

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

УЧЕНЫЙ СОВЕТ УНИВЕРСИТЕТА

620034, г. Екатеринбург, ул. Колмогорова, 66

тел. (343) 22-12-566

E-mail: TBushueva@usurt.ru

Выписка из протокола № 5

от 18 мая 2017г.

(Подлинник находится в делах Ученого совета)

Решение Ученого совета университета размещено на официальном сайте УрГУПС по адресу: <http://www.usurt.ru>
Главная / Преподавателям и сотрудникам / Ученый совет / Материалы Ученых советов

Решение
по вопросу
«Об итогах научной, учебно-методической и воспитательной работы на кафедре
«Путь и железнодорожное строительство»»

Заслушав и обсудив сообщение заведующего кафедрой «Путь и железнодорожное строительство» Аккермана Сергея Геннадьевича, мнение членов комиссии и членов Ученого совета университета, Ученый совет университета отмечает следующее:

Кафедра «Путь и железнодорожное строительство» организована в 1994 году, обеспечивает образовательную деятельность по направлениям подготовки:

– *специалитет*

23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей», специализации: «Строительство магистральных железных дорог»; «Управление техническим состоянием железнодорожного пути»;

– *аспирантура*

23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта» направленности: «Организация производства», «Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог», «Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте».

Образовательные программы по всем направлениям подготовки переработаны в полном объеме, и размещены на сайте Университета.

Кроме того, за кафедрой закреплен ряд дисциплин по направлениям подготовки:

– *бакалавриат*

20.03.01 «Техносферная безопасность»;

23.03.01 «Технология транспортных процессов»;

– *специалитет*

23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей», специализация «Мосты»;

23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» специализации: «Магистральный транспорт», «Грузовая и коммерческая работа», «Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта», «Транспортный бизнес и логистика»;

– *магистратура*

08.04.01 «Строительство».

Кафедра «Путь и железнодорожное строительство» является выпускающей для студентов, обучающихся по федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС ВО) специалитет 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей», специализаций: «Строительство магистральных железных дорог», «Управление

техническим состоянием железнодорожного пути».

1. Кадровый состав кафедры

Профессорско-преподавательский состав кафедры за 2012-2016 гг., шт. единиц:

| 2012/2013 учебный год | 2013/2014 учебный год | 2014/2015 учебный год | 2015/2016 учебный год | 2016/2017 учебный год |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 25,2 | 21,8 | 21,5 | 20,1 | 20,92 |

Штатное расписание кафедры на 2016/17 учебный год содержит 20,92 ставок, их них профессоров – 3,57, доцентов – 9,97, старших преподавателей – 5,11, ассистентов – 2,27.

Кадровое обеспечение кафедры штатными преподавателями:

| № п/п | Должность | Штатные единицы | Физические лица или Ф.И.О, занимающие эту должность | Наличие ученой степени и (или) ученого звания |
|----------|-----------------------------|--------------------|---|---|
| 1 | Профессор | 1,0 | Аккерман Г.Л. | д-р. техн. наук, профессор |
| 2 | Профессор | 0,5 | Сай В.М. | д-р. техн. наук, профессор |
| 3 | Доцент | 1,0 | Аккерман С.Г. | канд. техн. наук |
| 4 | Доцент | 0,25 | Бирюков Д.Ю. | канд. техн. наук, доцент |
| 5 | Доцент | 0,5 | Брусянин Д.А. | канд. техн. наук |
| 6 | Доцент | 1,0 | Гавриленко А.К. | канд. техн. наук, доцент |
| 7 | Доцент | 0,5 | Голубев О.В. | канд. техн. наук |
| 8 | Доцент | 0,5 | Емелин В.Л. | отсутствует |
| 9 | Доцент | 0,25 | Зацепин А.Ф. | канд. техн. наук, доцент |
| 10 | Доцент | 1,0 | Исламов А.Р. | канд. техн. наук |
| 11 | Доцент | 1,0 | Моисеенко О.Л. | канд. техн. наук |
| 12 | Доцент | 0,5 | Скутин А.И. | канд. техн. наук, доцент |
| 13 | Доцент | 1,0 | Скутина О.Л. | канд. техн. наук |
| 14 | Доцент- производственник | 0,5 | Сергеев Н.И. | отсутствует |
| 15 | Ст. преподаватель | 0,5 | Бушланов С.В. | отсутствует |
| 16 | Ст. преподаватель | 0,5 | Бушланова Е.А. | отсутствует |
| 17 | Ст. преподаватель | 0,25 | Желтышев П.А. | отсутствует |
| 18 | Ст. преподаватель | 1,0 | Котельникова А.Н. | отсутствует |
| 19 | Ст. преподаватель | 0,5 | Кравченко Ю.М. | отсутствует |
| 20 | Ст. преподаватель | 0,5 | Мартышин В.Н. | отсутствует |
| 21 | Ст. преподаватель | 0,8 | Парахненко И.Л. | отсутствует |
| 22 | Ст. преподаватель | 0,5 | Скутин Д.А. | отсутствует |
| 23 | Ст. преподаватель | 0,5 | Якупов А.Р. | отсутствует |
| 24 | Ассистент | 0,5 | Дуплякин М.К. | отсутствует |
| 25 | Ассистент | 0,5 | Карелина Е.Ю. | отсутствует |
| 26 | Ассистент | 0,25 | Коксюк Е.А. | отсутствует |
| 27 | Ассистент | 0,5 | Скутина М.А. | аспирант-очник |
| 28 | Ассистент | 0,3 | Щепин К.М. | отсутствует |

