

ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ

Первоначально кафедра называлась кафедрой физики и метеорологии. Из преподавателей и сотрудников кафедры из Голицыно не приехал никто. Коллектив кафедры пришлось создавать заново. Первые полтора года на зоотехническом и агрономическом факультетах эти дисциплины вели молодые ассистенты О.П. Муратова и А.П. Широбокова. Затем для ведения курсов высшей математики, теоретической механики и метеорологии пришли Г.Д. Мерзлякова, И.И. Жильцов и фронтвик, инвалид М.Я. Малокотин.

В начале 1956 года заведующим кафедрой был избран доцент Анатолий Андреевич Лукшин, ранее возглавлявший кафедру физики в Троицком ветеринарном институте.

С 1956 года кафедра стала складываться как учебно-научный коллектив. Важную роль в ее становлении сыграло открытие факультета МСХ, где стали востребованными общетехнические и инженерные дисциплины. Были введены в учебный процесс высшая математика, теоретическая механика.

В основной состав кафедры входили А.А. Лукшин, О.П. Муратова, Е.И. Поздеева, А.П. Широбокова.



Состав кафедры физики 1965г.

Нижний ряд: Широбокова А.П., Поздеева Е.И., Румянцева Т.И., Бабинцева А.И. Верхний ряд: Клековкин Г.В., Лукшин А.А., Маратканов В.Н., Малокотин М.Я., Попов В.Б., Ермолин В.И.

В 1959 году кафедра была разделена на кафедру физики и кафедру теоретической механики и высшей математики, а курс метеорологии был переведен на кафедру овощеводства и плодоводства. На кафедру пришли преподаватели и сотрудники В.Н. Маратканов, Т.И. Румянцева, В.В. Попов, Т.Л. Ганихина, Г.В. Клековкин, М.М. Киселев, Т.В. Ачкасова, В.Н. Костылев, Г.С. Валиуллина.

Доцент А.А. Лукшин возглавлял кафедру в период 1956-1987 гг. Он сумел организовать две лаборатории кафедры: электрическую и оптическую. Списанные, но пригодные для использования в учебном процессе приборы с помощью директора мотозавода Фомина стали основой материальной базы кафедры. Затем было создано еще четыре лаборатории. Было изготовлено и смонтировано около ста лабораторных установок, которые позволили создать учебно-практические места для каждого студента.

А.А. Лукшин, Е.И. Поздеева, А.П. Широбокова подготовили физический практикум в трех циклах, которые на протяжении десятков лет были основой для лабораторных занятий.

Длительное время гордостью института были два класса автоматизированного контроля текущей успеваемости студентов (КАКТУС), оснащенный машинами типа К-54 «Ласточка». Интерес к ним был большим. На них каждый студент мог проверить свои знания, так как машина беспристрастно выставляла оценки по пятибалльной системе. По тем временам это была прогрессивная форма обучения и на нее обратили внимание в Главке сельхозвузов СССР. А.А. Лукшин был введен в состав научно-методического совета, где был назначен заместителем председателя секции технических средств и программированного обучения.

Кроме того на кафедре был оборудован класс для занятий и выполнения лабораторных работ слушателями подготовительного отделения (факультет довузовской подготовки), создана фотолaborатория, механическая мастерская, появились лазерные установки.

Для изучения опыта работы кафедры приезжали представители вузов Омска, Чебоксар, Йошкар-Олы.

Научная работа сотрудников кафедры развивалась в тесном сотрудничестве с учеными кафедры почвоведения и агрохимии. По результатам совместных исследований были защищены три кандидатские диссертации: А.П. Широковой по тепловым свойствам почв, Т.И. Румянцевой по магнитным свойствам почв, Г.В. Клековкиным по выращиванию саженцев хвойных пород в условиях Удмуртии.

В 1968 году на кафедре была открыта первая в стране научно-исследовательская лаборатория магнетизма почв под руководством доцента А.А. Лукшина. По результатам исследований и их значимости для практического почвоведения коллектив лаборатории трижды награждался дипломом лауреата премии НТО УР. Позднее лаборатория была преобразована в проблемную лабораторию магнетизма почв и стала самостоятельным подразделением вуза.

В 1987-2007 г. кафедру возглавлял доцент Валентин Сергеевич Идиатулин. Он является автором более ста пятидесяти научных и методических работ, значительная часть которых опубликована в центральных отечественных и в ряде иностранных журналов.

Доцент В.С. Идиатулин совместно с ИПМ УрО РАН изучал воздействие лазерного излучения на газовые и конденсированные среды. По результатам этой работы от них прошли две заявки на конкурс грантов фонда фундаментальных исследований на тему «Лазерная спектроскопия водорода в веществах» рег. № 01-02-96461 и 04-02-96011. Результаты исследований опубликованы в двух статьях и в двух тезисах докладов. Опубликованы тезисы доклада на 4-ом российско-китайском симпозиуме по лазерной обработке материалов (Пекин). В издательстве Tugrion (Великобритания) вышел перевод статьи (совместно с Г.М. Михеевым). Тезисы докладов опубликованы в материалах 4 конгресса по современной оптике (Будапешт), международного симпозиума по лазерной абляции (США). Опубликованы статьи в трудах Международного общества оптической инженерии (США).

К этому времени по разным причинам с кафедры ушли некоторые преподаватели и вместо них пришли другие.

С 1994 года и в 2000-е годы коллектив составили В.С. Идиатулин, М.Н. Базуев, Г.С. Валиуллина, Т.П. Иванова, Г.А. Кораблев, В.Н. Костылев, Р.М. Касимова, С.Р. Новожилова, И.Т. Русских, А.И. Ульянов.

