

**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ  
Кафедра эксплуатации  
машинно-тракторного парка**



## **ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА**

**Методические указания по оформлению отчета**

**Новосибирск 2022**

УДК 631.171.3 (07)

ББК 40.7, я 7

В 927

*Составители: д-р техн. наук, доц. А.А. Долгушин,  
д-р. техн. наук, проф. Ю.Н. Блынский,*

*Рецензент канд. техн. наук, доц. Мезенов А.А.*

**Эксплуатационная практика:** метод. указания по оформлению отчета / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Инженер. ин-т; сост.: А.А. Долгушин, Ю.Н. Блынский. – Новосиб.: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2022. – 20 с.

Методические указания содержат сведения о целях и задачах практики, а также рекомендации по составлению отчёта о её прохождении.

Предназначены для магистрантов Инженерного института очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия.

Утверждены и рекомендованы к изданию учебно-методическим советом Инженерного института (протокол № 2 от 23 сентября 2021 г.).

## ВВЕДЕНИЕ

Эксплуатационная практика проводится на предприятиях АПК, соответствующих профилю «Технологии и средства механизации в агробизнесе».

**Цель практики:** формирование у выпускника компетенций, необходимых для решения задач в профессиональной деятельности, а также сбор и анализ материала, необходимого для выполнения выпускной квалификационной работы (далее ВКР).

**Задачи практики:**

- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме ВКР;

- анализ современных проблем науки и производства, решение задач развития области профессиональной деятельности и (или) организации;

- решение задач при разработке новых технологий в технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства;

- осуществление технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности;

- решение задач, связанных с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности;

- разработка рекомендаций производству по совершенствованию технологического процесса и технических средств в области механизации сельскохозяйственного производства.

Общая трудоемкость эксплуатационной практики составляет 9 зачетных единиц, или 324 ч (6 недель). Основные разделы (этапы) практики представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Трудоемкость основных разделов практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость в часах
1	Ознакомление с предприятием	36
2	Работа с главными специалистами предприятия	216
3	Ведение дневника	24
4	Подготовка и защита отчета	36
5	Подготовка к зачету с оценкой	12
Всего		324

***Студент должен изучить:***

- методы экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии;
- современные информационные системы и базы данных в области сельского хозяйства;
- методы управления межличностными отношениями;
- основные методы достижения целей и стратегий организации;
- нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;
- порядок ведения учета сельскохозяйственной техники, качества выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники;
- количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации;
- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;
- международные стандарты в области управления качеством;
- способы повышения эксплуатационных показателей сельскохозяйственной техники;
- технологии производства сельскохозяйственной продукции и передового опыта в области эксплуатации сельскохозяйственной техники;

***Студент должен научиться:***

- анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии
- разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии
- анализировать информацию по передовым технологиям и сельско-хозяйственной технике, представленной в базах данных;
- выявлять таланты, формировать команды под разные производственные задачи;
- определять источники, осуществлять поиск и анализ информации, необходимой для составления и корректировки перспективных и текущих планов подразделения и организации;
- производить расчеты потребности организации в сельскохозяйственной технике, количества технических

обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники, числа и состава специализированных звеньев для их проведения;

- осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;

- планировать собственную работу и работу подчиненных;

- разрабатывать способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, осуществлять анализ рисков от их реализации;

- проводить анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, разрабатывает способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники с учетом предложений персонала, осуществляет анализ рисков от их реализации.

***Студент должен овладеть:***

- методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии;

- навыками составления производственных заданий по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники;

Эксплуатационная практика в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом профессионального стандарта направлена на формирование следующих компетенций: ОПК-5; ОПК-6; ПКВ-1.

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

- ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;

- ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства;

**Профессиональные компетенции (ПКР):**

- ПКВ-1 Способен разработать перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации

## **1. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРАКТИКИ**

Способ проведения эксплуатационной практики – выездной.

Практику студенты НГАУ проходят в соответствии с договорами, которые заключает университет с базами практик не позднее, чем за две недели до начала соответствующих практик. При этом используют два вида договоров с учетом сложившейся специфики проведения практик: долгосрочные и ежегодные. Договоры заполняются в двух экземплярах и хранятся: один – в отделе практик и трудоустройства, второй – на предприятии, в организации или учреждении.

