

О СОЗДАНИИ И РАЗВИТИИ ХИМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА (к юбилею Южно-Уральского государственного университета)

Химический факультет был создан в сентябре 2007 года на основании решения Учёного совета и приказа ректора Южно-Уральского государственного университета.

Три из четырёх направлений подготовки выпускников, которые стал реализовывать новый факультет, существовали в университете и раньше. Подготовка по специальности «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» (ставшей при переходе на двухуровневую систему «бакалавр – магистр» направлением «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии») была начата в 1988 г. на кафедре водоснабжения и водоотведения Инженерно-строительного факультета. На этой же кафедре, впоследствии переименованной в кафедру водного хозяйства и промышленной экологии, а затем в кафедру общей и инженерной экологии, с 2001 г. велась подготовка по специальности «Природопользование», ставшей затем направлением «Экология и природопользование». На кафедре общей химии Металлургического (впоследствии Физико-металлургического) факультета в 2001 году был открыт набор на специальность «Химическая технология», сохранившую название при переходе на двухуровневую систему. Новым было только направление подготовки «Химия», набор на которое стартовал с открытием Химического факультета.



Открытие Химического факультета, 1 сентября 2008 г.



Первые студенты Химического факультета с первым деканом Г.Г. Михайловым и профессором Д.Г. Кимом, 1 сентября 2008 г.



Геннадий Георгиевич Михайлов



Вячеслав Викторович Авдин

При создании факультет состоял из 6 кафедр. Кафедра общей и инженерной экологии была поделена на кафедру экологии и природопользования и кафедру водоснабжения и водоотведения. Последняя осталась на Архитектурно-строительном факультете (бывшем ранее Инженерно-строительным), а первая была переведена на новый Химический факультет. Кафедра общей химии была разделена на четыре кафедры: аналитической, неорганической, органической химии и химической технологии. Для доукомплектации профессорско-преподавательского состава были приглашены ведущие кандидаты и доктора химических наук со всего Челябинска. Шестой стала кафедра физической химии, которая была переведена на Химический факультет с Физико-Металлургического (ФМ) факультета. Кафедра физической химии просуществовала в составе Химического факультета до конца 2010/2011 учебного года, после чего вернулась на ФМ факультет.

Первым деканом, возглавившим Химический факультет при создании, стал доктор технических наук профессор Геннадий Георгиевич Михайлов. В 2011 году Геннадий Георгиевич вернулся на ФМ факультет вместе с кафедрой физической химии, и факультет возглавил доктор химических наук, профессор Вячеслав Викторович Авдин.

Факультет был создан в новом, специально построенном для него корпусе. Лаборатории укомплектованы современной мебелью и учебным оборудованием. Такого богатого набора учебного химического оборудования, как на Химическом факультете ЮУрГУ, нет ни в одном другом вузе региона.

В июле 2016 года при масштабной структурной реорганизации в университете факультет вошёл в состав Института естественных и точных наук (ИЕТН). Кафедры аналитической, неорганической и органической химии были объединены в кафедру теоретической и прикладной химии (ТиПХ); кафедра экологии и природопользования объединилась с кафедрой химической технологии с образованием кафедры экологии и химической технологии (ЭиХТ). Профессорско-преподавательский состав обеих кафедр укомплектован докторами и кандидатами наук на 95 %. Факультет как самостоятельная структурная единица прекратил существование в 2019 году, когда по требованию учредителя факультетская управленческая структура была ликвидирована. Однако учебные, научные, спортивные и общественные традиции химических направлений сохраняются и продолжают существовать в рамках ИЕТН.



Сотрудники лаборатории химии элементоорганических соединений

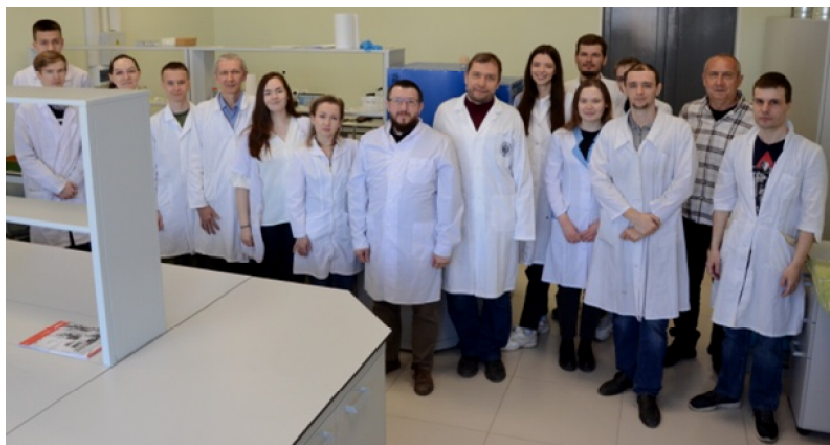


**Сотрудники лаборатории многомасштабного моделирования
полифункциональных материалов**

Научная работа студентов старших курсов, магистрантов и аспирантов проводится как в лабораториях кафедр ТиПХ и ЭиХТ, так и в университетском научно-образовательном центре «Нанотехнологии», а также на университетских суперкомпьютерах. Это позволяет студентам не в теории, а на практике познакомиться с работой современного исследовательского оборудования мирового уровня.

