

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Сыктывкарский лесной институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный
лесотехнический университет имени С.М. Кирова»
(СЛИ)**

СОГЛАСОВАНО

Декан транспортно-технологического
факультета

_____ Самородницкий А. А.

«_____» _____ 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор СЛИ

_____ Л.А.Гурьева

«_____» _____ 2025 г.

ОТЧЕТ О НИР за 2025 год

Кафедра «Технологические, транспортные машины и оборудования»

Утвержден на заседании кафедры
протокол №

«23» декабря 2025 г.

И.о.зав. кафедрой ТТМиО

Соловьев Павел Валерьевич

Характеристика мероприятий и форм НИР кафедры

1. Кадровый состав кафедры
2. Перечень научных работ
3. Перечень финансируемых тем
4. Результаты интеллектуальной деятельности
5. Количество защищенных диссертаций
6. Перечень докладов, представленных в отчетном 2025 году преподавателями и работниками кафедры
7. Перечень опубликованных учебных (методических) пособий
8. Работа с аспирантами и докторантами
9. Научные мероприятия кафедры
10. Научные командировки и повышение квалификации
11. Иная деятельность (в том числе международная)
12. Использование лабораторного оборудования СЛИ и материально-технической базы для научных исследований и разработок

Характеристика мероприятий и форм НИРС

1. ФИО студентов, участвующих в выполнении кафедральных НИР
2. ФИО студентов, участвующих в открытых конкурсах на лучшую научную работу
3. ФИО студентов, имеющих публикации в сборниках конференций различных уровней с указанием ФИО научных руководителей
4. ФИО студентов, участвующих с докладами на научно-практических конференциях с указанием ФИО научных руководителей
5. ФИО студентов, получивших награды
6. ФИО студентов, участвующих с проектами
7. ФИО студентов, принявших участие в олимпиадах
8. Студенческие экспедиции
9. Наименование конкурсов на лучшую НИР студентов
10. Кружковая работа со студентами
11. Конкурсы выпускных квалификационных и курсовых работ: региональные и всероссийские
12. Инноваторская деятельность кафедры

Дата _____

Зав. кафедрой _____ /Ф.И.О./

1. Кадровый состав кафедры

| | |
|------------------------------|--|
| Соловьев П.В. | кандидат технических наук, доцент, и.о. заведующий кафедрой, |
| Тимохова О. М. | профессор, штат |
| Евстафьев Н.Г. | кандидат технических наук, штат |
| Кульминский А.Ф. | кандидат технических наук, доцент, штат |
| Кормщикова З.И. | кандидат технических наук, доцент, штат |
| Миронов М.В. | кандидат химических наук, штат |
| Ладанов А.В. | старший преподаватель, штат |
| Сивков Е.Н. | кандидат технических наук, штат |
| Белозерова Н. В. | кандидат экономических наук, доцент, внутреннее совместительство |
| Габова Е.Н. | делопроизводитель, штат |
| Свойкин Ф.В. | кандидат технических наук, доцент, внешнее совместительство |
| Малашук П.А. | кандидат технических наук, доцент, внешнее совместительство |
| Головатая О.С. | кандидат технических наук, доцент, внешнее совместительство |
| Мищенко М. В. | преподаватель, внешнее совместительство |
| Куштысев П.В. | старший преподаватель, внешнее совместительство |
| Елькин И.В. | преподаватель, внешнее совместительство |
| Бурнашев А.А. | преподаватель, внешнее совместительство |
| Кижаккин А.В. | преподаватель, внешнее совместительство |
| Семенчин С.И. | кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, внешнее совместительство |
| Ганов Н.А. | преподаватель, внешнее совместительство |
| Награды сотрудников кафедры: | |
| | |

2. Перечень научных работ, опубликованных в отчетном (2025) году (или принятых к публикации с подтверждением издательства). Указать полные исходные данные публикаций:

- **Монографии** – нет
- **статьи в международных базах данных Web of Science или Scopus**

Свойкин Ф. В.

МЕТОДЫ АППРОКСИМАЦИИ ДВУМЕРНЫХ МНОЖЕСТВ КОНЕЧНЫМИ МНОЖЕСТВАМИ И ИХ ПРИЛОЖЕНИЕ К НЕКОТОРЫМ ГЕОМЕТРИЧЕСКИМ ЗАДАЧАМ ОПТИМИЗАЦИИ

Нефедов В.Н., Свойкин Ф.В., Гарибян Б.А., Ряпухин А.В., Королько Н.С.

Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Физико-математические науки. 2025. Т. 29. № 1. С. 129-157

ОПТИМАЛЬНАЯ СХЕМА РАЗРАБОТКИ ЛЕСОСЕКИ КАНАТНОЙ ТРЕЛЁВОЧНОЙ УСТАНОВКОЙ
Королько Н.С., Свойкин Ф.В., Рого Г.Э., Королько А.С., Россихин К.В., Кретинин В.И.
Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. 2025. № 252. С. 317-334

MACHINE LEARNING IN THE IDENTIFICATION AND CLASSIFICATION OF TREE SPECIES
Zhuk K.D., Svoikin F.V., Svoikin V.F., Mishura L.G., Kabakov V.V., Shkarubo S.N.
Russian Engineering Research. 2025. Т. 45. № 5. С. 694-699.

RESULTS OF STUDIES TO DETERMINE THE PRESSURE ON THE SOIL OF
WHEELED LOGGING SITES HARVESTERS (VLSH) OF MIDDLE-SMALL, MIDDLE AND
HEAVY CLASSES IN THE NATURAL AND PRODUCTION CONDITIONS OF THE
KRONOBERG COUNTY (SOUTH OF SWEDEN)

Svoikin F., Svoikin V., Borozna A., Taraban M., Makarenko A.

Journal of Forestry Research. 2025. Т. 36. № 1. С. 37.

Свойкин Ф. В.

АКТУАЛЬНЫЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ЛЕСНЫЕ МАШИНЫ В РФ

Свойкин Ф.В., Кацадзе В.А.

В сборнике: Повышение эффективности лесного комплекса. Материалы Десятой Всероссийской национальной научно-практической конференции. Петрозаводск, 2025. С. 139-140.

ПРОИЗВОДИТЕЛИ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Свойкин Ф.В., Королько Н.С.

В сборнике: Февральские чтения. Сборник материалов научно-практической конференции по итогам научно-исследовательской работы 2024 года преподавателей Сыктывкарского лесного института. Сыктывкар, 2025. С. 217-220.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МАКЕТА КАНАТНОЙ УСТАНОВКИ С ПОВОРОТОМ ТРАССЫ

Королько Н.С., Королько А.С.

В сборнике: Исследования молодежи - экономике, производству, образованию. Сборник материалов XVI Всероссийской молодежной научно-практической конференции. Сыктывкар, 2025. С. 8-11.

МЕТОДЫ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ЗАДАЧЕ РАСПОЗНАВАНИЯ И КЛАССИФИКАЦИИ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД

Жук К.Д., Свойкин Ф.В., Свойкин В.Ф., Мишура Л.Г., Кабаков В.В., Шкарубо С.Н.

СТИН. 2025. № 4. С. 39-44.

ОБЗОР ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В РФ

Кацадзе В.А., Свойкин Ф.В., Свойкин В.Ф., Вохмянин Н.А., Тарабан М.В., Степанищева М.В. Системы. Методы. Технологии. 2025. № 3 (67). С. 139-147.

SEWAGE SLUDGE FERTILIZERS IN URBAN AND FOREST PARK ECONOMY

Katsadze V.A., Svoikin F.V., Bubnov S.N., Prokopyeva D.E., Taraban M.V., Studnikov P.E., Kudryashov E.I.

BIO Web of Conferences. 2025. T. 173. C. 03009.

Кульминский А.Ф.

«К проблеме проектирования лесотранспортного автопоезда» журнал «Автомобильная промышленность» № 94.

статьи в сборниках конференций СЛИ

- Кульминский А.Ф. Общая компоновка фронтального погрузчика на шасси трактора Кировец К-708 [Электронный ресурс] / А.Ф. Кульминский // Февральские чтения. Сборник материалов научно-практической конференции по итогам научно-исследовательской работы 2024 года преподавателей Сыктывкарского лесного института, Сыктывкар: СЛИ, 2025.
- Кульминский А.Ф. Гидростатическая трансмиссия лесной транспортно-технологической машины на гусеничном ходу [Электронный ресурс] / А.Ф. Кульминский // Февральские чтения. Сборник материалов научно-практической конференции по итогам научно-исследовательской работы 2024 года преподавателей Сыктывкарского лесного института, Сыктывкар: СЛИ, 2025.

