

## Это гордое имя - ХТФ

Химико-технологическому факультету ВолгГТУ 50 лет



### **Высокие требования к студентам, обязательное их участие в исследованиях!**

Результативность научного поиска преподавательского состава!

Таковы отличительные черты химико-технологического факультета ВолгГТУ.

С первых дней существования факультета, наряду со становлением учебного процесса, началась интенсивная научная работа. На химико-технологическом факультете сформировались и получили развитие научные школы профессоров А.П. Хардина, Б.И. Но, Н.В. Тябина, А.И. Рахимова, И.А. Новакова.

Сегодня традиции, заложенные около полувека назад, сохраняются и приумножаются. Научные исследования на факультете осуществляются в основном по двум направлениям – в области теоретической и прикладной химии и химической технологии: синтез и физико-химические исследования полициклических и элементоорганических мономеров, олигомеров и полимеров, создание модифицирующих добавок для их получения и переработки; а также теоретические основы химической технологии.

Сотрудниками химико-технологического факультета опубликовано более трех тысяч научных статей в различных изданиях, в том числе ведущих российских и зарубежных, получено свыше тысячи авторских свидетельств на изобретения и патентов.

Учеными университета разработан ряд принципиально новых инновационных технологий в области современных полимерных и композиционных материалов со специальными свойствами. Эти исследования востребованы в наукоемких отраслях. Уникальные ноу-хау внедрены на крупнейших предприятиях страны и пользуются повышенным спросом. Так, например, по технологии химиков-политехников – методом заливки – покрыты эластичными материалами более 10 миллионов квадратных метров спортплощадок, кортов, полов и кровель в промышленных зданиях. Конструкционные стеклопластики и полимеры пониженной горючести на основе фосфорсодержащих мономеров используются в судостроении.

Также в результате выполнения фундаментальных и прикладных НИОКР разработан, в частности, способ механического обезвоживания осадков с применением бинарных смесей катионных флокулянтов для ОАО «Волгоградские коммунальные системы» и многое другое.

Знаковым показателем деятельности ученых химико-технологического факультета стало их участие в организации и проведении в прошлом году в Волгограде важнейшего международного форума химиков – XIX Менделеевского съезда по общей и прикладной химии, признанного одним из самых представительных.

Широко известная в России и за рубежом научная школа, возглавляемая ректором ВолгГТУ, академиком РАН Иваном Александровичем Новаковым, в этом году получила грант Президента РФ для государственной поддержки ведущих научных школ (направление «Химия, новые материалы и химические технологии»). Также двое политехников стали обладателями президентских грантов для господдержки молодых ученых – кандидатов наук, в том числе – ученица И.А. Новакова доцент кафедры ФАХП Юлия Владимировна Шулевич. Кстати, среди учеников И.А. Новакова – 8 докторов наук и 38 кандидатов наук.

*Достойные ученики*

## Успехи молодых химиков



**С чего начинается успешная карьера? Ответ очевиден и понятен - с приобретения квалификации!**

Пятьдесят лет работы на ниве высшего образования – серьезный показатель для факультета! Это тысячи выпущенных специалистов, бакалавров, инженеров и магистров! Знания, квалификация и, наконец, наука – это не просто слова, а образ жизни. Многие студенты факультета принимают участие в этом удивительном процессе познания. Работа в лабораториях, стояние у тяг, вальцев, исследовательских установок – это наука. Размышления и расчеты, беспокойные ночи, тяготы и страдания при принятии решений – это тоже наука. Статьи, патенты, признание и радость успеха – и это все наука!

Статистика точна и лаконична: каждый пятый студент факультета активно занимается научно-исследовательской работой; более половины из числа этих студентов имеют награды конференций различного уровня, являются обладателями грантов и премий. Иначе говоря, свыше 160 студентов и 50 аспирантов напрямую общаются с высококвалифицированными преподавателями по вопросам, далеко выходящим за требования учебного процесса.

