

ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет»
Институт механизации и технического сервиса

Направление 35.03.06 Агроинженерия

Профиль Автоматизация и роботизация
технологических процессов

Кафедра машин и оборудования в агробизнесе

ОТЧЕТ

о производственной технологической практике

студента Б201-05 группы Шамсутдинов Ильшат Ильдарович
(Ф.И.О.)
2022
(подпись, дата)

«Проверен и допущен к защите»

Руководитель практики от кафедры к.т.н. Лукин М.А.
(должность, Ф.И.О.)
(подпись, дата)

Отчет защищен « _____ », _____
(оценка) дата

Члены комиссии: _____
(должность, Ф.И.О.)

(должность, Ф.И.О.)

(должность, Ф.И.О.)

Казань, 2022 г.

Оглавление

Введение.....	3
1. ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ.....	4
1.1. Природно-климатические условия	4
1.2 Краткая производственно-экономическая характеристика	6
1.3 Система машин предприятия для комплексной механизации растениеводства, животноводства и кормопроизводства. Уровень механизации производства.....	7
1.4 Обеспеченность предприятия механизаторскими кадрами и их квалификации	8
1.5 Оперативное управление работой МТП	8
1.6 Планирование использования МТП	8
2. Индивидуальное задание: «СЕЯЛКА ТУКОЗЕРНОВАЯ СЗ-5,4»	9
3. Основные выводы по практике и предложения по ее улучшению	20
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	21
РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	22
ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ	23
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	24
СПРАВКА.....	25
ДНЕВНИК.....	26

Введение

Производственная технологическая практика является составляющей Блока 2 «Практика» федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (уровень бакалавриата). Практика проводится непрерывной формой, в 4 семестре при очной и в 3 курсе при заочной форме обучения. Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Объем практики определяется учебным планом и программой практики – составляющими основной профессиональной образовательной программой.

Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности эффективного использования и обслуживания сельскохозяйственной техники, средств механизации, электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства.

Задачи производственной технологической практики:

- приобретение практических навыков по технологии и организации механизированных работ в сельском хозяйстве;
- подготовка к работе и эксплуатации сельскохозяйственных машин, комбайнов, машинно-тракторных агрегатов, оборудования сельскохозяйственного назначения;
- изучение технологии возделывания основных для данной зоны культур и внедрение в производство достижений науки и передовых приемов машинных технологий;
- ознакомление со структурой и производственной деятельностью предприятия.

1. ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

1.1. Природно-климатические условия

Климат, в котором размещается угодья хозяйства умеренно континентальный. Средняя температура воздуха +3.1С, средняя температура января -15.3С, июня +10С. Весенний период длится более 1.5 месяца и характеризуется интенсивным повышением температуры. В связи с этим важное значение имеет выполнение весенне-посевных работ в сжатые сроки чтобы успеть использовать осенне-зимние запасы почвенной влаги. Продолжительность безморозного периода колеблется в пределах 130-145 дней. Устойчивый снежный покров образуется во второй декаде ноября. Уровень урожая в районе во многом определяется влагообеспеченностью. Основным источник влаги для зерновых культур в хозяйстве – атмосферные осадки.

Таблица 1.1 Структура и размеры сельхозугодий

Виды сельхозугодий	Размер	
	га	%
Общая земельная площадь в т.ч земли переданные в пользование межхозяйственным предприятием	2967	100
Всего сельскохозяйственных угодий из них:		
пашня	2488	84
сенокосы	27	1
пастбища	379	13

Площадь леса		
Зарыбленные пруды и водоемы		
Приусадебные участки		

1.2 Краткая производственно-экономическая характеристика

Алькеевский муниципальный район

ООО «Яшь Куч»

Общество с ограниченной ответственностью «Яшь Куч» осуществляет деятельность с 2003 года. Основными видами деятельности являются выращивание однолетних культур.

ООО «Яшь Куч» расположено на территории Нижнеалькеевское сельского поселения Алькеевского муниципального района РТ.

В предприятии выращивает многолетних культур, производят молочную продукции, производят муку из зерновых культур и другие вид деятельности.

Подробнее о производственно-экономической характеристике можно найти на сайте:

<https://www.rusprofile.ru/id/3376519>

1.3 Система машин предприятия для комплексной механизации растениеводства, животноводства и кормопроизводства. Уровень механизации производства

Наименование машины	Марка машины	Год введения в эксп.
МТЗ	80	2004
Трактор Беларус	1221, 2	2012
Трактор ² Беларус	82,1	2012
К	700	2002

1.4 Обеспеченность предприятия механизаторскими кадрами и их квалификации

Таблица 1.4 Квалификационная характеристика механизаторов

категория	Количество механизаторов						
	всего	1 класса		2 класса		3 класса	
		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
Трактористы-машинисты	8	6	75	1	12,5	1	12,5
Водители автомобилей	2	1	50	1	50		

1.5 Оперативное управление работой МТП

Управление работой МТП основано на обеспечении равномерности загрузки всех звеньев предприятия, непрерывности, ритмичности экономичности выполнения всех процессов основного производственного цикла, непрерывности вспомогательных и обслуживающих участков

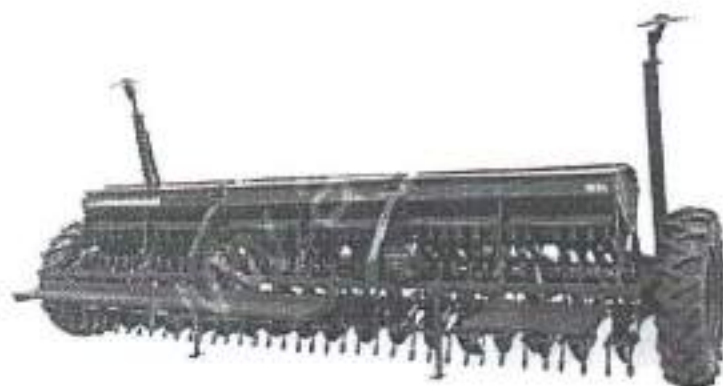
1.6 Планирование использования МТП

Наличие и содержание рабочих планов, технологических, оперативно-технологических карт и других документов.