3. Перечень финансируемых тем, выполняемых кафедрой в отчетном году (с указанием научного руководителя темы, объема финансирования за отчетный год, состава исполнителей. Указать состав рабочей группы: ФИО., место работы, должность, ученые степень и звание, особо четко должны быть обозначены в составе исполнителей студенты и аспиранты, работающие как на условиях оплаты, так и на общественных началах, сроки выполнения темы, коды ГРНТИ, актуальность темы, цели и задачи исследования, основные научные результаты), отдельно - нет

- гранты РГНФ
- другие научные фонды
- хозяйственные договора
- подано заявок на получение финансирования в отчетном году (отдельно по каждому конкурсу: РФФИ, РГНФ, гранты МО, международные гранты и др. (указать: наименование конкурса, название заявленного проекта, научный руководитель, код ГРНТИ, сумма финансирования, цели, задачи, ожидаемый результат).

4. Результаты интеллектуальной деятельности (патенты, свидетельства о регистрации объектов интеллектуальной собственности, рационализаторские предположения). Изобретательская и патентно-лицензионная работа, поддерживаемые патенты, поданные заявки на объекты промышленной собственности, созданные (зарегистрированные и незарегистрированные) программы для ЭВМ, базы данных и т.п. Указать наименование разработки, авторов – студенты и преподаватели СЛИ

- 5. Количество защищенных диссертаций** (кандидатские и докторские). ФИО преподавателей, защитивших диссертации (название диссертации, номер диссертационного Совета, шифр специальности, дата и место защиты). Сведения о планируемых защитах. Указать полученные в отчетном году ученые звания –

Свойкин Фёдор Владимирович присвоено звание доцент.

- 6. Перечень докладов**, сделанных в отчетном году преподавателями и сотрудниками кафедры с указанием Ф.И.О. докладчиков, названия доклада, наименование конференции, семинара (и т. п.), на которых сделаны доклады (дата проведения).

Научно-практическая конференция «Февральские чтения» 24.02.2025

Конструктивные особенности актуальные решения для рубок лесных насаждений

| № п/п | Ф.И.О. докладчика (полностью) | Должность (место работы) | Тема доклада |
|-------|-------------------------------|---|--|
| | Кульминский Алексей Федорович | к.т.н., доцент кафедры ТТМиО | Проектирование, конструирование, эксплуатация, ремонт лесных машин и оборудования. |
| | Евстафьев Николай Григорьевич | к.т.н., доцент кафедры ТТМиО Королев В.В. Директор ООО «Клариго» | К вопросу выбора технологических процессов лесозаготовок. |
| | Сивков Евгений Николаевич | к.т.н., доцент кафедры ТТМиО | Адаптация перемещений в машинах, агрегатах и узлах лесозаготовительных машин |
| | Свойкин Федор Владимирович | К.т.н., доцент кафедры технологии лесозаготовительных производств ФГБОУ ВО СПбГЛТУ, | Актуальные решения для рубок лесных насаждений |

- 7. Перечень опубликованных учебных (методических) пособий** (с указанием исходных данных).

- 8. Работа с аспирантами и докторантами.**

- ФИО преподавателей выступавших в качестве оппонентов на защитах диссертаций (когда, где, название диссертации, ФИО диссертанта) - нет
- Диссертации, рассмотренные на кафедре (название диссертации, ФИО диссертанта) - нет
- Отзывы на диссертации и авторефераты диссертаций (отдельно на кандидатские и докторские) (название диссертации, ФИО диссертанта).

Сивков Евгений Николаевич, к. т. н. доцент, кафедры ТТМиО

Отзыв на автореферат диссертаций:

Дужевского И. А. - «Совершенствование конструкции грузозахватных устройств для перемещения изделий из древесины» представленной на соискание ученой степени кан-

дидата технических наук по специальности 4.3.4 – «Технология, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины» 06.06.2025 г.

Королько Николая Сергеевича - «Совершенствование технологического процесса канатной трелёвки путём применения каретки новой конструкции», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 – «Технология, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины» 05.11.2025 г.

Дмитриева Александра Сергеевича - «Обоснование параметров тракторов с колесно-гусеничным двигателем для малообъемных лесозаготовок», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 – «Технология, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины» 13.10.2025 г.

Кривошеева Андрея Александровича - «Обоснование эксплуатационных параметров валочно-трелевочно-процессорных машин для пересеченной местности», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 – «Технология, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины» 02.12.2025 г.

- ФИО преподавателей кафедры – членов диссертационных Советов. Название диссертационного совета и место нахождения - нет

9. Научные мероприятия кафедры (по приказам и распоряжениям СЛИ).