Идет направленная передача опыта, квалификации, навыков и знаний. Каждый из этих ребят быстрее движется по пути познания, далеко опережая своих товарищей. Вот так и формируются персональные приоритеты и конкурентоспособность будущего специалиста на рынке труда.

Широка география общения в научном мире студентов химико-технологического факультета. Конференции и семинары проходят в разных городах России и за рубежом. Институт высокомолекулярных соединений РАН (Санкт-Петербург), Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, МГУ им. М.В. Ломоносова, другие московские вузы, а также учебные и научные учреждения Германии, Чехии, Франции, Японии. Таков список наших партнеров в науке. Огромный круг общения, позволяющий учить иностранный язык, получать навыки коммуникабельности, высказывать, подтверждать собственный взгляд.

Велик и список побед наших студентов: во всероссийском конкурсе студентов-химиков, всероссийской олимпиаде по химии и нанотехнологиям, в «Нанометре», казанских научных олимпиадах, всероссийском конкурсе на лучшие работы по химической технологии и многих других.

И с каждым годом становится все больше студентов – обладателей поощрительных призов и премий. Если в 2002 году победителями региональной конференции были двое студентов, то на следующий год их стало 15. С 2004 года наши студенты и аспиранты успешно участвуют во Всероссийском Менделеевском конкурсе студентов-химиков. В 2005 году более 20

студентов факультета получили премии на российских и международных конференциях и смотрах. Многие из них впоследствии защитили диссертации, заняли посты ведущих специалистов различных предприятий.

Привлечение студентов к научной работе сформировало стойкое стремление к достижению успеха у магистрантов и аспирантов. Растут их достижения на научных форумах – крепнет авторитет научных школ университета. В результате целый ряд симпозиумов и конференций был проведен в нашем вузе. Следует отметить ставшую уже традиционной конференцию по наукоемким технологиям, олигомерам и олигомерным материалам и, конечно, проведенный в прошлом году XIX Менделеевский съезд по общей и прикладной химии. Большое число докладов на этих крупнейших научных форумах были представлены с участием студентов факультета.

Так, например, только в 2009 году студентами ХТФ было подготовлено 24 доклада на региональные и всероссийские научные форумы. В частности – на XIX Менделеевский конкурс студентов-химиков, V Всероссийскую студенческую олимпиаду и семинар «Нано, микро, макро. Получение, свойства, методы исследования, применение» (г. Санкт-Петербург), XIII Международную конференцию молодых ученых, студентов и аспирантов «Синтез, исследование свойств, модификация и переработка высокомолекулярных соединений – V Кирпичниковские чтения» (г. Казань) и др.

Достаточно много премий и медалей получено нашими студентами-химиками на различных конференциях, конкурсах, выставках. В их числе работы Ю.С. Зубревой (гр. ВМС-6), получившие два I места в секции «Макромолекулярные системы» и общее I место на V Всероссийской студенческой олимпиаде и семинаре «Получение, свойства, методы исследования, применение полимерных материалов». Причем, по теме работы присужден Гран-при РФ. Кроме этого, работа Ю.С. Зубревой «Композиции катионных полиэлектролитов для дестабилизации дисперсий» получила поощрительную премию на XIV Региональной конференции молодых исследователей Волгоградской области по направлению №1 «Химия, химические процессы и технологии».

2010 год принес успех и премию Президента РФ С.В. Кудашеву. Кстати, в этом году студенты химико-технологического факультета также участвовали не только в региональных, но и во всероссийских конференциях, в том числе и с международным участием, представив 29 и 18 докладов, соответственно. В 2011 году студенческие работы тоже получили премии и медали (15 – на региональных конференциях, 7 – на всероссийских). В их числе и работа К.А. Королева (гр. ВМС-6), занявшая II место на VII Всероссийской студенческой олимпиаде «Наноструктурные, волокнистые и композиционные материалы» (г. Санкт-Петербург, май 2011 г.).