Процент лиц с учеными степенями и званиями – 63 % (показатель 60 %), докторов наук – 7 % (показатель 10 %).

Сейчас средний возраст преподавателей составляет 43,6 лет: профессора – 76 лет, доценты – 48 лет, старшие преподаватели – 38 лет, ассистенты – 31 год.

Учебная нагрузка кафедры на 2016/2017 учебный год – 15890 часов. Средняя нагрузка на одного штатного преподавателя составила 588,52 часов.

Кроме того, образовательную деятельность ведут по гражданско-правовому договору 10 человек.

К преподавательской деятельности привлекаются руководители структурных подразделений ОАО «РЖД», главные и ведущие научные сотрудники научно-исследовательских институтов: заместитель начальника Свердловской дирекции инфраструктуры – начальник Екатеринбургского отдела инфраструктуры Структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД» Гришан А.А.; главный инженер, заместитель генерального директора ОАО "УралГИПРОТРАНС" Евдокимов П.А.; заместитель главного инженера – начальник технического отдела "Уралжелдорпроект" Соснин Г.Г.; ведущий технолог технологической службы Свердловской железной дороги – филиала ОАО "РЖД" Сергеев Н.И.; директор ООО «Транспромпроект» Бушланов С.В.; заместитель генерального директора ООО «Трансмостинжиниринг» Гавриленко А.К.; заместитель директора ООО «Транспромпроект» Емелин В.Л.; ведущий научный сотрудник ПИИ «Транспромпроект» Скутин А.И.; ведущий инженер Свердловской дирекции инфраструктуры Структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД Якушева Т.С.; инженер Свердловской дирекции инфраструктуры Структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД Коксюк Е.А.; главный инженер проекта группы ИССО "Уралжелдорпроект" Речкин В.В.; главный инженер проектов отдела узлов и станций ОАО "УралГИПРОТРАНС" Тонков А.А.; руководитель группы земляного полотна "Уралжелдорпроект" Баталов М.Д.; начальник отдела ПИИ «Транспромпроект» Голубев О.В.; начальник отдела ПИИ «Транспромпроект» Кравченко Ю.М.; начальник отдела ПИИ «Транспромпроект» Мартышин В.Н.; ведущий инженер ПИИ «Транспромпроект» Желтышев П.А.; ведущий инженер ПИИ «Транспромпроект» Исламов А.Р.; ведущий инженер ПИИ «Транспромпроект» Якупов А.Р.

На кафедре по штатному расписанию 4,5 ставки учебно-вспомогательного персонала, в т.ч. 2 ставки – заведующий лабораторией, 2 ставки – инженер, 0,5 ставки – техник.

2. Учебно-методическая работа

Укомплектованность РУП и УМКД

За кафедрой закреплено 53 дисциплины.

Укомплектованность рабочими учебными программами составляет 100%.

Укомплектованность УМКД:

| Шифр | Наименование специальности (направления подготовки) | Кол-во дисциплин | Разработано УМКД | Согласовано/ утверждено УМКД |
|------------------------------|--|------------------|------------------|------------------------------|
| Бакалавриат | | | | |
| 20.03.01 | Техносферная безопасность | 1 | 0 | 0 |
| 23.03.01 | Технология транспортных процессов | 1 | 1 | 0 |
| Итого: | | 2 | 1 | 0 |
| % укомплектованности: | | | 50% | 0% |
| Специалитет | | | | |
| 23.05.06 | Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей | 33 | 33 | 33 |
| 23.05.04 | Эксплуатация железных дорог | 2 | 2 | 2 |
| Итого: | | 35 | 35 | 35 |

| Шифр | Наименование специальности (направления подготовки) | Кол-во дисциплин | Разработано УМКД | Согласовано/ утверждено УМКД |
|------------------------------------|--|---------------------|---------------------|------------------------------------|
| % укомплектованности: | | | 100% | 100% |
| Магистратура | | | | |
| 08.04.01 | Строительство | 6 | 6 | 6 |
| Итого: | | 6 | 6 | 6 |
| % укомплектованности: | | | 66,7% | 100% |
| Аспирантура | | | | |
| 23.06.01 | Техника и технологии наземного транспорта | 10 | 10 | 10 |
| Итого: | | 10 | 10 | 10 |
| % укомплектованности: | | | 100% | 100% |
| Всего: | | 53 | 52 | 51 |
| Итого % укомплектованности: | | | 98,1% | 96,2% |

На момент проведения Ученого совета процент обеспеченности УМКД составляет 96,2%.