Научно-практическая конференция «ФЕВРАЛЬСКИЕ ЧТЕНИЯ» по итогам научно-исследовательской работы Сыктывкарского лесного института в 2025 году (Сыктывкар, 19—27 февраля 2025 г.);

XIV Всероссийской молодежной научно-практической конференции «Исследования молодежи — экономике, производству, образованию» Сыктывкарский лесной институт (г. Сыктывкар, 14-18 апреля 2025 года);
Круглый стол «Актуальные решения в технике и технологии лесозаготовительной отрасли лесного комплекса России»

10. Научные командировки и повышение квалификации.

Головатая Оксана Сергеевна

«Психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья» 8 академических часов 24.11.2025 г.

«Противодействие коррупции в сфере образования» 8 академических часов 08.12.2025 г.

Тимохова Оксана Михайловна

«Психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья» 8 часов 24.11.2025 г.

«Противодействие коррупции в сфере образования» 8 академических часов 08.12.2025 г.

Кормщикова Зинаида Ильинична

«Психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья» 8 часов 24.11.2025 г.

«Противодействие коррупции в сфере образования» 8 академических часов 08.12.2025 г.

11. Международная деятельность – участие в мероприятиях, сотрудничество и тематика НИР, стажировка студентов и преподавателей.

II. Характеристика мероприятий и форм НИРС:

Основные итоги НИРС:

1. **ФИО студентов, участвующих в выполнении кафедральных НИР**, в т.ч. в выполнении х/д тем (указать, с оплатой или без) – указать курс и направление подготовки - нет

2. **ФИО студентов, участвующих в открытых конкурсах на лучшую научную работу**, проводимых по приказу Минобрнауки России или по приказу других федеральных органов (указать в каких)

3. **ФИО студентов, имеющих публикации в сборниках конференций различных уровней с указанием ФИО научных руководителей.**

4. **ФИО студентов, участвующих с докладами на научно-практических конференциях с указанием ФИО научных руководителей.**

научно-практической конференции «Февральские чтения» 24.02.2025

Название секции (круглого стола или др.). **Конструктивные особенности актуальные решения для рубок лесных насаждений**

| № п/п | Ф.И.О. докладчика (полностью) | Должность (место работы) | Тема доклада |
|-------|-------------------------------|--|---|
| | Кульминский Алексей Федорович | к.т.н., доцент кафедры ТТМиО | Проектирование, конструирование, эксплуатация, ремонт лесных машин и оборудования. |
| | | студент Чупров М.Р. | Об использовании контейнерных перевозок лесоматериалов |
| | | Студент Шумилов Н. А. | О проектирование лесотранспортного автомобиля с краноманипуляторной установкой высокой грузоподъемностью. |
| | Евстафьев Николай Григорьевич | к.т.н., доцент кафедры ТТМиО Королев В.В. Директор ООО «Клариго» | К вопросу выбора технологических процессов лесозаготовок. |
| | Сивков Евгений Николаевич | к.т.н., доцент кафедры ТТМиО | Адаптация перемещений в машинах, агрегатах и узлах лесозаготовительных машин |

Победитель в номинации «За лучший доклад»

Студент Шумилов Николай Александрович студент кафедры Технологические, транспортные машины и оборудование «МиОЛК»

**XVI Всероссийская молодежная научно-практическая конференция
«Исследования молодежи – экономике, производству, образованию»
14-18 апреля 2025 года**

| Ф.И.О. доклад- чика (полно- стью) | Факультет, курс и направление подготовки | Тема доклада | Научный руко- водитель |
|---|--|---|---------------------------|
| Чупров Максим Романович | ТМиО 4 курс МиОЛК | Транспортно-технологический пакет на перевозки крупногаба- ритных лесоматериалов | Кульминский А. Ф. |
| Шумелов Нико- лай Алексеевич | ТМиО 4 курс МиОЛК | Лесотранспортный автомобиль с крано манипуляторной установ- кой для погрузки и перевозки крупногабаритных лесоматериа- лов. | Кульминский А. Ф. |
| Растегаев Данил Олегович | ТМиО 2 курс МиОЛК | Модель замены колесного дви- жителя на опоры скольжения ле- созаготовительных машин в зим- нее время | Сивков Е. Н. |
| Мартынов Анд- рей Алексеевич | ТМиО 2 курс МиОЛК | Временные дороги из съёмных элементов для лесозаготовок. | Сивков Е. Н. |
| Петров Сергей Евгеньевич | ТМиО 2 курс МиОЛК | Устройство подачи сменных ме- ханизмов пиления харвестерной головки в автоматическом режи- ме. | Сивков Е. Н. |
| Старцев Егор Валерьевич | ТМиО 4 курс МиОЛК | Создание поста Тои Р для серви- са автомобилей КАМАЗ. | Сивков Е. Н. |
| Бланов Евгений Васильевич | ТМиО 4 курс МиОЛК | Исследования применения лес- ных машин, производство – Китай, для лесозаготовок. | Сивков Е. Н. |