На Химическом факультете был организован выпуск своего научного журнала – «Вестника Южно-Уральского государственного университета. Серия «Химия»». Журнал входит в список ведущих рецензируемых научных журналов России, в которых публикуются исследования отечественных и зарубежных учёных. Более половины в составе редколлегии журнала – ведущие учёные из других университетов и научных институтов, в том числе 30 % – зарубежных (Испания, Сербия, Франция). Объём химического «Вестника» вырос с 60 страниц в 2008 году до 160 в 2023 г. Главный редактор журнала – доктор химических наук, профессор Владимир Викторович Шарутин.

Важным преимуществом подготовки студентов химических направлений является преподавание профессионально ориентированного английского языка, который ведут преподаватели факультета, свободно владеющие английским языком, имеющие диплом о втором высшем образовании в сфере профессионального перевода. Студенты, изучавшие в школе другие языки, могут освоить профессионально ориентированный английский на уровне, достаточном не только для общения, но и для ведения профессиональной, в том числе научной, работы. Это позволяет студентам и аспирантам участвовать в зарубежных стажировках и успешно выступать на англоязычных конференциях. Хорошее знание английского языка и опыт зарубежных стажировок позволяют существенно повысить востребованность выпускников.



Научная группа кафедры экологии и химической технологии (ЭиХТ)

Все выпускники востребованы на предприятиях как региона, так и всей России. Кроме того, наши выпускники успешно работают по всему миру, в таких странах, как Испания, Португалия, Германия, Франция, Италия и США. Большая часть выпускников начинает работать еще на последних курсах. В основном они трудоустраиваются на места прохождения практик – это ПАО «Газпромтрансгаз», ПАО «Мечел», ПАО «Челябинский цинковый завод», ПАО «Челябинский электрометаллургический комбинат», корпорация «Росатом», ООО «Группа «Магнезит», ПАО «Челябинский трубопрокатный завод», ООО «Челябинский тракторный завод – Уралтрак», Челябинский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, ОАО «Уралцветметгазоочистка», Территориальное агентство по недропользованию по Челябинской области, Ростехнадзор, Росприроднадзор и другие федеральные и региональные структуры Министерства природных ресурсов и Министерства экологии РФ, проектные, изыскательские, научно-исследовательские институты и учебные заведения, а также другие предприятия и организации.

Научная работа кафедр ТиПХ и ЭиХТ представлена группами исследователей, возглавляемыми доктором химических наук, профессором В.В. Авдиным (Наноструктурированные металлоксидные функциональные материалы), доктором химических наук, доцентом Е.В. Барташевич (Многомасштабное моделирование полифункциональных материалов), доктором технических наук, с.н.с. Б.Ш. Дыскиной (Исследование и разработка оптимальных состава и способов нанесения защитных покрытий на графитированные электроды), докторами химических наук, профессорами В.В. Шарутиным и О.К. Шарутиной (Синтез и свойства элементоорганических соединений), кандидатами химических наук, доцентами Т.Г. Крупновой (Методы биоиндикации для оценки состояния окружающей среды), О.И. Большаковым (Новые органические полупроводниковые материалы как фото- и электрокатализаторы). Указанные научные группы полностью соответствуют мировому уровню: выполняют работы в сотрудничестве с зарубежными коллегами, публикуют результаты в высокорейтинговых международных журналах, докладывают результаты на ведущих международных конференциях.

В последние несколько лет большая часть научных исследований кафедр ТиПХ и ЭиХТ направлена на решение задач промышленных партнёров в рамках импортозамещения. За год выполняется несколько десятков проектов. Наиболее значимый из них – разработка и внедрение экологически чистых технологий получения линейки полимерных материалов. В 2023 году запланировано открытие трёх новых исследовательских центров: «Экоаналитика», «Центр полимерной химии» и «Лаборатория экологических проблем постиндустриальной агломерации». Первая поддержана грантом Губернатора Челябинской области, вторая – грантом Правительства Челябинской области и промышленным партнёром – ООО «Завод СТИ», третья – мегагрантом Минобрнауки в рамках 220-го Постановления Правительства России «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные организации высшего образования, научные учреждения и государственные научные центры Российской Федерации». Создание новых лабораторий позволит значительно повысить уровень и масштаб как научных, так и прикладных исследований, направленных на развитие экономики Челябинской области и подготовки специалистов высшей квалификации.



Редколлегия и зам. главного редактора журнала «Вестник ЮУрГУ. Серия «Химия», доктор химических наук, профессор Авдин Вячеслав Викторович предлагают к рассмотрению читателей серию статей по химии, авторами которых в том числе являются сотрудники и студенты кафедр ЭиХТ и ТиПХ.