Планирование использования МТП бывает сроком на 6 лет. В данном хозяйстве применяются месячные планы. Составляются рабочие планы, оперативно-технологические карты. Планирование осуществляет главный экономист при участии главных специалистов главного инженера зоотехника-агронома. План утверждается директором.

2. Индивидуальное задание: «СЕЯЛКА ТУКОЗЕРНОВАЯ СЗ-5,4»

Сеялка зернотуковая рядовая СЗ-5,4 предназначена для рядового посева семян зерновых культур (пшеница, рожь, ячмень, овес), бобовых культур (горох, фасоль, соя, чечевица, бобы, нут, чина, люпин) и льна с одновременным внесением в засеваемые рядки гранулированных минеральных удобрений. Сеялка может быть использована для посева семян других культур, близких к зерновым по размерам семян и нормам высева (гречиха, просо и др.).



Общий вид СЗ-5,4.

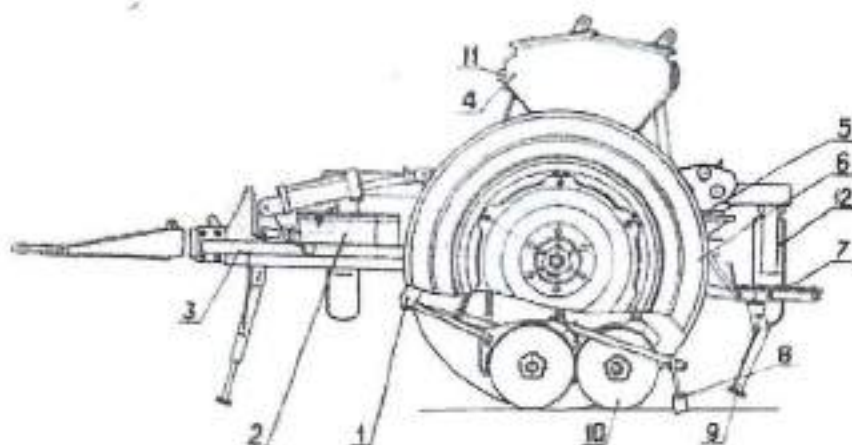


Схема СЗ-5,4: — рама; 2 — ящик инструментальный; 3- сница, 4 — ящик зернотуковый; 5 - механизм передач; 6 — колесо; 7 — подножка; 8 — загортач; 9 — подставка; 1 - сошник; 11- унифицированная система контроля; 12 _приспособление дальнего транспорта.

Благодаря поставляемому в комплекте набору сошников и хорошо проработанным особенностям регулировки, зерновая сеялка СЗ-5,4 обеспечивает поддержание массы высеваемого зерна на гектар в широких границах: от 7 до 400 кг/га. При этом точно выдерживается глубина заlegания зерна, а также, в широких пределах регулируется выставляемая норма (1—8 см). Одновременно из тукоcодержащих ящиков вносятся удобрения. Регулировка высыпания туков независимая, норма внесения изменяется в предел

Технические характеристики сеялки СЗ-5,4

Все модификации сеялки СЗ-5,4 объединяют их технические характеристики. Их ширина захвата составляет 5,4 метра. Норма высева может регулироваться от 15 до 400 единиц. Также регулируется и объем вносимых удобрений от 25 до 200 единиц. Рабочая скорость устройств варьируется в диапазоне от 9 до 12 км/ч.

Производительность сеялок зависит от выбранных параметров и составляет от 4,9 до 6,5 га/ч, соответственно, использовать их можно на полях размером от 40 до 70 т. Сеялки комплектуются сразу двумя бункерами. Один емкостью 680 литров используется для семян, а второй емкостью 3 1 8 литров применяется для наполнения удобрениями. В зависимости от модификации некоторые характеристики, все же отличаются. Это количество создаваемых рядков (36 или 72), ширина междурядий (150 или 75 мм), глубина заделки семян (от 40 до 80 мм или от 30 до 80 мм). Несмотря на одинаковые размеры, вес у различных модификаций сеялки СЗ-5,4 тоже отличается ввиду конструктивных особенностей и комплектации агрегируется с тракторами мощностью, л.с. от 80.

Модификации

Существуют несколько модификаций зерновой сеялки СЗ -5,4 и каждая из них имеет свои особенности.

Модель с маркировкой СЗ-5,4-01 может использоваться для посева и подкормки различных культур, и укомплектована сошниками однодисковой конструкции.

Модель сеялки СЗ-5,4-02 адаптирована для посева льна, а также бобовых или зернобобовых культур. При условии, что глубина их заделки не превышает диапазона 10-30 мм. Она комплектуется сошниками двухстрочной наральниковой конструкции, а также заделывательными органами.

Иную конструкцию имеет модель с маркировкой СЗ-5,4-03. В ее комплектацию входят сошники наральникового однострочного типа, которые оптимальны при работе с легкими почвами.

Также существует модификация зерновой сеялки СЗ-5,4-04, которая предназначена для узкорядного посева. В ее комплектацию входят сошники двухстрочной двухдисковой конструкции, а также заделывающие органы пальцевого типа.

Есть также модификация с иными заделывающими органами, а именно прикатывающими. Это модель СЗ-5,4-06. Она предназначена для рядового сева, а ее сошники имеют двухдисковую однострочную конструкцию.