Базами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются объекты учебно-научно-производственного комплекса НГАУ, предприятия агропромышленного комплекса различных форм собственности, научно – исследовательские учреждения, автотранспортные и сервисные предприятия и другие предприятия соответствующего направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия по профилю Технологии и средства механизации в агробизнесе.

Организация практики начинается с момента выхода приказа ректора НГАУ. Отдел практик и трудоустройства и кафедра ЭМТП информирует студентов о базах практик и количестве мест на них. Перед началом практики кафедра проводит организационное собрание студентов. На собрании зачитывается приказ о направлении на практику и проводится инструктаж по технике безопасности во время следования к месту прохождения практики.

### **Обязанности студентов по прибытии на место прохождения практики:**

1. Явиться в отдел кадров предприятия, предъявить договор (или его копию) и направление на практику, в котором необходимо отметить дату прибытия.
2. Получить приказ о назначении на работу и пройти инструктаж по технике безопасности и охране труда.
3. Прибыть к руководителю практики (от предприятия) и ознакомить его с программой практики.

График прохождения практики по рабочим местам составляют на месте практики, утверждает его руководитель практики от предприятия.

По прибытии на предприятие студенты под руководством специалиста знакомятся с производственно-технологическим

процессом и оборудованием производственного участка, с правилами внутреннего распорядка, проходят инструктаж по технике безопасности. После этого их распределяют по рабочим местам, утвержденным руководителями практики от НГАУ и предприятия.

Практикант в период практики обязан соблюдать режим работы, принятый на предприятии, участвовать в производственных совещаниях, выполнять свои обязанности и правила техники безопасности, быть дисциплинированным, принимать активное участие в общественной жизни предприятия.

Руководитель практики от предприятия осуществляет повседневное руководство работой практиканта.

В процессе прохождения практики студенты ведут дневники и составляют отчет о производственной работе. В дневнике кратко описывают сущность выполненной за каждый день работы, по возможности указывают её объем.

Чистый дневник выдается студентам в момент направления на практику и сдается в заполненном виде вместе с отчетом по практике.

Титульный лист оформляют в соответствии с прил.А.

### **Обязанности студентов по окончании практики:**

1. К моменту окончания практики представить дневник руководителю практики от предприятия и получить от него характеристику, заверенный печатью (прил. Б). и заполненный аттестационный лист (прил. В).
2. Рассчитаться на предприятии: сдать машины, оборудование, инструмент, спецодежду, постельное белье и т.д.
3. Перед отъездом с места практики проверить правильность заполнения документов: отчета, дневника, характеристики, аттестационного листа и т.п.

После прибытия в НГАУ в течение 10 рабочих дней защитить отчет по производственной практике на кафедре ЭМТП.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

В процессе прохождения практики студент должен изучить следующие вопросы:

### ***1. Анализ эффективности работы подразделений предприятия.***

Методика расчета ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремон-

та и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации; Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации; Оценка эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации; Соответствие производственных участков современным требованиям;

## ***2. Менеджмент инженерной службы.***

Координация деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники; Задачи подразделений в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации; Организация эффективной системы взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов, с использованием современных средств коммуникации; Определение потребности в подготовке (переподготовке) работников технических служб в соответствии с изменениями технологических процессов и оборудования; Определение потребности в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (с учетом планов по модернизации оборудования и технического перевооружения сельскохозяйственной организации)

## ***3. Материально-техническое обеспечение предприятий.***

Выбор поставщиков сельскохозяйственной техники, необходимой для реализации плана развития механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации; Заключение договоров на поставку сельскохозяйственной техники; Приемка новой сельскохозяйственной техники; Способы определения потребности инженерных-технических служб сельскохозяйственной организации в материально-технических и трудовых ресурсах;

## ***4. Цифровые технологии в агроинженерии.***

Технологии и техника для дифференцированного посева, внесения удобрений и средств защиты растений; Эксплуатация систем параллельного и автоматического вождения сельскохозяйственной техники; Эксплуатация систем мониторинга и позиционирования сельскохозяйственной техники и автомобилей; Эксплуатация телеметрических систем в сельском хозяйстве; Технологии и оборудование для метеорологического мониторинга полей; Технологии и оборудование для дистанционного мониторинга и оцифровки полей;