Необходимо отметить, что студенты химико-технологического факультета занимаются не только научными исследованиями, представляющими теоретический интерес, но и привлекаются к работе по заказам предприятий. В частности, магистрант А.С. Яблоков участвовал в выполнении госконтракта в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы» – научно-исследовательские работы «Создание низкомолекулярных веществ ненуклеозидной природы, ингибирующих ферменты репликации ВИЧ-1».

Не менее значим для наших студентов и этот уходящий год. Свои работы ребята представляли на Всероссийскую конференцию с международным участием «Современные проблемы химической науки и образования» (г. Чебоксары, 19-20 апреля); Международную научную конференцию и VIII Всероссийскую олимпиаду молодых ученых (г. Санкт-Петербург, 10-14 мая); XIV Международную научно-техническую конференцию с элементами научной школы для молодежи «Наукоемкие химические технологии – 2012»

(Тула - Ясная Поляна - Куликово поле, 21-25 мая); XXII Менделеевский конкурс студентов-химиков (г. Санкт-Петербург, 25-28 июня) и ряд других.

В рамках выделенного университету гранта на поддержку студенческой науки студенткой О.А. Манойлиной (гр. ВМС-6) был подготовлен доклад на VIII Санкт-Петербургскую конференцию молодых ученых «Современные проблемы науки о полимерах» (г. Санкт-Петербург, 12-15 ноября) «Изучение свойств гибридных гелей полимер-коллоидных комплексов и пленок на их основе».

Занимаясь наукой, студенты познают яркий мир, в котором есть место поиску, общению и развитию, что способствует повышению творческого потенциала, формированию личности ученого.

*Есть на кого равняться*

## Именитые выпускники



**Видеть своих выпускников востребованными на производстве и в науке, без сомнения, лучшая награда для преподавателей и сотрудников факультета.**

Сегодня химико-технологический факультет Волгоградского государственного технического университета является лидером в регионе по подготовке кадров для химической промышленности. Ученые-химики волгоградского техуниверситета внесли существенный вклад в решение теоретических и прикладных проблем химической науки, обеспечили подготовку кадров высокой квалификации как для промышленности, так и для высшей школы.

Многие выпускники активно работают на производстве, в научно-исследовательских институтах и высших учебных заведениях. Немало выпускников – в руководстве крупнейших химических предприятий России. Среди них:

- Владимир Анатольевич Зязин, генеральный директор ООО «Лукойл-Волгограднефтепереработка»,
- Михаил Карпович Старовойтов, президент ЗАО «Волгоградский завод оросительной техники и жилищно-коммунального хозяйства»,
- Сергей Григорьевич Злотин, заместитель директора Института органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН и многие другие.

Химфак волгоградского политеха окончил и Олег Георгиевич Болотин, ныне депутат Волгоградской областной думы.

Кстати, нередко химики-политехники по окончании вуза здесь же остаются работать. Достаточно сказать, что основной костяк преподавателей ХТФ составляют его выпускники разных лет, в том числе и ректор университета, академик РАН И.А. Новаков.

## Это гордое имя - ХТФ

**Это гордое имя – ХТФ**

**Николай Феликсович Тябина**  
 Химико-технологический факультет был создан в соответствии с приказом Н.В. Тябина, ректора Волгоградского механического института (одно из прежних названий ВолгГТУ) 1 сентября 1962 года. Его появление было продиктовано необходимостью обеспечить квалифицированными кадрами программу химизации народного хозяйства страны и, в частности, строящихся химических предприятий в Волгограде и Волжском.

**Александр Феликсович Рахимов**  
 Первоначально факультет состоял из двух кафедр – общей и аналитической химии (заведующий кафедрой – доцент Н.Д. Подобед), органической и физической химии (заведующий кафедрой – кандидат технических наук А.Л. Килимов), образованных на базе кафедры общей химии. Н.Д. Подобед – известный ученый, научные интересы которого состояли в изучении процесса гидролиза древесины. В 50-х годах он руководил Сталинградским отделением ВХО им. Д.И. Менделеева.