Требования для работы сеялки

Сеялка обеспечивает посев на почвах, подготовленных к посеву в соответствии с ГОСТ 26711-89. Уклон поверхности поля не должен превышать 8 градусов. Поверхностный слой почвы перед посевом должен быть выровнен и разрыхлен. Почва в слое глубины заделки должна быть мелкокомковатой: весовое содержание комьев почвы размером от 1 до 10 мм должно быть не менее 50 %. Крупные камни и комья размером 30 мм и более не допускаются. Поверхностный слой почвы не должен иметь скопления сорняков, пожнивных и солоmistых остатков, превышающих по размерам установочную глубину заделки семян. Для нормальной

работы сеялки необходимо, чтобы влажность почвы не превышала: 15-25% для глубины 0-5 см; 18-30% для глубины 5-10 см.

Подготовка к работе

1. Осуществляется следующим образом:
2. Опускаются для устойчивости специальные опоры.
3. Транспортные колёса поднимаются вверх.
4. Закрепляются в верхнем положении введением в отверстие специального фиксатора.
5. Сеялка присоединяется к гидросистеме трактора (сцепки).
6. Загружаются семена и удобрения в предназначенные для них ящики.
7. Выносятся на нужное расстояние маркер.
8. Опорные стойки убираются.

Регулировка.

Рабочие органы (одно- или двухдисковые, анкерные или наральниковые сошники, цепи, загортачи, бороны, котки) устанавливаются перед выездом на поле в зависимости от характеристик поля и высеваемой культуры.

Вначале регулируются заслонки (на месте присоединения семяпроводов к зерновым ящикам) введением стержней в отверстия. Далее смотрят по таблице (1 и 1.1), на какую цифру следует поставить стрелку на указателе. Выставляют и зажимают поворачиванием стопорящего винта. Если будет использоваться технологическая колея м, то 5 и 6 высевающие аппараты отключаются. При ширине колеи 1,8 м перекрываются 6 и 7 семяпроводы.

Передача		I	II	III	IV	V	VI
Шестерня	A	16	22	27	16	22	27
	Б	27	21	16	27	21	16
	В	12	12	12	12	12	12
	Г	22	22	22	12	12	12
Передаточное отношение		0,136	0,241	0,388	0,458	0,810	1,305

Таблица 1. Передача на вал зерновых аппаратов

Передача		I	II	III	IV	V	VI
Шестерня	A	16	22	27	16	22	27
	Б	27	21	16	27	21	16
	В	12	12	12	12	12	12
	Г	22	22	22	12	12	12
Передаточное отношение		0,136	0,241	0,388	0,458	0,810	1,305
Ориентировочная норма высева минеральных удобрений, кг/га		39-42	63-69	112-125	137-152	217-267	

Таблица 1.1. Передача на вал зерновых аппаратов

Регулировка глубины посева всех сошников сеялки одновременно проводится изменением длины ведущей от гидросистемы к ним тяги.

Высевающие аппараты, идущие по следу колес (гусениц) трактора, двигаются по уплотненной почве. Для поддержания равной с остальными глубины заделки их регулируют отдельно, передвигая подвижный конец пружины и фиксируя в другом отверстии. Это делают специальным приспособлением, поставляемым в комплекте с сеялкой.

Зерновая сеялка 0-5,4 АстраНова комплектуется правым и левым маркерами. Их длину регулируем в соответствии с привычками тракториста — по краю колеса или центру капота он пропускает борозду- метку при вождении. Длина регулируется изменением длины самого маркера он телескопический, из двух половин, выдвигаемый. Можно изменять длину тяги. Предусмотрена регулировка угла атаки диска, оставляющего метку на поверхности, размещенного на конце маркера.

Если одновременное внесение удобрений не предусматривается, можно поступить следующим образом:

1. Поставить заглушки на туковыводящих отверстиях.
2. Убрать перегородку между ящиками для удобрений и семян.

При этом увеличивается общая емкость ящиков: получается один общий из двух отдельных. Это удлиняет путь сеялки до новой заправки и, за счёт увеличенной ширины горловины, облегчает сам процесс засыпания зерна. Так же, незначительно улучшается передвижение зерна к месту высыпания, что уменьшает вероятность забивания,

Перед выездом в поле проверяют комплектность и исправность каждой сеялки. Сопряженные шестерни зубчатой передачи должны быть расположены в одной плоскости. Допускается осевое смещение в рабочем положении до 2 мм, Зазор между вершинами зубьев и впадинами сопряженных шестерен не должен превышать 2...2,5 мм, Звездочки, охватываемые одной цепью, должны располагаться в одной плоскости. Перекос цепи не должен превышать 2 мм. Цепь натягивают так, чтобы при нажатии на нерабочую ветвь с усилием 100 Н (примерно 10 кгс) она прогибалась на 10. . .15 мм. Крючковые цепи надевают на звездочки крючками вверх и вперед по направлению движения.

Равномерность высева. Зерновые высевающие аппарата регулируют на равномерность высева следующим образом. Рычаги регуляторов переводят в

крайнее (нулевое) положение. При этом торцы катушек всех высевających аппаратов должны быть заподлицо с внутренней плоскостью розеток. В аппаратах, катушки которых выступают или утопают более 0,5 мм, необходимо отпустить болты крепления корпуса к ящику и передвинуть (за счет отверстий) так, чтобы торец катушки был заподлицо с розеткой. Затем проверяют установку клапанов.