33 дисциплины имеют наполненные контентом курсы в образовательной среды BlackBoard.

На кафедре регулярно проводятся конференции студентов по результатам летних практик, на которых студенты докладывают о технических новинках и научных проблемах, которые возникают перед инженерно-техническими работниками тех железнодорожных предприятий, на которых студенты проходят практику. В результате такие выступления оформляются в форме проблемных статей и публикуются в сборниках трудов.

Кафедра регулярно участвует в конкурсах дипломных проектов, и занимает призовые места. Так в 2015 году студентка группы СЖД-510 Скутина М.А. заняла 3 место на конкурсе дипломных проектов ВУЗов путей сообщений.

Участие студентов в НИР (2012 – 8 студентов, 2013 – 16 студентов, 2014 – 16 студентов, 2015 – 25 студентов, 2016 – 17 студентов). На кафедре работает НОЦ «Путь» под руководством Кравченко Ю.М.

Ежегодно студенты принимают участие в конкурсе научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, 3 группа: «Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог, мостов и транспортных тоннелей».

За отчетный период за успехи в учебной, научно-исследовательской, общественной работе студентам назначались 14 внешних именных стипендий и 4 именных стипендии УрГУПС, Президента ОАО «РЖД» – 5 стипендий, Начальника Свердловской железной дороги – 4 стипендии, Начальника Южно-Уральской железной дороги – 3 стипендии, Имени П.П. Мельникова – 2 стипендии, Ученого совета УрГУПС – 2 стипендии, Имени Уткина – 2 стипендии.

Общее количество изданной за отчетный период учебно-методической литературы составило – 17 единиц. Выполнение плана изданий составляет, в среднем, 50%. На информационном портале университета выставлены 25 электронных версий учебно-методических материалов из 33 дисциплин.

Было издано монографий:

Сай В.М., Сизый С.В. Образование, функционирование и распад организационных сетей. Динамические сетевые модели. – Монография. – Германия: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012.

Gennady L. Akkerman, Sergey G. Akkerman Marina A. Zhuravskaya. Gravitational interaction of transport and logistics system and its customers. – Монография. Chosen problems in production engineering, Harit-Krzysztof Bednarek, 42-200 Czestochowa, ul. Rejtana 25/35, 2016.

В лекционных и лабораторных занятиях кафедры используются мультимедийные и компьютерные технологии при проведении занятий по специальным дисциплинам.

В учебный и научный процесс внедрены такие пакеты лицензионных прикладных программ, как: AutoCad, программные комплексы «Credo», «ИСКРА-ПТР», «Гранд – Смета», «ДКУ», «Универсальный механизм».

3. Материально-техническая база кафедры

За кафедрой закреплены кабинет заведующего кафедрой (ауд. БЗ-82), преподавательская (ауд. БЗ-85, 89), кабинет (ауд. БЗ-89,91), кабинет (ауд. БЗ-103), два компьютерных класса (ауд. БЗ-80 и БЗ-83), оснащенные компьютерами с необходимым программным обеспечением, в которых проводятся практические и лабораторные занятия.

Лаборатории кафедры:

Учебно-производственный полигон

Строительные машины и строительное производство (ауд. Б1-58)

Путь и путевое хозяйство (ауд. Б2-94)

Диагностика пути (ауд. Б2-123)

Геоинформатика (ауд. БЗ-81)

Информационные технологии в путевом хозяйстве (ауд. БЗ-83)

На все лаборатории и аудитории, закрепленные за кафедрой, разработаны и утверждены паспорта с полным описанием характеристик и оборудования. Кафедра имеет необходимое оборудование для проведения в полном объеме учебных занятий в соответствии с рабочими учебными программами дисциплин. Обновление материально-технической базы кафедры происходит в соответствии с планом.

Все компьютеры, имеющиеся на кафедре и в компьютерном классе, имеют подключение к локальной сети УрГУПС и Интернет.

Все лаборатории и лекционные аудитории кафедры используются в учебном процессе, в том числе и другими кафедрами.

4. Сведения о работе ГАК

Кафедра «Путь и железнодорожное строительство» является выпускающей для студентов специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей», специализаций: «Строительство магистральных железных дорог», «Управление техническим состоянием железнодорожного пути».

