньше, чем основной текст.

Пример:



Рисунок 1 – Беспривязно-боксовое содержание коров дойного стада на МТК «Мусичи»

Текст отчета разделяется на главы, каждую из которых следует начинать с нового листа. Заголовки глав отчета печатают **прописными** буквами в середине строк, используя полужирный шрифт с размером на 1-2 пункта больше, чем шрифт в основном тексте

Главы отчета «Содержание», «Введение», «Список использованных источников», «Приложения» не нумеруют. Заголовки глав печатают **прописными** буквами в середине строк, используя полужирный шрифт с размером на 1-2 пункта больше, чем шрифт в основном тексте. Точку в конце заголовка главы не ставят. Главы должны быть пронумерованы в пределах всей работы. После слова «Глава» указывают ее номер, а после номера главы не ставят точку (см. пример оформления в приложении Б).

Пример:

ГЛАВА 5 РАЗВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Расстояние между заголовком и текстом должно составлять 2 межстрочных интервала. Если между двумя заголовками текст отсутствует, то расстояние между ними также устанавливается 2 межстрочных интервала.

6. ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
Биотехнологический факультет

Специальность 1 – 74 03 01 Зоотехния
Кафедра генетики и разведения
сельскохозяйственных животных

ОТЧЕТ

студента 1 группы 3 курса **Иванова Ивана Ивановича**
о прохождении производственной технологической практики
в СПК «__» __ района __ области с __ по __ 20__ г.

Руководитель практики от предприятия: _____
(Ф.И.О., подпись, М.П.)

Руководитель практики от кафедры: _____
(Ф.И.О., должность, научная
степень, научное звание)

Проверен и допущен к защите _____
(дата, подпись руководителя)

Защищен _____ с оценкой _____
(дата)

Председатель комиссии: _____
(Ф.И.О., подпись)

Гродно, 202__

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОТЧЕТА

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ХОЗЯЙСТВЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ЕГО ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	5
ГЛАВА 2 ЗООГИГИЕНА	8
ГЛАВА 3 МЕХАНИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИ- ЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	11
ГЛАВА 4 КОРМЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ	15
ГЛАВА 5 РАЗВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ	22
ГЛАВА 6 АКУШЕРСТВО И РЕПРОДУКЦИЯ СЕЛЬСК- ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ	27
ГЛАВА 7 ОСНОВЫ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ	32
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	36
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	38
ПРИЛОЖЕНИЯ	40

Учебное издание

Танана Людмила Александровна
Коршун Светлана Ивановна
Климов Николай Николаевич

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЗАПЫЛЕНИЮ
ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ
БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА,
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
1 - 74 03 01 ЗООТЕХНИЯ

Программа и методические указания

Подписано в печать
Формат 60x84/16. Бумага офсетная.
Печать Riso. Усл.печ.л. Уч.-изд.л.
Тираж экз. Заказ №

Издатель и полиграфическое исполнение:

Учреждение образования
«Гродненский государственный аграрный университет»
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№1/304 от 22.04.2023
Ул. Терешковой, 28, 230008, г. Гродно,