Норма высева семян. Сначала определим передаточное отношение i . При этом надо стремиться брать большую рабочую длину катушки. Например, задана норма высева семян пшеницы 170 кг/га. На вертикальной шкале находим 170 и проводим горизонтальную линию до пересечения наклонных линий $\Pi_i=0,616$ и $\Pi_i=0,428$. От точек пересечения проводим вертикальные линии вниз и получаем длину рабочей части катушки соответственно 22 и 32 мм. Лучше брать длину 32 мм, так как при этом семена высеваются равномернее и меньше дробятся.

Передаточное отношение $i=0,428$ устанавливают сменными шестернями. Определив по диаграмме длину рабочей части катушки, устанавливают ее рычагом на каждой половине сеялки.

Так как эта установка приближенная, то нужно проверить норму высева до выезда в поле. Сеялку поднимают домкратом так, чтобы свободно вращалось опорное приводное колесо, под сошники подстилают брезент, а в ящик засыпают семена не менее половины емкости. Прокручивают несколько раз колеса, чтобы семена полностью заполнили все высевające аппараты и начали высыпаться (то есть начался установившийся режим). Высыпавшиеся семена подбирают и затем равномерно прокручивают каждое колесо по 20 оборотов.

Высыпавшиеся на брезент из всех сошников семена взвешивают и подсчитывают, какую массу семян должна высевать сеялка за 20 оборотов ходовых колес при заданной норме высева, следующим образом. Известно, что опор на приводное пневматическое колесо сеялки 9,5/9-32 при давлении воздуха внутри камер 0,16...0,20 МПа имеет длину обода (с учетом прогибания шин) 3,67 м, а

ширина захвата сеялки 3,6 м, Следовательно, за один оборот колес сеялка засеет площадь $347 \times 3,6 = 13,2$ м², а за 20 оборотов — $132 \times 20 = 264$ м². При норме высева 170 кг/га на 1 м² должно высеваться $170/10000 = 0,017$ кг, или 17 г семян, а на площади 264 м² нужно высеять $17 \times 264 = 4488$ г, или 4,488 кг. Допускается превышение высева от расчетного до 5% (с учетом скольжения колес в поле). Поэтому в нашем пример сеялка за 20 оборотов колес должна высеять семян в пределах от 4,488 до 4,670 кг. Если высевать будет только одна половина сеялки, полученный результат нужно разделить пополам.

Если на брезент высыпается большая масса семян, следует регулятором уменьшить рабочую длину катушек и снова прокрутить колеса по 20 оборотов, добиваясь высева расчетного количества семян.

Фактическую норму высева в поле проверяют на площади, засеянной определенным количеством семян. Ориентировочно массу высеянных семян можно проверить на площади 0,02 га, при засевании которой сеялка сделает 14,7 оборота ходовых колес (с учетом 3% их скольжения). Следовательно, в рассмотренном примере сеялка при норме 170 кг/га за 14,7 оборота колеса должна высеять 3,4 кг семян, предварительно взвешенных и засыпанных в семенной ящик. Если же в ящик засыпано 34 кг, то они должны быть высеяны на площади 0,2 га, что составляет путь в 555 м одного прохода одной сеялки. После проверки рычаги регулятора закрепляют в установленном положении.

Норма высева удобрений. Зерновые сеялки серии СЗ устанавливают ориентировочно на норму высева гранулированного суперфосфата по таблице. Предварительно рычаги опорожнения туков отводят в крайнее верхнее положение. Клапаны всех туковысевающих аппаратов должны касаться штифтов катушек. Для этого необходимо отвернуть стопорные болты, перевести клапаны до соприкосновения со штифтами катушек и закрепить. Затем рычаги опорожнения поворачивают так, чтобы между штифтами катушек и клапанами каждого туковысевающего аппарата был зазор 8...10 мм. При таком зазоре высевают

удобрения нормальной влажности (не более 6%). Если же влажность повышенная и удобрения плохо высеваются, то клапаны несколько опускают. Норму высева туков можно немного подрегулировать, изменяя величину выходных окон в задних стенках ящика задвижками.

Окончательно норму высева удобрений проверяют прокручиванием опорно-приводных колес на площадке или при пробном высеве так же, как для зерновых высевающих аппаратов.

Глубина заделки семян в почву регулируется изменением глубины хода сошников.

Расстановка сошников. На заданные междурядья сошники расставляют по разметочной доске. В зерновых рядовых сеялках расстояние между осевыми линиями соседних сошников должно быть 15 см. Перед выездом в поле проверяют исправность и правильность установки направителей и чистиков двухдисковых сошников. Направитель должен подавать семена на дно раскрытой бороздки. Диски должны свободно вращаться и иметь толщину лезвия не более 0,5 мм.

Устройство и принцип работы

Все модификации сеялки берут принцип работы от базовой конструкции. Среди ее основных функциональных блоков можно отметить зернотуковое отделение (разделенное для хранения семян и удобрений), высеивающие аппараты, сошники и загортаци. Части сеялки крепятся на металлической основе.

Процесс засеивания заключается в следующем:

1. Семена высыпаются из днища бункера на высеивающие аппараты и подаются в лотки семяпроводов;
2. Из семяпроводов зерна высыпаются на сошники, которые в движении делают в грунте бороздки необходимой глубины;

3. Во время продолжающегося движения сеялки семена закрываются почвой под действием загортачей.

Достоинства и недостатки

Достоинствами сеялки СЗ-5,4 являются:

1. возможность качественной работы при высоких значениях влажности почвы (до 30 % для глубины засеивания 10 см);
2. мультифункциональность при обращении с разными культурами;
3. эффективное использование на полях с уклоном до 8 градусов.