Эксплуатация роботизированных систем в сельском хозяйстве; Мониторинг качества продукции животноводства; Идентификация и мониторинг отдельных особей в животноводстве; Мониторинг состояния здоровья стада; Автоматическое регулирование микроклимата;

### **5. Методы технико-экономической оценки проектов.**

Оценка эффективности реализации перспективного и текущего планов развития животноводства в организации; Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники; Методы выявления резервов повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации; Формирование алгоритма достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

## **3. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ**

Индивидуальное задание по преддипломной практике магистрантов заключается в проведении патентного поиска перспективных образцов сельскохозяйственных машин, диагностического, ремонтного и перерабатывающего оборудования, предназначенного для совершенствования технологических процессов в области механизации сельскохозяйственного производства, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

Патентный поиск осуществляется посредством информационно-поисковой системы и выполняется вручную или с использованием соответствующих компьютерных программ, а также с привлечением соответствующих экспертов. Официальной информационно-поисковой системой России выступает сайт ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности в разделе «Информационные ресурсы». Для работы с информационно-поисковой системой студенту необходимо выбрать базы данных в разделе «Патентные документы РФ» и перейти в меню «Поиск». В результате откроется форма, позволяющая проводить поиск по различным областям запроса: автору, названию, номеру документа и др. Описание к патенту можно посмотреть в бюллетени «Изобретения. Полезные модели» в формате pdf.

Описание изобретений, в котором отражено конкретное инженерное решение, обладает значительными преимуществами по сравнению с другими информационными источниками. Концентрированные сведения об объекте изобретения выражены в лаконичной форме. Являясь достаточно оперативной информацией, патенты опережают по времени все другие виды и в то же время содержат сведения, новизна которых юридически подтверждена. На основе статистического и качественного анализа патентов можно выявить наиболее важные области развития техники, в которых сконцентрирована в данный момент изобретательская деятельность. Ниже представлена схема патентного поиска.



Рисунок – Схема патентного поиска

Примерные темы индивидуальных заданий для эксплуатационной практики:

**По производственной эксплуатации машин:**

- разработка устройств для повышения энергетической эффективности использования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве;
- совершенствование технических средств при возделывании и уборке сельскохозяйственных культур;
- разработка технических средств по уходу за сельскохозяйственными культурами;
- разработка устройств для повышения эффективности транспортного обеспечения уборки сельскохозяйственных культур;
- разработка устройств для снижения воздействия ходовой системы машинно-тракторного агрегата на почву при возделывании и уборке сельскохозяйственных культур.

**По технологии и механизации животноводства:**

- совершенствование средств механизации приготовления кормов на фермах (комплексах);

- совершенствование средств механизации подготовки и раздачи кормов;
- совершенствование средств механизации удаления и переработки навоза;
- разработка устройств для технического сервиса машин и оборудования в животноводстве;

**По почвообрабатывающим и посевным машинам:**

- разработка почвообрабатывающего посевного агрегата;
- совершенствование машин для возделывания картофеля;
- совершенствование машин для возделывания пропашных и технических культур;
- разработка универсального почвообрабатывающего посевного агрегата для тракторов с разработкой пневматической высевальной системы;

**По уборочным машинам:**

- совершенствование технического обеспечения заготовки рассыпного или прессованного сена, сенажа, силоса и других кормовых продуктов (сельскохозяйственных культур);
- совершенствование рабочих органов кормо- и зерноуборочных машин;
- совершенствование технических средств заготовки кормовых продуктов (сельскохозяйственных культур), уборки зерновых культур;
- совершенствование машин и оборудования послеуборочной обработки зерна;

**По технической эксплуатации машин:**

- разработка и совершенствование приборов для диагностирования систем и механизмов автотракторной техники;
- разработка и совершенствование оборудования для технического обслуживания автотракторной техники;
- разработка и совершенствование оборудования для ремонта автотракторной техники;
- разработка и совершенствование оборудования для заправки машинно-тракторного парка;

По согласованию с руководителем практики могут быть выбраны и другие темы индивидуальных заданий, соответствующие тематике ВКР.