Государственная итоговая аттестация осуществляется в два этапа: 1 – государственный междисциплинарный экзамен; 2 – защита выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

Результаты государственного экзамена

| Год выпуска | Всего сдавали экзамен | Отлично % | Хорошо % | Удовл. % | Ср. балл |
|-------------|-----------------------|-----------|----------|----------|----------|
| 2012 | 177 | 30 | 48 | 22 | 4,2 |
| 2013 | 174 | 28 | 40 | 32 | 4,0 |
| 2014 | 160 | 31 | 47 | 22 | 4,1 |
| 2015 | 154 | 34 | 31 | 35 | 4,0 |
| 2016 | 149 | 30 | 36 | 34 | 4,1 |

Результаты защиты дипломных проектов

| Год выпуска | Всего защищали проекты | Отлично % | Хорошо % | Удовл. % | Средний балл | Кол-во дипломов с отличием |
|-------------|------------------------|-----------|----------|----------|--------------|----------------------------|
| 2012 | 121 | 45 | 45 | 10 | 4,4 | 8 |
| 2013 | 186 | 37 | 47 | 16 | 4,2 | 13 |
| 2014 | 149 | 44 | 41 | 15 | 4,3 | 13 |
| 2015 | 150 | 47 | 33 | 20 | 4,1 | 10 |
| 2016 | 149 | 42 | 37 | 21 | 4,2 | 5 |

За период 2012 – 2016 гг. было рекомендовано в аспирантуру – 31 чел.

Гранты ОАО «РЖД» по специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»:

2012 год (7 чел.):

Грант Горьковской железной дороги» (2 чел.):

«Перспективное планирование ремонтно-путевых работ с учетом роста грузонапряженности и равномерной годовой загрузки путевых машинных станций по одному из направлений дороги», «Влияние качества выполненных капитальных работ на дальнейшее текущее содержание пути и стрелочных переводов»

Грант Свердловской железной дороги: (2 чел.):

«Современные направления диагностики и мониторинга земляного полотна», Разработка системы контроля за напряженным состоянием рельсовых плетей»

Грант Южно-Уральской железной дороги (3 чел.):

«Разработка методики анализа содержания бесстыкового пути в плане для предупреждения «выбросов» с примерами расчета с использованием данных прохода вагона-путеизмерителя», «Разработка регламента укладки рельсовых плетей в кривых малого радиуса в соответствии с требованиями ТУ-2000 и другими нормативными документами», «Организация скоростного движения пассажирских и пригородных поездов на участке Челябинск-Каменск-Уральский-Свердловск».

2013 год (5 чел.).

2014 год (1 чел.):

Грант «Южно-Уральской железной дороги»:

«Сравнительный анализ эффективности при выполнении работ в «окно» и закрытием перегона на фронтах модернизации и капитального ремонта»

2015 год (3 чел.):

Грант Горьковской железной дороги (1 чел.):

«Участки переменной жесткости при подходах к железнодорожным мостам»,

Грант Свердловской железной дороги (2 чел.):

«Перспективное планирование ремонтно-путевых с учетом роста грузонапряженности и равномерной годовой загрузки путевых машинных станций по одному из направлений», «Современные направления диагностики и мониторинга земляного полотна»

2016 год (3 чел.):

Грант Горьковской железной дороги (1 чел.)

«Перспективное планирование ремонтно-путевых работ с учетом роста грузонапряженности и равномерной годовой загрузки путевых машинных станций по одному из направлений железной дороги»

Грант Свердловской железной дороги (1 чел.)

«Расчет экономической эффективности от внедрения вагонов-рельсосмазывателей на полигоне Свердловской железной дороги»;

Грант Южно-Уральской железной дороги (1 чел.)

«Разработка программного продукта для определения интенсивности нарастания бокового износа по показателям путеобследовательской станции ЦНИИ-4МД и натурного

обследования».

Все дипломные проекты по тематике грантов были защищены на оценку «отлично».

Наименование организаций, по тематике которых выполнялись ВКР с указанием количества проектов):

1. Свердловская железная дорога – 46 %;
2. Южно-Уральская железная дорога – 25 %;
3. Горьковская железная дорога – 15%;
4. Другие организации – 14 %.

В отчетах председатели ГЭК отмечают хорошее качество выполнения ВКР, указывая на основные недостатки, а именно:

1. Для некоторых студентов нет практической подготовки к самой защите (предзащиты);
2. В ряде дипломных проектов слаба информативная составляющая графической части;
3. В некоторых дипломных проектах экономический эффект либо формальный, либо не соответствует действительности;
4. Дипломный проект обязательно должен заканчиваться выводом, что не наблюдалось в ряде работ.

5. Подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации

Подготовка аспирантов

На кафедре осуществляется подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации по направлению подготовки 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта» направленности: «Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог» (руководитель ООП канд. техн. наук, доцент Скутин А.И.), «Организация производства» (руководитель ООП д-р. техн. наук, профессор Сай В.М.), «Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте» (руководитель ООП д-р. техн. наук, профессор Сай В.М.).

За пятилетний период в аспирантуре обучалось 14 человек. Из них защитились в 2013 г. Кравченко О.А., Голубев О.В., в 2014 г. Исламов А.Р., в 2015 г. Громов И.Д.

Число аспирантов на 100 студентов – 4,67 (не менее 4).