К недостаткам конструкции относятся:

1. недостаточное обеспечение глубины бороздок в местах, уплотненных колесами сеялки;
2. значительный разброс в глубине засеивания на полях со сложным рельефом;
3. работа только по хорошо подготовленному грунту, не имеющему комьев размером более 3 см,

Основные требования безопасности эксплуатации

К эксплуатации сеялок допускаются лица не моложе 18 лет и имеющие права тракториста-машиниста. Персонал, обслуживающий сеялки, должен пройти инструктаж по технике безопасности.

Нельзя работать на сеялках, не оснащенных подпольными досками шириной 350 мм с нескользящей поверхностью и упорным бортиком высотой 100 мм. Сеялки должны иметь поручни с гладкой поверхностью и перила, установленные на высоте 1 м. Крышки туковых банок и семенных ящиков должны плотно и надежно закрываться.

Не разрешается работать, если механизм передач не закрыт щитками.

Сеяльщикам запрещается работать без респираторов, рукавиц и защитных очков. Одежда должна быть заправлена, без развевающихся концов.

При заполнении зерновых ящиков протравленными семенами и туковых пылящими минеральными удобрениями следует находиться с подветренной стороны, чтобы пыль не летела в лицо.

Во время движения посевных агрегатов запрещается заправлять вручную семенные, туковые ящики и банки, оставлять открытыми их крышки без фиксации, так как они могут упасть и травмировать руки.

Сеялки должны быть укомплектованы чистиками с длинными ручками для очистки рабочих органов, деревянными лопатками для разравнивания зерна в семенных ящиках.

Запрещается во время движения перебегать с одной сеялки на другую, забегать впереди движущегося агрегата и маркера.

Во время движения агрегата во избежание травм запрещается сдвигать рукой невращающиеся диски сошников.

Сеяльщики, руки которых соприкасаются с протравленными зернами и удобрениями, должны концы рукавов завязывать вокруг кистей рук, перед приемом пищи хорошо прополаскивать рот, мыть руки с мылом и очищать рабочую одежду

3. Основные выводы по практике и предложения по ее улучшению

В результате прохождения производственной технологической практики на ООО «Яшь Куч» значительно расширены профессиональные навыки. В ходе практики собраны данные и информация для объективной характеристики предприятия. Также проведен общий анализ работы организации, ее внешних контактов. Дана оценка структуре компании, производственно-экономическая характеристика предприятия. Так же была изучена особенности конструкции и основные регулировки сеялка тукозерновая СЗ-5,4.

Таким образом, задачи производственной технологической практики выполнены, такие как:

- приобретение практических навыков по технологии и организации механизированных работ в сельском хозяйстве;
- подготовка к работе и эксплуатации сельскохозяйственных машин, комбайнов, машинно-тракторных агрегатов, оборудования сельскохозяйственного назначения;
- изучение технологии возделывания основных для данной зоны культур и внедрение в производство достижений науки и передовых приемов машинных технологий;
- ознакомление со структурой и производственной деятельностью предприятия.

ПРИЛОЖЕНИЯ

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

студента 2 курса Института механизации и технического сервиса

Казанского государственного аграрного университета

Мамсүтдинов Ильшат Исламович

(Ф.И.О. студента)

ООО "Ямь Күз" с. Нилеше Ямькеево

(наименование предприятия, местонахождение)

с 21 июня 2022 по 18 июля 2022г.

№ недели практики	Содержание этапов практики	Виды работы студентов	Количество рабочих дней
1	Подготовительный этап Прибытие студента на место практики. Представление студента руководителю практики от предприятия. Отметка о прибытии в дневнике практики (подтверждение статуса студента-практиканта). Оформление студента-практиканта на вакантную должность.	Вводный инструктаж по технике безопасности. Экскурсия по предприятию (учреждению). Знакомство с руководителями и специалистами. Определение рабочего места, распорядка дня и служебных обязанностей студента-практиканта. Первичный инструктаж на рабочем месте.	2
2	Выполнение программы практики (общее задание) Изучение организационно-правовой формы предприятия (учреждения), его: -организационной и производственной структуры	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала, наблюдения, измерения. Ведение дневника практики. Подготовка отчета о практике. Консультации с руководителем практики от предприятия (организации).	16
3	Выполнение программы практики (индивидуальное задание) Постановление проблем (ы) и поиск путей их (ее) решения (на примере принимающего предприятия (организации)).	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала, наблюдения, измерения. Ведение дневника практики. Подготовка отчета о практике. Консультации с руководителем практики.	4
4	Заключительный этап Завершение программы практики. Оформление необходимых документов. Отбытие студента с места практики. Завершение работы над отчетом и практики.	Завершение анализа, обработки и систематизации полученных данных. Оформление отчета о практике.	

Руководитель практики
от Казанского ГАУАзиев И.А.

(Ф.И.О.)

(подпись)

Руководитель практики
от профильной организацииСафин Р.Р.

(Ф.И.О.)

(подпись)

Студент

Мамсүтдинов И.И.

(Ф.И.О.)

М.П.
(подпись)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Для студента Б201-05 группы 2 курса Института механизации и технического сервиса, обучающегося по направлению подготовки _____

Агроинженерия

направленность (профиль): роботизация и автоматизация технологических процессов

выполняемое в период прохождения практики с 21.06.22 по 18.07.22

в ООО „Эми Куз“, РТ, Алексеевский р-н, с/пос. Алексеево,
(наименование хозяйства, местонахождение)

ул. Хусниязинов, д.40

Индивидуальное задание:

Изучение конструкции, использование на практике,
рециркуляция и поставка на хранение семян
пшеницы озимой СЗ-5,4

Руководитель практики
от Казанского ГАУ

Алимов М.А.
(Ф.И.О)

(подпись)

Руководитель практики
от профильной организации

Сафин Р.Р.
(Ф.И.О)

(подпись)

Студент

Шамсутдинов И.И.
(Ф.И.О)

(подпись)



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В период с 21 июня 2022 по 19 июля 2022
 обучающийся Шамсутдинов Ильшат Виссурович
 (Ф.И.О.)

