



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной  
деятельности

А. А. Лукьянова

« 20 » г.

## ПАСПОРТ ПРОЕКТА

### Разработка оборудования подготовки почвы способом формирования микроповышений рельефа.

#### I. Общая информация о проекте:

1. Инициатор проекта	ООО «КринтСтрой» директор В.И. Попов 79339991601 Электронная почта <a href="mailto:rv177@yandex.ru">rv177@yandex.ru</a>
2. Описание проблемы, на решение которой направлен проект	<p>Отечественный сегмент рынка специализированных лесных машин для подготовки почвы с целью дальнейшей работы с саженцами с закрытой корневой системой (ЗКС) демонстрирует острую импортозависимость. Критическая проблема современного лесовосстановления в России – почти полное отсутствие отечественных высокопроизводительных лесных машин. Уязвимость специализированной лесной техники, обусловленная её коротким эксплуатационным циклом, влечет неотложность разработки отечественных аналогов, поскольку отсутствие последних ставит под угрозу реализацию государственных программ по лесовосстановлению и создают серьезный риск для развития лесной отрасли.</p> <p>Разработка отечественного оборудования для подготовки почвы является прямым ответом на вызовы импортозамещения и направлена на повышение эффективности и качества лесохозяйственных работ.</p>
3. Цель проекта	Разработка конструкции навесного оборудования для создания микроповышений рельефа (маундера), агрегируемого с различными отечественными тяговыми средствами.
4. Задачи проекта	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Обоснование технологических параметров лесного маундера.</li><li>2. Расчет тягового сопротивления.</li><li>3. Обоснование тягово-мощностного баланса серийных лесных тракторов для агрегатирования с проектной конструкцией.</li><li>4. Разработка конструкторской документации на проектное изделие.</li></ol>
5. Результаты реализации проекта:  Образовательный результат	<p>ПК4 Способен самостоятельно проводить исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современных методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении исследований в области технологии лесозаготовительных, лесотранспортных и деревообрабатывающих производств, осуществить параметрическую и структурную оптимизацию технологий (для 35.04.02).</p> <p>ПК12. Способен осуществлять комплексное проектирование технологических процессов с применением современных</p>

	научно-исследовательских методов и средств в области лесозаготовок, деревопереработки и лесотранспортной инфраструктуры с учетом элементов экономического анализа, отечественных и международных норм в области безопасности жизнедеятельности (для 35.03.02).	
Проектный результат	Разработка конструкции маундера для подготовки почвы при лесовозобновлении. Обоснование параметров и режимов работы. Разработка рабочей документации, чертежей.	
Личностный результат	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления.</li> <li>2. Формирование творческого подхода при решении практических задач.</li> <li>3. Повышение качества реализации и самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач.</li> <li>4. Развитие навыков анализа и синтеза, работы с литературными источниками, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования и аргументации результатов исследования.</li> </ol>	
6. Краткое содержание проекта	Основные разделы проекта: 1. Анализ отечественных и зарубежных машин и технологических процессов обработки почвы при подготовке к лесовосстановлению. 2. Обоснование технологических параметров проектной машины. 3. Расчет тягового сопротивления и необходимой мощности. 4. Расчет гидросистемы. 5. Расчет производительности. 6. Разработка правил эксплуатации оборудования. 7. Расчет экономической эффективности машины.	
7. Сроки реализации проекта	10 февраля 2026 – 28 мая 2026 г.	
8. Календарный план / этапы реализации проекта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ отечественных и зарубежных машин и технологических процессов обработки почвы при подготовке в лесовосстановлению.</li> <li>2. Обоснование технологических параметров проектной машины.</li> <li>3. Расчет тягового сопротивления и необходимой мощности.</li> <li>4. Расчет гидросистемы.</li> <li>5. Расчет производительности.</li> <li>6. Разработка правил эксплуатации оборудования. Расчет экономической эффективности машины.</li> <li>7. Оформление отчета и его согласование</li> <li>8. Публичная защита проекта</li> </ol>	<p>10.02-10.03.2026</p> <p>11.03-20.03.2026</p> <p>21.03-11.04.2026</p> <p>12.04-20.04.2026</p> <p>21.04-30.04.2026</p> <p>01.05-20.05.2026</p> <p>21.05-28.05.2026</p> <p>По графику заседаний</p>
9. Ресурсное обеспечение	Ресурсы кафедры Лесного инжиниринга ИЛТ	
10. Затраты на выполнение проекта, источник финансирования	не предусматриваются	
11. Критерии оценки результатов проекта:		

Образовательный результат	- оценка уровня сформированности у студентов компетенций, заявленных в проекте.
Проектный результат	- результаты проведенных расчетов при проектировании и рабочие чертежи; - обоснование оптимальных режимов работы.
Личностный результат	- оценка способности критического мышления и креативности в решении поставленных задач, в управлении проектами и процессами; - степень участия обучающегося в проекте; - оценка качества оформления проектной документации в рамках представляемых форм результатов проекта; - соблюдение сроков выполнения проекта.
12. Форма представления результата проекта	Отчет, согласованный с заказчиком. Графики и диаграммы тягового баланса, диапазона скоростей, тяговых усилий. Рекомендации режимов работы оборудования
13. Наименование дисциплин, в рамках которых учитывается образовательный результат	Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (35.03.02) Производственная практика (научно-исследовательская работа) (35.04.02)

## II. Участники проекта:

Роль в проекте	Количество вакантных мест	Функции участника проекта	ОПОП, на которых обучаются	Трудоемкость проекта для участника (з.е.)
Координатор	1	Осуществление взаимосвязи между участниками проекта и координация их рабочих действий. Контроль сроков выполнения этапов проекта. Проверка актуальности информации. Осуществление хранения документов в электронном виде и	Направление 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	3,0
Аналитик	1	Обеспечение своевременного выполнения персональных задач проектной команды по обосновывающей, аналитической части	Направление 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	3,0
Исполнитель – проектировщик	1	Обеспечение своевременного выполнения	Направление 35.03.02 Технология лесозаготовительных и	3,0

		персональных задач проектной команды по проектно-конструкторскому обеспечению	деревоперерабатывающих производств	
--	--	---	------------------------------------	--

Инициатор проекта  
 Директор ООО «КринтСтрой»  
 МП




В.И. Попов

Руководитель проекта  
 доцент кафедры ЛИ



С.Н. Долматов

СОГЛАСОВАНО:

Ответственный за проектную  
 деятельность института ЛТ



С.Н. Долматов

Директор института ЛТ



С.Г. Елисеев

Директор института ППТ



М.В. Сафронов

«02» 02 2026 г.