Процент аспирантов, защитивших диссертации не позднее чем через год после окончания аспирантуры (от числа поступивших) – 25 % (показатель не менее 25 %).

Количество ППС, имеющих ученые степени, и руководящих аспирантами – 3.

В настоящее время аспирантов кафедры 6 человек:

1 год обучения – Малыхин Н.А. (руководитель д-р. техн. наук, профессор Сай В.М.);

2 год обучения – Скутина М.А. (руководитель д-р. техн. наук, профессор Аккерман Г.Л.);

2 год обучения – Чернушевич Т.К. (руководитель д-р. техн. наук, профессор Сай В.М.);

2 год обучения – Неволлина А.Д. (руководитель д-р. техн. наук, профессор Сай В.М.);

3 год обучения – Табынщиков А.И. (руководитель канд. техн. наук, доцент Скутин А.И.);

3 год обучения – Щепин К.М. (руководитель д-р. техн. наук, профессор Аккерман Г.Л.).

В 2017 году по направленности подготовки: «Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог» и «Организация производства» в аспирантуру поступает 5 человек.

Повышение квалификации

Все преподаватели кафедры не реже 1-го раза в 3 года проходят курсы повышения квалификации, либо стажировку в структурных подразделениях Свердловской железной дороги с тематикой соответствующей профилю преподаваемой дисциплины.

6. Научно-исследовательская работа

Научные исследования на кафедре проводятся в соответствии с «Положением о научной деятельности вузов». Тематика всех работ в полной мере соответствует профилю специальностей кафедры.

За отчетный период кафедрой выполнены 2 госбюджетных НИР

| № п/п | Шифр темы | Наименование темы, разделов темы | Основание для выполнения темы (раздела темы) | Исполнитель (кафедра): Ф.И.О., ученая степень и звание руководителя темы | Сроки выполнения темы (годы) | Число участвующих в теме | Сдача ОТЧЕТА | Ожидаемые научные, практические и социально-экономические результаты исследований |
|-------|-----------|---|--|---|------------------------------|--------------------------|--|---|
| 1 | ПС-112 | «Прогнозирование потребности земель для развития инфраструктуры ж.д. транспорта на стадии аванпроектирования» Гос. регистрация № 01200902644 | Свердловская железная дорога | «Путь и железнодорожное строительство» д.т.н., профессор Г.Л. Аккерман | 2009-2013 | 6 | Сдан отчет по публикациям ИК № 03201454 367 | Разработка методики определения потребности и земель для развития инфраструктуры ж.д. транспорта |
| 2 | ОП-01 | «Оптимизация маршрутной сети Свердловской области» Гос. регистрация № 01201258240 | Министерство транспорта и дорожного хозяйства Свердловской области | «Путь и железнодорожное строительство» д.т.н., профессор Сай В.М | 2012-2014 | 5 | Сдан закл. отчет ИКРБС № 31504304 0001 | Разработка практических методик и инструкций по рациональному распределению пассажиропотока между двумя видами транспорта |

В настоящее время ведется работа по оформлению 2 госбюджетных НИР: ПС-113 «Методы определения фактических температурных напряжений в рельсовых плетях и контроль за состоянием бесстыкового пути» руководитель д-р. техн. наук, профессор

Аккерман Г.Л. и ОП-2 «Сетевой организационный дизайн транспортных структур» руководитель д-р. техн. наук, профессор Сай В.М. в выполнении которых примет участие весь профессорско-преподавательского состава кафедры.

Сведения по хоздоговорным научно-исследовательским работам, выполненным за последние 5 лет

| № | Год | Руководитель | Наименование темы | Вид исследования | Источник финансирования | Объем финансирования (тыс. руб.) | Научно-исследовательская программа, в рамках которой выполняется тем |
|---|------|--|--|---------------------------|---|----------------------------------|--|
| 1 | 2012 | Юрин С.В. Путь и ж.д. строительство | Экспертиза качества бетона железобетонных шпал, уложенных на перегоне БерезникиСорт.-ЗапольеУральско | прикладные | Свердловская дирекция по ремонту пут | 1070,00 | План НИОКР и хоздоговорных НИР УрГУПС |
| 2 | 2012 | Брусянин Д.А. (ООО ИНЦАТ) | Исследование пассажиропотока, формированию оптимальной маршрутной сети регулярного междугороднего пассажирского транспорта (автобус, железнодорожный транспорт | прикладные | Министерство транспорта и дорожного хозяйства Свердловской област | 5800,00 | Областная целевая программа «Развитие транспортного комплекса Свердловской области» на 2011 – 2016 годы» |
| 3 | 2013 | Скутин А.И. ПНИ ТПП | Разработка рабочей документации. Выполнение инженерногодезических изысканий и работ по обследованию и техническому состоянию железнодорожных путей по объекта | разработки | Промпредприятия и др. организации (69 х/д) | 6 000,00 | План НИОКР и хоздоговорных НИР УрГУПС |
| 4 | 2013 | Брусянин Д.А. (ООО ИНЦАТ) | Выполнение научно-исследовательской работы на тему: «Исследование пассажиропотока на регулярном пассажирском транспорте в нижнетагильском транспортном узле | прикладные | ООО «ИНЦАТ» | 195,00 | В рамках госконтракта с Минтранс Свердловской области |
| 5 | 2013 | Юрин С.В. Путь и ж.д. строительство | Работы по выполнению экспертного исследования | научно-технические услуги | Управление на транспорте МВД РФ по ЦФ | 55,00 | |
| 6 | 2014 | Аккерман Г.Л. Путь и ж.д. строительство | Выполнение работ по исследованию ресурса рельсовой смазки на железнодорожных путях Свердловской железной дороги | разработки | Свердловская железная дорога – филиал ОАО «РЖД» | 47,20 | |
| 7 | 2014 | Скутин А.И. ПНИ ТПП | Выполнение инженерногодезических изысканий и работ по обследованию и техническому состоянию железнодорожных путей по объекта | разработки | Промпредприятия и др. организации (х/д) | 3 000,00 | План НИОКР и хоздоговорных НИР УрГУПС |