проходил (а) производственную технологическую практику в ООО "Динь Куз"
РТ, Алыкеевский р-н, с. Микшеево, ул. Хуснутдинов, д. 40
 (Место прохождения практики)

За время прохождения практики студент изучил вопросы: структура и
производственная деятельность предприятий, технологическое
воздействие культур, экономические характеры предпри-
ятий

Самостоятельно провел следующую работу: использовал на практике
сезонку тукозерновое сз-4,4 и проводил её основные
рекультивации

При прохождении практики студент проявил себя ответственным
и дисциплинированным работником, старательно
выполнив все поручения и задания. Продемонстрировал
себя самостоятельным работником. Показал теори-
тические познания и умение использовать их на
практике (превращая в свои собственные).
По результатам технологическо-производственной
практики студент Шамсутдинов И.И. заслуживает
оценки "отлично"

Руководитель предприятия

Сабитов Р.Р.
 (подпись, Ф.И.О., дата)

М.П.



СПРАВКА

о прохождении производственной технологической практики

1. Ф.И.О. Шамсутдинов Максим Юсуфович группа Б201-05
 2. Место прохождения практики ООО "Тех Куз", РТ, Ямкеевский р-н, с. Никитинское Ямкеево, ул. Хуснутдинова, д. 40
 3. Сроки 21.06.22 - 18.07.22
 4. Оценка 5 (отлично) дата сдачи _____
(оценка прописью)
- Сафин Р.Р.
(Ф.И.О. руководителя от профильной организации)

5. Перечень выполненных работ, включая ремонт машин.

№ п/п	Марка машины	Кол-во дней	Вид работы	Объем работ
1	Самос. Гусеница СЗР	2	Ремонт	
2				
...				
10				

6. Общая сумма заработной платы: 12700 (двенадцать тысяч семьсот) руб.
(прописью)

Руководитель предприятия Сафин Р.Р.

Главный бухгалтер не предусмотрен

М.П.

СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

студента 2 курса Института механизации и технического сервиса

Казанского государственного аграрного университета

Шамсутдинов Ильшат Исмаилович
(Ф.И.О. студента)

ООО "Динь Кут", с. Кимеево
(наименование предприятия, местонахождение)

с 21 июля

2022 по 18 июля

2022 г.

1. Содержание практики:

Производственная практика проводится в организациях различных организационно-правовых форм, осуществляющих деятельность, соответствующую профессиональной направленности выпускников на основе договоров с организациями, в т.ч. производственными и научно-исследовательскими, осуществляющими профессиональную деятельность, соответствующую ОПОП. Практика может быть проведена и непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Студенты проходят практику в производственных предприятиях города Казани и республики Татарстан. Студенты, обучающиеся по направлению, посылаются для прохождения практики на те предприятия, от которых они направлены.

Для руководства практикой, проводимой в организациях, осуществляющих профессиональную деятельность, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава вуза (далее – руководитель практики от образовательной организации) и руководитель (руководители) практики из числа работников организации, осуществляющей профессиональную деятельность (далее – руководитель практики от организации). Для руководства практикой, проводимой непосредственно в вузах, назначается руководитель (руководители) практики от соответствующей кафедры.

Руководитель практики от образовательной организации выполняет следующие функции:

- совместно с руководителем практики от организации (предприятия) составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для выполнения студентами в период практики;
- участвует в распределении студентов в организации (на предприятии) по рабочим местам и видам работ;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствия ее содержания установленным образовательной программой требованиям;
- оказывает методическую помощь студентам в выполнении ими индивидуальных заданий, а также сборе материалов к выпускной (квалификационной) работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики студентами.

В задачи практики входят:

1. Изучение существующего состояния МТП, эксплуатационно-ремонтной базы предприятия, механизации животноводства, состояние энергетики.
2. Изучение основных технико-экономических показателей работы МТП, животноводческих ферм, энергетического цеха.
3. Изучение передовых методов труда, достижений новаторов и рационализаторов производства, опыта работы крестьянских и фермерских хозяйств.
4. Овладение опытом проведения работы МТП в целом, полеводства и животноводства.

Структура производственной практики:

1. Организационное собрание на кафедре. Выдача заданий практикант и хозяйственных договоров.
2. Поезд на место прохождения практики.
3. Оформление по приезду на практику – трудоустройство, прохождение инструктажа по охране труда.
4. Работа с специалистами предприятия: изучение показателей работы в полеводстве, животноводстве.
5. Изучение технико-экономических показателей работы МТП и агропарка.
6. Сбор дополнительных материалов для написания отчета по практике.

Форма контроля - зачет

В процессе прохождения производственной практики студент должен овладеть практическими навыками:

- по проверке технического состояния тракторов, устранению неисправностей и нарушений в регулировках, ежесменного технического обслуживания, несложных операций периодического технического ухода, заправке топливом и смазочными материалами;
- по контролю на работающем в полевых условиях тракторе температуру воды и масла, давления топлива и масла (по манометру), выявление стуков в двигателе, трансмиссии и ходовой части; оценку работы

муфты сцепления, механизма переключения передач, управления бортовыми фрикционами и тормозами; выявление неисправности системы зажигания, электроосвещения и гидросистемы;

