

Научно-исследовательская база научной (научно-исследовательской) деятельности кафедры технической механики и оборудования ЦБП

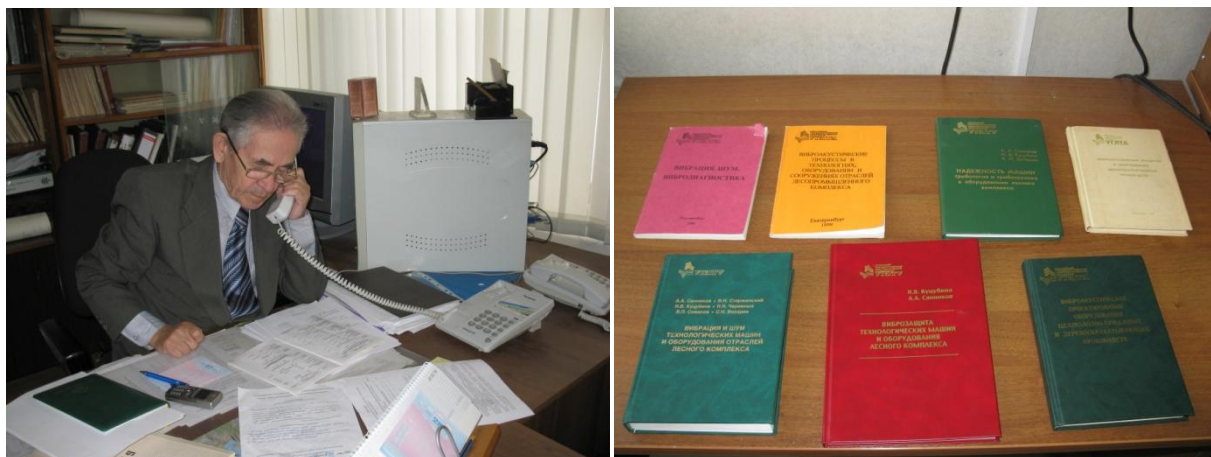
Реализация образовательной программы подготовки бакалавра по направлению 15.03.02 "Технологические машины и оборудование" (профиль: Машины и оборудование лесного комплекса) располагает научно-исследовательской базой, обеспечивающей проведение всех видов научных и научно-исследовательских работ преподавателей и студентов, предусмотренных учебным планом и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Научно-исследовательская база и материально-техническое обеспечение образовательной программы направления 15.03.02 "Технологические машины и оборудование" (профиль: Машины и оборудование лесного комплекса) включает:

- научно-педагогическую школу профессора Санникова А.А.

«Виброакустические процессы в технологиях, оборудовании и сооружениях отраслей лесопромышленного комплекса»

Научно-педагогическая школа признана решением Ученого совета УГЛТУ (Протокол от 20.04.2006 г. №6) ведущей в университете по техническим наукам. Сегодня в составе школы более 20 кандидатов и докторов наук, 14 аспирантов, студенты.



Санников Александр Александрович, руководитель научно-педагогической школы, доктор технических наук, профессор, Заслуженный работник высшей школы. Имеет более двухсот работ в области динамики, виброзащиты и диагностики технологических машин и оборудования. Под его руководством защищено более 300 дипломных проектов, докторских и кандидатских диссертаций. По результатам научных исследований А.А. Санниковым и его учениками разработаны и читаются студентам 5 авторских курсов: «Трибология и триботехника», «Виброзащита и акустическая динамика машин», «Колебания и динамическая прочность», «Диагностика оборудования», «Прогнозирование развития технических систем».

Основные направления деятельности научно-педагогической школы

Диагностическое моделирование износа, повреждений, отклонений (трибологические аспекты динамики машин);

современные системы, методы и средства виброакустической диагностики машин и оборудования;

методы и средства уменьшения вибрации и шума машин и оборудования до допустимых санитарно-гигиенических уровней;

совершенствование технической эксплуатации машин и оборудования на основе диагностики их технического состояния;

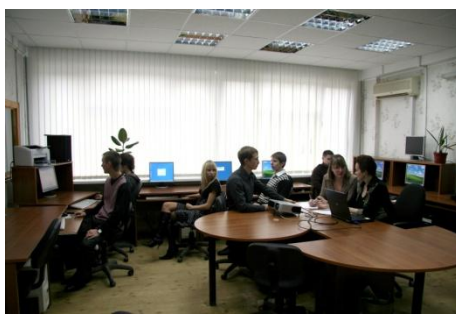
прогнозирование вибрационного состояния машин, оборудования и сооружений при модернизации машин и реконструкции цехов и участков;

проблемы подготовки инженерных и рабочих кадров в области контроля и диагностики машин и оборудования.

- **лекционные аудитории Р-3, 2-414** (расположены по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 36) для проведения лекционных занятий, научно-технических семинаров, обсуждения научных докладов и сообщений в рамках образовательной программы, оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, и имеющие выход в Интернет; перечисленные аудитории оборудованы современной учебной мебелью;



- **компьютерные классы 2-412, 2-407** (расположены по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 36) на 25 посадочных мест, оборудованные современными ПЭВМ с выходом в Интернет.



- **лаборатория по теории механизмов и машин 2-105** (расположена по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 36) для проведения лабораторных и практических занятий, оборудована современными мультимедийными, интерактивными, цветными досками, современной учебной мебелью и лабораторным оборудованием: лабораторные установки ДМ-55А, ДМ-40, ТММ-2А, ТММ-32А, машина трения СМЦ-2;

- **лаборатория по диагностике машин 2-103** (расположена по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 36) для проведения лабораторных и практических занятий. Лабораторное оборудование: бумагоделательная машина РАМА, виброа-

нализатор "Кварц" , виброшумоизмеритель ВШВ-003, виброанализатор СД-12М, прибор SPM - 2 ; современная учебная мебель;

- **научная библиотека университета** (корпуса расположены по адресу: г. Екате-



ринбург, Сибирский тракт, 36, 37), имеющая рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к ЭБС и Интернет, электронные издания научной библиотеки университета доступны каждому студенту во время самостоятельной подготовки в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Обеспеченность компьютерным временем с доступом в Интернет не менее 200 часов в год на одного студента;

- **лаборатория испытаний механических свойств материалов 1-132** (расположена по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37). В лаборатории установлен ряд машин для проведения учебной и научно-исследовательской работы: ГМС – 50, РМИ – 250, КМ – 50, 132 МК – 30А, маятниковый копер на ударный изгиб и ударные растяжения;



- **компьютерный класс 1-131** (расположен по адресу: г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37) с установленными компьютерами в количестве 10 штук для проведения тестирования, для подготовки к сдаче интернет - экзамена, интерактивной доской, проектором, компьютером, а также для проведения лабораторных работ по дисциплинам «Теоретическая механика», «Сопротивление материалов», «Строительная механика».