#### 4. ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

*Отчетными документами*, которые проверяет и подписывает руководитель практики от предприятия, и которые студенты представляют на кафедру по окончании практики:

- 1) отчет о прохождении практики;
- 2) характеристика на студента (Прил. Б);
- 3) аттестационный лист (Прил. В);
- 4) дневник;
- 5) портфолио;

*Отчет* представляет собой законченное описание предприятия, дающее полное представление о его структуре, технологиях и методах организации работ, а также о производственных достижениях и недостатках. Отчет излагается технически грамотным языком, насыщается схемами, таблицами и при необходимости, фотографиями. Отчет должен содержать, наряду с основным материалом, введение и выводы. Оформление отчета по практике должно соответствовать требованиям «Стандарта предприятия».

*Характеристика на студента* должна содержать персональную информацию студента (ФИО, № группы), наименование предприятия, где проводилась практика, период прохождения практики, занимаемая должность и характер выполняемой работы. В конце характеристики приводится заключение руководителя практики от предприятия, ставится подпись и печать.

*Аттестационный лист* содержит информацию об оценке сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций руководителем практики от предприятия.

*Дневник*. В процессе прохождения практики студенты ведут дневники и составляют отчет о производственной работе. В дневнике кратко описывают сущность выполненной за каждый день работы, по возможности указывают её объем. Чистый дневник выдается студентам в момент направления на практику и сдается в заполненном виде вместе с отчетом по практике.

*Портфолио* студента может содержать альбом фотографий или собрание рисунков, чертежей и т. п., дающих представление о сформированных профессиональных качествах студента в процессе прохождения практики. Также в портфолио включаются различные грамоты, благодарности и поощрения, полученные за высокие результаты в процессе производственной деятельности студента.

## 5. АТТЕСТАЦИЯ

1. Аттестационный лист и характеристика на студента, не заверенные на месте практики, не принимаются и студенты к защите отчета не допускаются. Не принимаются также небрежно составленные отчеты.

2. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в период студенческих каникул. Студенты, не выполнившие программу практики по неуважительной причине, получившие отрицательный отзыв или неудовлетворительную оценку при защите отчета, представляются к отчислению из образовательного учреждения.

3. Защита отчетов производится на кафедре ЭМТП, оценку выставляют в зачетную книжку. При этом учитывают не только деятельность студента во время практики, но и качество доклада, оформление отчета, ответы на вопросы.

4. На студентов, нарушающих правила внутреннего распорядка, руководителями предприятий могут налагаться взыскания, о чем ставится в известность деканат Инженерного института с последующим решением вопроса о возможности дальнейшего пребывания в образовательном учреждении.

## Библиографический список

1. Техническое обеспечение производства продукции растениеводства: учебник / А.В.Новиков, И.Н. Шило, Т.А. Непарко [и др.]; под ред. А.В.Новикова. – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2016. – 516 с.: ил. – (Высшее образование). (ЭБС «Инфра-М»).
2. Ананьин А.Д. Диагностика и техническое обслуживание машин / А.Д. Ананьин, В.М. Михлин, И.И. Габитов и др. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 416с.
3. ГОСТ 7751-2009. Техника, используемая в сельском хозяйстве. Правила хранения. – М.: Изд-во стандартов, 2020. – 20с.
4. Скороходов А.Н. Производственная эксплуатация машинно-тракторного парка / А.Н. Скороходов, А.Г. Левшин. – М.: БИБИКОМ; ТРАНСЛОГ, 2017. – 478 с.
5. Блынский Ю.Н., Проектирование производственных процессов в растениеводстве. – Новосибирск 2019. – 278 с. (ЭБС НГАУ)
6. Практикум по технической эксплуатации автомобилей: учеб. пособие для студ. учреждений высш. образования / А.А. Долгушин, Ю.Н. Блынский, Д.М. Воронин [и др.]; под ред. А.А. Долгушина; Новосиб. гос. аграр. ун-т, Инженер. ин-т. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2018. – 424 с.
7. Пискарев А.В. Надежность технологических систем машиноиспользования в растениеводстве: совершенствование методов проектирования и эксплуатации на основе системного подхода: монография/ Новосиб. Гос. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2011. – 385 с.
8. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка: учеб. пособие для студ. учреждений высш. образования / Ю.Н. Блынский, А.А. Долгушин, Д.М. Воронин [и др.]; под ред. Ю.Н. Блынского; Новосиб. гос. аграр. ун-т, Инженер. ин-т. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2020. – 500 с.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Пример оформления титульного листа

---

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Инженерный институт

Кафедра Эксплуатации машинно-тракторного парка

**Эксплуатационная практика**

**ОТЧЕТ**

Студента \_\_\_\_\_

Группы \_\_\_\_\_

Наименование и адрес предприятия,  
где проходила практика

---

---

Отчет проверил  
преподаватель \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

Новосибирск 202\_\_ г.