- по обслуживанию трактора с заглушенным двигателем на остановке, проверке нагрева агрегатов трансмиссии, проведение наружного осмотра и устранение ослаблений в креплениях узлов и механизмов;
- по проверке уровня масла в картере двигателя трактора и пускового двигателя, корпусе насоса и регулятора, агрегатах трансмиссии, направляющих колесах, поддерживающих и опорных катках; при необходимости производить доливку масла до нормального уровня; смазку всех механизмов трактора в соответствии с таблицей смазки и замену масла в воздухоочистителе; заправку трактора топливом, прочистку отверстий в крышках топливных баков и заливку воды в радиатор; запуск двигателя, прослушивание его, проверку показаний приборов (манометров, термометров и т.д.), уметь контролировать и оценивать работу трактора по бортовому компьютеру, при необходимости настраивать бортовой компьютер на необходимые режимы работы в соответствии с агропотребностями;
- по подготовке машинно-тракторных агрегатов к полевым работам;
- по настройке и регулировке сельскохозяйственных машин на регулировочных площадках и в полевых условиях (расстановка колес, установка рабочих органов на заданную глубину обработки, регулировка системы шасси и др.) с проверкой правильности регулировок;
- по контролю и оценке работы машинно-тракторного агрегата или зерноуборочного комбайна по бортовому компьютеру и системам космической навигации (GPS, Глонасс);
- по вождению комбайнов, колесных и гусеничных тракторов и управлением машинно-тракторным агрегатом при выполнении сельскохозяйственных процессов;
- по выполнению технологических процессов: вспашки, боронования, сплошной культивации, посева, междурядной обработки и уборки зерновых и кормовых культур комбайнами;
- по оценке качества выполненных работ в соответствии с типовыми технологическими картами; по выполнению полевых механизированных работ в соответствии с требованиями агротехники, организационно-техническими правилами производства работ (разбивка поля на загоны, отбивка поворотных полос и др.);
- по технологии послеуборочной обработки зерна, подготовки семенного материала, травяной муки, а также по регулировке и настройкам зерноочистительных машин и комплексов;
- по повышению производительности машинно-тракторных агрегатов и по внедрению береговых технологий в земледелии (нулевая, минимальная и др.);
- по методике учета работы механизатора и прогрессивными методами организации и стимулирования труда.

Обязанности практиканта

При прохождении практики студент обязан:

1. Перед отъездом на практику изучить программу прохождения практики и ознакомиться с индивидуальным заданием выданным руководителем.
2. Своевременно прибыть на место прохождения практики.
3. Являться примером высокой дисциплины, культуры на производстве и в быту.
4. Строго соблюдать установленный на предприятии распорядок рабочего дня выполнять служебные обязанности определенные занимаемой должностью.
5. Изучать передовой опыт сельскохозяйственного производства.
6. Вести дневник практики. Вносить в дневник содержание работ выполняемых ежедневно, в течение всего периода прохождения производственной практики
8. По завершении практики составить отчет.

Безопасные приемы труда преддипломной практики

Приступая к практике, студент обязан:

1. Получить вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте.
2. Строго соблюдать правила внутреннего трудового распорядка предприятия.
3. Правила техники безопасности, промышленной санитарии, пожарной безопасности в подразделениях и на территории предприятия.
4. Изучить условия труда, и соблюдение безопасных приемов труда при выполнении работ на мобильных сельскохозяйственных агрегатах, а также при выполнении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

2. Планируемые результаты практики:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов при прохождении практики
-----------------	---	---

ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: основные фундаментальные вопросы о работе в коллективе; понятия толерантности; социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в обществе Уметь: работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия Владеть: навыками работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: логику принятия решений, логику общения и разрешения конфликтов; основные понятия и содержание психологического знания; основные методы самоконтроля. Уметь: быстро и правильно совершать стандартные операции мышления; рефлексировать индивидуально-психологические особенности, способствующие или препятствующие выполнению профессиональных действий; использовать различные формы и методы саморазвития и самоконтроля Владеть: способностью к аналитическому мышлению, к диалогу, стремление к расширению своей эрудиции; способностью обнаружения типичных ошибок в рассуждениях; навыками саморазвития и самоконтроля; системой психологических знаний, способствующих интеллектуальному развитию, повышению культурного уровня и корректному выполнению профессиональных действий
ОПК-7	Способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами	Знать: средства и методы организации контроля качества и управления технологическими процессами при проведении производственной технологической практики в сельскохозяйственных предприятиях. Уметь: организовывать контроль качества и управление технологическими процессами при проведении производственной технологической практики в сельскохозяйственных предприятиях. Владеть: навыками контроля качества и управления технологическими процессами при проведении производственной технологической практики в сельскохозяйственных предприятиях.
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Знать: технологию и методы организации механизированных работ в сельском хозяйстве, устройство и регулировку на заданные режимы работы технологических и конструктивных параметров тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования Уметь: настраивать технологическое оборудование на разные режимы работы в соответствии с технологической документацией Владеть: навыками практического выполнения технологических операций с использованием тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК-9	Способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Знать: типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования Уметь: использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования при прохождении практики Владеть: навыками использования типовых технологий технического обслуживания, ремонта и восстановления

		изношенных деталей машин и электрооборудования, для подготовки отчета по практике
ПК-10	Способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Знать: современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами Уметь: использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами при прохождении практики Владеть: навыками использования современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами, для подготовки отчета по практике
ПК-11	Способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	Знать: устройство и принцип работы технических средств для определения параметров технологических процессов и качества продукции при прохождении производственной технологической практики в сельскохозяйственных предприятиях Уметь: использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции при прохождении производственной технологической практики в сельскохозяйственных предприятиях Владеть: навыками использования технических средств для определения параметров технологических процессов и качества продукции при прохождении производственной технологической практики в сельскохозяйственных предприятиях

Руководитель практики
от Казанского ГАУ

Руководитель практики
от профильной организации

Студент

Мурин М.А.
(Ф.И.О)

(подпись)

Соснин Р.Р.
(Ф.И.О)

Шамсутдинов В.И.
(Ф.И.О)



СПРАВКА

об обеспечении безопасных условий прохождения практики

Дана студенту Шамсуддинов ММ в том, для обеспечения безопасных
(Ф.И.О. студента)

условий

прохождения

производственная технико-инженерная практика
(название практики)

отвечающих санитарным правилам и требованиям охраны труда в
ООО "Эль Куз", РТ, Жикеевский р-н, с. Килинее Жикеево
(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

ему «21» июня 2022 года был проведен инструктаж по ознакомлению
с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а
также правилами внутреннего трудового распорядка.