| № | Год | Руководитель | Наименование темы | Вид исследования | Источник финансирования | Объем финансирования (тыс. руб.) | Научно-исследовательская программа, в рамках которой выполняется тем |
|---|------|------------------------|---|------------------|--|----------------------------------|--|
| 8 | 2015 | Скутин А.И. ПНИИ ТП | Разработка документации Выполнение работ | разработки | СпецПроектСтрой ООО «Горнодобывающие технологии» | 1 000,00 | План НИОКР и хоздоговорных НИР УрГУП |
| 9 | 2016 | Скутин А.И. ПНИИ ТП | Разработка документации Выполнение работ | разработки | Свердловская железная дорога – филиал ОАО «РЖД» | 1 400,00 | План НИОКР и хоздоговорных НИР УрГУП |

Результаты хоздоговорной научно-исследовательской работы представлены в следующей таблице:

| Год | Сумма, тыс. руб. | Удельный объем внебюджетных поступлений (в расчете на одного преподавателя) тыс. руб./чел |
|------|------------------|---|
| 2012 | 6 870,00 | 272,62 |
| 2013 | 6 250,00 | 286,70 |
| 2014 | 3 047,20 | 141,73 |
| 2015 | 1 000,00 | 49,75 |
| 2016 | 1 400,00 | 66,92 |

Среднегодовой объем хоздоговорных работ, в которых принимают участие сотрудники кафедры – 3 713,44 тыс. руб., в т.ч. среднегодовой объем хоздоговорных научных исследований на единицу научно-педагогического персонала за пять лет – 163,54 тыс. руб. (показатель не менее 70,1 тыс. руб./чел).

Число публикаций, зарегистрированных в каталоге РИНЦ – 364. Индекс цитирования ученых кафедры – от 1 до 13.

Общая информация по ППС кафедры на 02.05.2017 г.

| № п/п | ФИО ППС | Публикации | Цитирование | Индекс Хирша |
|-------|-------------------------------------|------------|-------------|--------------|
| 1 | Аккерман Геннадий Львович | 36 | 79 | 4 |
| 2 | Аккерман Сергей Геннадьевич | 9 | 12 | 2 |
| 3 | Бирюков Дмитрий Юрьевич | 24 | 139 | 6 |
| 4 | Брусянин Дмитрий Алексеевич | 32 | 85 | 4 |
| 5 | Гавриленко Александр Константинович | 7 | 10 | 2 |
| 6 | Голубев Олег Ведимирович | 6 | 10 | 2 |
| 7 | Дуплякин Максим Константинович | 7 | 14 | 2 |
| 8 | Желтышев Павел Александрович | 3 | 3 | 1 |
| 9 | Зацепин Анатолий Федорович | 158 | 844 | 13 |
| 10 | Исламов Айдар Рафатович | 3 | 7 | 1 |
| 11 | Кравченко Юрий Михайлович | 10 | 6 | 2 |
| 12 | Сай Василий Михайлович | 59 | 443 | 10 |
| 13 | Скутин Дмитрий Александрович | 6 | 8 | 1 |
| 14 | Скутина Мария Александровна | 2 | 2 | 1 |
| 15 | Щепин Константин Михайлович | 2 | 2 | 1 |

Сотрудниками и аспирантами кафедры в соавторстве получено за период 2012-2016 гг. 6 патентов на изобретения и 4 зарегистрированные заявки. За этот же период по кафедре опубликовано более 100 статей. Также кафедра участвует в издании своих статей и тезисов во всех сборниках трудов УрГУПС по направлению кафедры.

Среднегодовое количество монографий на 100 основных штатных педагогических работников с учеными степенями и учеными званиями, изданными за пять лет – 2 (показатель не менее 2, рекомендуемый – 3).