**ХАРАКТЕРИСТИКА  
руководителя практики от предприятия**

на студента

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

**Характер задаваемых вопросов практикантом**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Уровень сформированности компетенций**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Инициативность и активность**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Дисциплинированность**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Руководитель практики  
от предприятия**

\_\_\_\_\_

подпись

Дата

МП



## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ по производственной практике

**Тип:** Эксплуатационная практика

**Семестр:** 3 (4)

учебной группы \_\_\_\_\_,

*Ф.И.О. студента*

проходившего(ей) производственную практику по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (уровень магистратуры) в организации \_\_\_\_\_

*наименование организации, юридический адрес*

в объеме 324 часа с «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

### Оценка сформированности компетенций (ОПК, ПКВ)

Наименование компетенций	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Оценка * (полож. – 1 / отриц. – 0)	Интегральная оценка	
			ОПОР **	ПК ***
ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	Знает методы экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии			
	Умеет анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии			
	Умеет разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии			
	Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии			
ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	Знает современные информационные системы и базы данных в области сельского хозяйства;			
	Знает методы управления межличностными отношениями;			
	Знает основные методы достижения целей и стратегий организации;			
	Умеет анализировать информацию по передовым технологиям и сельскохо-			

	зыйственной технике, представленной в базах данных;			
	Умеет выявлять таланты, формировать команды под разные производственные задачи;			
ПКВ-1 Способен разработать перспективные планы и технологии в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	Знает назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ;			
	Знает нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;			
	Знает порядок ведения учета сельскохозяйственной техники, качества выполняемых подчиненными работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт, техническое обслуживание сельскохозяйственной техники;			
	Знает количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и международные стандарты в области управления качеством;			
	Знает способы повышения эксплуатационных показателей сельскохозяйственной техники, технологии производства сельскохозяйственной продукции и передового опыта в области эксплуатации сельскохозяйственной техники;			
	Умеет осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники, планировать собственную работу и работу подчиненных, разрабатывать способы повышения эффективности эксплуатации			

	сельскохозяйственной техники, осуществлять анализ рисков от их реализации, проводить анализ эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники, разрабатывать способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники с учетом предложений персонала			
	Владеет навыками составления производственных заданий по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники.			

\* Применяется дихотомическая система оценивания, при которой критерием оценки выступает правило: за правильное решение (соответствующее эталонному показателю) выставляется 1 балл, за неправильное решение (несоответствующее эталонному показателю) выставляется 0 баллов.

\*\* Оценка ОПОР по пятибалльной шкале

\*\*\* Общая пятибалльная оценка ПК на основе анализа оценок ОПОР

### **Интегрированная оценка за производственную практику\***

\*Оценка осуществляется по показателям и критериям:

Оценка «отлично» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение более 95% записанных компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение не менее 75% записанных компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение не менее 60% записанных компетенций.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение менее 60% записанных компетенций.

**Заключение:** аттестуемый(ая) \_\_\_\_\_ владение профессиональными компетенциями на \_\_\_\_\_ уровне.  
продемонстрировал(а) / не продемонстрировал(а)

Уровни владения: 5 – высокий; 4 – повышенный; 3 – пороговый.

Руководитель практики от предприятия

\_\_\_\_\_

(подпись, Ф.И.О., должность)

Дата \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

*Составители: Долгушин Алексей Александрович;  
Блынский Юрий Николаевич;*

## **ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА**

Методические указания по оформлению отчета

Редактор  
Компьютерная верстка

Подписано к печати ..... 2022 г.      Формат 60×84<sup>1/16</sup>.  
Объем 1,8 уч.-изд. л.      Изд. №.      Заказ №  
Тираж      экз.

Отпечатано в издательстве  
Новосибирского государственного аграрного университета  
630039, Новосибирск, ул. Добролюбова, 160, каб. 106.  
Тел./факс (383) 267-09-10. E-mail: 2134539@mail.ru