Руководитель практики
от профильной организации

Сафин Р.Р.
(Ф.И.О)



ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ

на студента 2 группы Б20105 курса Института (факультета) ИМ и ТС

Шамсутдинов Ильшат Ильсурович
(Ф.И.О. студента)

проходившего производственное технологическое 21 июля 2022 по 18 июля 2022
(название практики)

в ООО "Динь Куз", РТ, Якшеевский р-н, с. Кутеево Якшеево
(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

Студент Шамсутдинов Ильшат Ильсурович во время практики проявил интерес к работе. Студент добросовестно выполнял задания, выполнял достаточные знания. Все поручения выполнял своевременно и в срок. проявил инициативу своевременного восстановления поручений работы, не допускал нарушений трудовой дисциплины. Запланированную программу практики выполнил в полном объеме.

Результаты прохождения производственного технологического
практики
(название практики)

студенту Шамсутдинов И.И. рекомендуется зачет с оценкой _____
(Ф.И.О. студента)

Руководитель практики

Литов М.А.
(Ф.И.О.)

(подпись)

« » 20 г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Казанский государственный аграрный университет

ДНЕВНИК

производственной практики студента

2 курса ИАиТС факультета (института)

Шкиртдинов Шивкат Шамурович

(фамилия, имя, отчество)

Казань

МЕСТО ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Общество с ограниченной ответственностью
полномочное подразделение организации

г. Искитим

в которой проводится практика

Район Аллеевский р-н почтовое отделение 422888

Республика, область, край РТ

2. Производственное направление хозяйства вспаривание

судостроительных работ

3. Расстояние — км. от железнодорожной станции или пристани

наименование железнодорожной станции или пристани

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ

4. От университета Минин М.А.
должность, фамилия, имя и отчество

5. От профильной организации Саскин Р.Р.
должность, фамилия, имя и отчество

ОТМЕТКА О ПРИВЫТИИ И ВЫБЫТИИ СТУДЕНТА

6. Дата приезда на практику 21 июня 2022 г.

(М.П.) Саскин Р.Р.
подпись, фамилия, имя и отчество руководителя с/х организации

7. Дата отъезда с места практики 18 июля 2022 г.

(М.П.) Саскин Р.Р.
подпись, фамилия, имя и отчество руководителя с/х организации

Дата	Место, содержание, качество выполненной работы	Личное участие прапаванта
21.06	Прибытие на место прохождения практики	лично, с руководителем
22.06	Ознакомление с составом машинно-тракторного парка. Считывающая по отрядам.	лично, с руководителем
23.06	Пребывание в мастерской и полевой безопасности извещения структуры предприятия	лично, с руководителем
24.06	Введение в курс основных работ, знакомство с механизаторами.	лично, с руководителем
27.06	Ремонт трактора в качестве помощника механизатора	лично, с механизатором

Дата	Место, содержание, качество выполненной работы	Личное участие практиканта
21.06	Ремонт трактора в качестве помощника механика трактора	лично, с механиком трактора
23.06	Ремонт трактора в качестве помощника механика трактора	лично, с механиком трактора
30.06	Самостоятельное техническое обслуживание складов и систем трактора; ремонт в качестве помощника	лично, с механиком трактора
1.07	Самостоятельное техническое обслуживание складов и систем трактора	лично, с механиком трактора

Дата	Место, содержание, качество выполненной работы	Личное участие приспешника
4.07	Ознакомление с экономической структурой предприятия	лично; с руководителем
05.07	Изучение работы и технические конструкции комбайна	лично; с механиком
06.07	Участие в ремонте комбайна	лично; с механиком
7.07	Участие в ремонте комбайна	лично; с механиком
08.07	Изучение работы и технические конструкции сенокосилки СЗ-5,4	лично; с механиком

Дата	Место, содержание, количество выполненной работы	Личное участие практиканта
11.07	Ремонт и регули- ровки сепки СЗ-5,4	лично, с меха- низатором
12.07	Ремонт и регули- ровки сепки СЗ-5,4	лично, с меха- низатором
13.07	Ремонт и регули- ровки сепки СЗ-5,4	лично, с меха- низатором
14.07	Ремонт кормовых сеялок, использо- вание на практике сепки СЗ-5,4	лично, с меха- низатором
15.07	Использование на практике сепки СЗ-5,4	лично, с меха- низатором
17.07	Обучение с мех- анизатором практике	лично

Характеристика
работы студента на практике (заполняется руководителем
от с/х организации по месту практики)

Студент, Мамсурджиев Азамат Ибрагимович,
во время практики проявил к работе.
Добросовестно выполнял задания, показывал достаточные знания. Все поручения
выполнял своевременно и в срок, проявил
разумную инициативу своевременного
выполнения порученной работы, не допускал
нарушений трудовой дисциплины.

Подпись руководителя от с/х организации по месту практики

М.П.

Сарипов Р.Р.

(должность, фамилия, имя и отчество)

Подпись

«11» июля 2022 г.