**5. ФИО студентов, получивших награды (дипломы, грамоты, сертификаты участни-
ков); указать какие, где и за что.**

**6. ФИО студентов, участвующих с проектами на выставках и форумах (какие и с каким
результатом), в том числе на международных, всероссийских, региональных**

**7. ФИО студентов, принявших участие в олимпиадах (внутривузовских, республикан-
ских, международных; с какими наградами);**

- Олимпиада по дисциплине «Метрология, стандартизация, сертификация» студенты 3,4 курсов МиОЛК, АС. Сроки проведения 23.10.-31.10.2025 года. Целевая аудитория — студенты профильных направлений подготовки образовательных организаций Лесного образовательного кластера Республики Коми.

Призеры:

I место- Охотин И.С. , Сокольников Н.С., Лодыгин И. Р.

II место- Карманов М. И., Растегаев Д.О.

III место- Чупров Д.И., Мартынов А.А., Петров С.Е.

**8. Студенческие экспедиции (куда и сколько студентов выезжали, с какой целью, основные
результаты) - нет**

9. Наименование конкурсов на лучшую НИР студентов, организованных кафедрой (наименование мероприятия, дата и время проведения, целевая аудитория, результативность работы) - нет

10. Клубная работа со студентами (название, кто из преподавателей возглавляет, привлекается, чем занимается (СНИЛ, СНО) клуб, сколько студентов участвует - нет

11. Инноваторская деятельность кафедры:

- указать направления инноваторской деятельности кафедры - нет

- указать результативность деятельности в отчетном году (какие проекты созданы и идеи реализованы); предложения по внедрению и опубликованию – нет

12. Конкурсы выпускных квалификационных и курсовых работ: региональные и все-российские. ФИО студентов, участвующих в указанных конкурсах - с указанием фамилий студентов участников и победителей, научных руководителей и тематику работ.

Дата _____

Зав. кафедрой _____ /Ф.И.О./

Тематика кафедральных НИР

(в рамках научной темы института «Стратегические направления развития лесного комплекса Республики Коми до 2030 года: методология и практика»)

| ТЕМЫ | ОТВЕТСТВЕННЫЙ |
|---|-------------------------|
| Научные темы кафедры ТТМиО | |
| 1. Использование свойств машин в приемах заготовки и переработки древесины | Сивков Е. Н., к.т.н. |
| 2. Разработка математических моделей для внедрения в технологический процесс лесозаготовительных производств с применением информационной системы «Лесокартограф» | Евстафьев Н. Г., к.т.н. |

Показатели эффективности деятельности кафедр за 2025 год

| п/п | Наименование показателя | Единица измерения | Значение показателя |
|-----|---|-------------------|---------------------|
| 1 | Количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science Core Collection в расчете на 100 НПР[н] | ед. | |
| 2 | Количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus в расчете на 100 НПР[н] | ед. | |
| 3 | Количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в Российском индексе научного цитирования (далее – РИНЦ) в расчете на 100 НПР[н] | ед. | |
| 4 | Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science Core Collection, в расчете на 100 НПР[н] | ед. | |
| 5 | Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus, в расчете на 100 НПР[н] | ед. | |
| 6 | Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования РИНЦ, в расчете на 100 НПР[н] | ед. | |
| 7 | Общий объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР) | тыс.руб. | |
| 8 | Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации | % | |
| 9 | Удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей), в общих доходах образовательной организации от НИОКР | % | |
| 10 | Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчете на одного НПР[н] | тыс.руб. | |
| 11 | Количество лицензионных соглашений | ед. | |
| 12 | Удельный вес средств, полученных образовательной организацией от использования результатов интеллектуальной деятельности, в общих доходах образовательной организации | % | |
| 13 | Удельный вес численности НПР[н] без ученой степени – до 30 лет, кандидатов наук – до 35 лет, докторов наук – до 40 лет, в общей численности НПР[н] | % | |
| 14 | Удельный вес научно-педагогических работников, защитивших кандидатские и докторские диссертации за отчетный период в общей численности НПР | % | |
| 15 | Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией | ед. | |
| 16 | Количество полученных грантов за отчетный год в расчете на 100 НПР[н] | ед. | |

и.о. зав. кафедрой, к.т.н., доцент

_____ Соловьёв П.В.