7. Интеграция с кафедрами филиалов УрГУПС

Кафедра «Путь и железнодорожное строительство» сотрудничает с территориальными подразделениями университета. В 2014/2015 учебном году преподаватели кафедры, в рамках учебной практики, проводили занятия со студентами Колледжа железнодорожного транспорта УрГУПС по работе с глобальными навигационными спутниковыми приемниками и макетом местности, имеющимся в лаборатории «Геоинформатика» (ауд. БЗ-81).

8. Сотрудничество с научными сообществами

Д-р. техн. наук, профессор Аккерман Г.Л. является действительным членом Российской академии транспорта; заместитель председателя диссертационного совета Д 218.013.01, членом диссертационного совета Д 218.013.02;

Д-р. техн. наук, профессор Сай В.М. является действительным членом Российской академии транспорта; председателем диссертационного совета Д 218.013.02, членом диссертационного совета Д 218.013.01.

9. Международное сотрудничество

Преподаватели кафедры «Путь и железнодорожное строительство» неоднократно участвовали в международных конференциях и выставках:

| Дата | Название, место | Участники |
|---------------|---|--|
| Май 2013 | Международная выставка железнодорожного транспорта, Германия (Франкфурт), Австрия (Вена), Швейцария (Женева) | Скутин А.И. Скутина О.Л. Гавриленко А.К. Емелин В.Л. Мартышин В.Н. Кравченко Ю.М. Голубев О.В. Желтышев П.А. |
| Сентябрь 2014 | Научно-техническая выставка железнодорожного транспорта ИННОТРАНС, Финляндия (Хельсинки), Швеция (Стокгольм), Германия (Берлин) | Скутин А.И. Скутина О.Л. Гавриленко А.К. Емелин В.Л. Мартышин В.Н. Якупов А.Р. Голубев О.В. Желтышев П.А. Бушланов С.В. Скутин Д.А. Кравченко Ю.М. |

| Дата | Название, место | Участники |
|---------------|--|---|
| Сентябрь 2015 | Научно-техническая выставка, Австрия (Вена), Венгрия (Будапешт), Польша (Краков, Варшава, Гданьск) | Скутин А.И. Скутина О.Л. Емелин В.Л. Бушланов С.В. Исламов А.Р. Кравченко Ю.М. Гавриленко А.К. Голубев О.В. Мартышин В.Н. |
| Февраль 2016 | Конференция ОСЖД, Польша (Варшава) | Скутин А.И. |

Монографии, изданные преподавателями за рубежом: Сай В.М., Сизый С.В. Образование, функционирование и распад организационных сетей. Динамические сетевые модели. – Монография. – Германия: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012.

Gennady L. Akkerman, Sergey G. Akkerman Marina A. Zhuravskaya. Gravitational interaction of transport and logistics system and its customers. – Монография. Chosen problems in production engineering, Harit-Krzysztof Bednarek, 42-200 Czestochowa, ul. Rejtana 25/35, 2016.

10. Востребованность выпускников

Трудоустройство выпускников специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей», специализаций: «Строительство магистральных железных дорог», «Управление техническим состоянием железнодорожного пути» в среднем за отчетный период составляет 96,2%.

| Годы | Трудоустройство выпускников |
|------|-----------------------------|
| 2012 | 61/60 (98%) |
| 2013 | 70/65 (93%) |
| 2014 | 52/48 (92%) |
| 2015 | 50/49 (98%) |
| 2016 | 40/40 (100%) |

Остальные отказываются от предлагаемых вакансий, и трудоустраиваются самостоятельно.

11. Связь с производством

По подготовке студентов ведется совместная работа с предприятиями железнодорожного транспорта по следующим направлениям:

1. На базе кафедры «Путь и железнодорожное строительство» студенты 4 курса получают рабочую профессию «Монтер пути 3 разряда».

2. Производственная практика студентов 4 курсов, преддипломная практика студентов 5 курса проводится на линейных предприятиях путевого хозяйства Свердловской, Южно-Уральской, Горьковской железных дорог.

3. 100% студентов целевой подготовки выполняют дипломные проекты по тематике, предлагаемой линейными предприятиями Свердловской, Южно-Уральской, Горьковской железных дорог, либо тех предприятий, целевиками которых они являются.

Данные по темам дипломных проектов, выполняемых по грантам ОАО «РЖД» приведены в разделе 4. Сведения о работе ГАК.

4. В 2015 году проведена защита ВКР студентов по специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» при участии начальника

12. Организация образовательной деятельности и качество знаний

На кафедре в полном объеме осуществляется рейтинговая система оценки знаний и успеваемости студентов с 1 по 5 курсы (по отдельным дисциплинам кафедры). Результаты рейтинга своевременно вводится в базу данных.

В 2015 году завершена разработка основной образовательной программы и учебных планов подготовки специалистов по ФГОС ВО специалитета 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей.