В 2003 году состоялись успешные защиты двух диссертаций: докторской – Кораблева Г.А. (в ИПМ УрО РАН по специальности химическая физика) и кандидатской – Русских И.Т. (в УдГУ по педагогической специальности). Первый семестр 2007-2008 уч. года зав. кафедрой был д.ф.м.н. Соболев В.В. С января 2008 года кафедру возглавляет профессор, доктор химических наук Кораблев Г.А.



Состав кафедры физики 2013г.

Верхний ряд: Костылев В.Н., Валиуллина Г.С., Воронцова Е.Н., Романченко А., Искандерова А.Б., Русских И.Т., Киселев М.М. Нижний ряд: Базуев М.Н., Кораблев Г.А., Поспелова И.Г., Ульянов А.И.

Научное направление, развиваемое профессором Кораблевым Г.А.(130 публикаций), посвящено введению в теоретические и практические исследования по физико-химии конденсированных систем нового критерия – пространственно-энергетического параметра(P-параметра).

Проведены соответствующие обоснования с применением современного математического аппарата, показаны возможности этого подхода на тысяче простых и сложных системах.

Результаты работ опубликованы в ведущих изданиях нескольких стран: Россия, США (5 работ), Польша, Болгария, Голландия и др. В 2005 г. вышла монография на английском языке (Нидерланды, Лейден). Широко практикуется научное сотрудничество с учеными Института биохимической физики РАН (Москва), УрО РАН и ИжГТУ. Несколько лет участвовал в хоздоговорных НИР под руководством академика Липанова А.М.

Обучение студентов ориентировано на будущую профессию и последующее изучение специальных дисциплин. Так, в программу подготовки зооинженера и ветеринара включены основы биофизики, будущие агрономы изучают элементы агрофизики, а будущие инженеры – курс физики для технических вузов.

Современная материально-техническая база кафедры представлена оборудованием для лекционных демонстраций и 110 лабораторными установками в специализированных лабораториях по механике и молекулярной физике атома, электричества и магнетизма, оптики и физике атома.

Другим направлением научной работы коллектива кафедры является поиск и изучение эффективности и совершенствование содержания форм обучения и контроля знаний студентов(научный руководитель доцент В.С. Идиатулин, ответственный исполнитель доцент И.Т. Русских). По итогам этой работы опубликовано свыше 20 статей и сделано более 50 докладов на международных, всероссийских и региональных конференциях.

В них отражена работа членов кафедры по совершенствованию лабораторного практикума, перестройке содержания курса физики, активизации обучения и о текущем контроле за самостоятельной работой студентов, опыт и перспективы применения проблемных ситуаций на занятиях по физике с учетом психологических особенностей студентов, обобщен опыт внедрения рейтинговой системы.

Коллектив кафедры участвовал в выполнении государственной научно-технической программы «Развитие образования в России»(направление «Высшая школа»): блок «Образовательные технологии и педагогические инновации», тема «Изучение эффективности и совершенствования содержания форм обучения и контроля студентов сельскохозяйственного вуза»(№ Гос. Рег. 0003857), а также в программе «Образование в уральском регионе: научные основы развития и инноваций», тема: «Когнитивная технология управления эффективности обучения студентов и диагностика структуры знаний на основе квалиметрического подхода».

На основе разработанных и прошедших эмпирическую проверку тематических отечественных и зарубежных тестов уровней обученности как надежного и валидного средства измерений проводится исследование структуры обученности студентов очных и заочных факультетов, влияние на нее различных дидактических процессов.

О результатам исследований изданы две монографии: «Когнитивная технология обучения студентов», - Ижевск, Шеп 2002, и «Принцип проблемности в когнитивной технологии и естественно-научная подготовка студентов в системе высшего профессионального образования». – Ижевск: Шеп, 2002.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ КАФЕДРЫ

№ п/п	Ф. И.О., должность	Какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, специальность по диплому	Ученая степень и ученое (почетное) звание	Стаж научно-педагогической работы			Год последнего повышения квалификации, форма	Условия привлечения (штатный, совместитель, кол. ставок)
				Всего	В т.ч. педагогический			
					Всего	в т.ч. по преподав. дисциплине		
1	Кораблев Г.А. зав. каф., профессор	Уральский политехнич. институт, 1953 г., инженер-технолог	доктор хим. наук профессор	60	57	57	ИжГТУ, ИжГСХА 2014 г.	профессор
2	Ульянов А.И. профессор 0,5 ст.	Тюменский ГУ, 1963 г., преподаватель физики и основ производства	д.т.н., профессор	49	22	22	защита докторской	профессор (совместитель)
3	Костылев В.Н. ст. преподаватель	УдГУ, учитель физики		41	41	41	ИжГСХА 2013	старший преподаватель, декан ФДО
4	Валиуллина Г.С. ст. преподаватель 0,75 ст.	УдГУ, 1976 г., физик, преподаватель физики		38	35	35	ИжГТУ 2014 г.	старший преподаватель
5	Русских И.Т. доцент	УдГУ, 1988 г., физик	к.п.н., доцент	26	20	20	ИжГСХА, 2013 г.	доцент, зам. декана ФДО
6	Поспелова И.Г. доцент	ИжГСХА, 2003 г., МПСХП, инженер-механик	к.т.н.	7	6	4	ИжГТУ 2014г.	доцент
7	Киселёв М.М. доцент 0,5 ст.	УГПИ, физик	к.т.н.	36	36	36	ИжГТУ 2013 г.	доцент (совместитель)