В 2016 году завершена разработка основной образовательной программы и учебных планов подготовки аспирантов направления 23.06.01 «Техника и технологии наземного транспорта» направленности: «Организация производства», «Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог», «Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте»

В 2016 году образовательные программы переработаны по ФГОС ВО третьего поколения (ФГОС 3+).

Проведение интернет-тестирования студентов осуществлялось по гуманитарным и фундаментальным дисциплинам согласно планам соответствующих кафедр. Процент успешно пройденного студентами тестирования в среднем по всем дисциплинам более 70%.

Работа кафедры по обеспечению сохранности контингента студентов проводится начиная с 1-го курса. В таблице представлена информация о сохранности контингента студентов за последние 5 лет:

Сохранность студентов по кафедре на примере приема студентов 2012 года

| Специальность | 1 курс 2012/2013 учебный год | 2 курс 2013/2014 учебный год | 3 курс 2014/2015 учебный год | 4 курс 2015/2016 учебный год | 5 курс 2016/2017 учебный год |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей (СЖДп.т) | 53/39 (78%) | 41/32 (78%) | 82/67 (82%) | 70/51 (73%) | 52/45 (87%) |

13. Воспитательная работа

Воспитательная работа на факультете базируется на основных направлениях, указанных в концепции по воспитательной работе УрГУПС. За отчетный период студенты факультета неоднократно занимали призовые места в культурно-массовых мероприятиях университета, а также активно участвовали в благотворительных акциях, выставках газет и декоративно-прикладного искусства в музее УрГУПС, а также в спортивных мероприятиях.

На кафедре в качестве куратора студенческих групп работает 1 человек – Карелина Евгения Юрьевна.

Студенты принимают активное участие во всех мероприятиях, проводимых в университете: День Первокурсника, Мисс и Мистер УрГУПС, Весна УрГУПС; Спартакиада УрГУПС и т.д., входят в состав сборных команд университета по различным видам спорта.

Активно участвуют в волонтерском движении (уборка парка, выставка «Иннопром»).

Работают в строительных отрядах (Сочи, объекты Свердловской железной дороги).

Для студентов организуются экскурсии на объекты Свердловской железной дороги (2016 г – поездка на «окно» по результатам которой смонтирован видеоотчет), а также других филиалов ОАО «РЖД» (2017 г – выезд 4 групп в ПМС-311).

14. Исполнительская дисциплина и качество работы

Правонарушений работников и профессорско-преподавательского состава кафедры не зафиксировано. Оформление документов по конкурсным процедурам ППС кафедры выполняется в установленные сроки. Обоснованных жалоб со стороны студентов и родителей не поступало. Плановые мероприятия выполняются в срок. Нарушений нормативных и законодательных документов нет.

15. Недостатки в работе кафедры

1. Недостаточный уровень обеспеченности образовательного процесса учебно-методическими материалами (УМКД, наполнение контентом образовательной среды BlackBoard).
2. Выполнение плана издания учебно-методической литературы не в полном объеме.
3. Низкий уровень процента защит диссертаций аспирантами в срок и штатными ППС.

16. Перспективы развития кафедры

1. Подготовка молодых специалистов по реализуемым кафедрой образовательным программам, соответствующих современным требованиям рынка труда и образовательного стандарта.
2. Совершенствование учебно-методической работы кафедры (переработка существующих рабочих программ, конспектов лекций, методических пособий и разработка вновь вводимых).
3. Подготовка специалистов высшей квалификации для ведения дисциплин, закрепленных за кафедрой.
4. Развитие материально-технической базы кафедры.
5. Повышение объемов научно-исследовательской работы, выполняемых по хоздоговорам со сторонними организациями;
6. Укрепление связей кафедры с основными заказчиками образовательных услуг и научно-исследовательской продукции.

Ученый совет университета ПОСТАНОВИЛ:

1. Признать работу кафедры «Путь и железнодорожное строительство» по организации: образовательного процесса, воспитательной и научной работе – удовлетворительной; учебно-методической работы – неудовлетворительной.
2. Закончить формирование учебно-методических комплексов по всем дисциплинам (отв. – заведующий кафедрой Аккерман С.Г., срок – 20.05.2017).
3. Подготовить одного специалиста высшей квалификации для ведения дисциплин закрепленных за кафедрой (отв. – заведующий кафедрой Аккерман С.Г., доцент Скутин А.И., срок – 31.12.2017).
4. Подготовить предложения по развитию материально-технической базы кафедры на период 2018-2023 гг. (отв. – заведующий кафедрой Аккерман С.Г., срок – 01.09.2017).
5. Повысить среднегодовой объем хоздоговорных научных исследований на единицу научно-педагогического персонала до 70,1 тыс. руб./чел (отв. – заведующий кафедрой Аккерман С.Г., срок – 31.12.2017).

Заместитель председателя Ученого совета,
первый проректор



Е. Б. Азаров

Ученый секретарь



Т. И. Бушуева