**Александр Иванович Шиханов**  
 Для решения возникших проблем по обеспечению факультета преподавательскими кадрами из Перми, Казани, Уфы были приглашены специалисты высшей квалификации.

**Александр Иванович Шиханов**  
 В 1964 году в Волгоград приехал молодой ученый – воспитанник казанской химической школы – доктор химических наук, профессор А.П. Хардин, организовавший и возглавивший кафедру химической технологии. Одновременно была образована кафедра процессов и аппаратов химических производств под руководством доктора технических наук Н.В. Тябина. Несколько позже прибыли А.И. Пряхина, В.Е. Шишкин, А.И. Рахимов, Б.Н. Горбунов, А.М. Огрель. Затем к работе на ХТФ приступил Б.П. Кучков. А в 1968 году после защиты диссертации приехал доктор химических наук Б.И. Но.

**Александр Иванович Шиханов**  
 Становление кафедр факультета шло параллельно с ростом строящихся химических предприятий в регионе, что позволяло развивать их материально-техническую базу. В свою очередь это обеспечило возможность организации очной аспирантуры. Первые аспиранты факультета начали работу на кафедре химической технологии под руководством А.П. Хардина.

**Александр Иванович Шиханов**  
 Рост числа квалифицированных преподавателей позволил создать новые кафедры факультета. Так, в 1967 году из кафедры химической технологии были выделены кафедра органической химии под руководством А.И. Рахимова и кафедра технологии резины (впоследствии – химии и технологии переработки эластомеров), которую возглавил А.М. Огрель.

**Александр Иванович Шиханов**  
 Кафедра химической технологии в 1970 году была разделена на две кафедры – химической технологии синтетического каучука, впоследствии, с 1990 года, – технологии высокомолекулярных и волокнистых материалов, – и технологии органического и

**Химико-технологический факультет был создан в соответствии с приказом Н.В. Тябина, ректора Волгоградского механического института (одно из прежних названий ВолгГТУ) 1 сентября 1962 года. Его появление было продиктовано необходимостью обеспечить квалифицированными кадрами программу химизации народнохозяйственного комплекса страны и, в частности, строящихся химических предприятий в Волгограде и Волжском.**

Первоначально факультет состоял из двух кафедр – общей и аналитической химии (заведующий кафедрой – доцент Н.Д. Подобед), органической и физической химии (заведующий кафедрой – кандидат технических наук А.Л. Килимов), образованных на базе кафедры общей химии. Н.Д. Подобед – известный ученый, научные интересы которого состояли в изучении процесса гидролиза древесины. В 50-х годах он руководил Сталинградским отделением ВХО им. Д.И. Менделеева.

Для решения возникших проблем по обеспечению факультета преподавательскими кадрами из Перми, Казани, Уфы были приглашены специалисты высшей квалификации.

В 1964 году в Волгоград приехал молодой ученый – воспитанник казанской химической школы – доктор химических наук, профессор А.П. Хардин, организовавший и возглавивший кафедру химической технологии. Одновременно была образована кафедра процессов и аппаратов химических производств под руководством доктора технических наук Н.В. Тябина. Несколько позже прибыли А.И. Пряхина, В.Е. Шишкин, А.И. Рахимов, Б.Н. Горбунов, А.М. Огрель. Затем к работе на ХТФ приступил Б.П. Кучков. А в 1968 году после защиты диссертации приехал доктор химических наук Б.И. Но.

Становление кафедр факультета шло параллельно с ростом строящихся химических предприятий в регионе, что позволяло развивать их материально-техническую базу. В свою очередь это обеспечило возможность организации очной аспирантуры. Первые аспиранты факультета начали работу на кафедре химической технологии под руководством А.П. Хардина.

Рост числа квалифицированных преподавателей позволил создать новые кафедры факультета. Так, в 1967 году из кафедры химической технологии были выделены кафедра органической химии под руководством А.И. Рахимова и кафедра технологии резины (впоследствии – химии и технологии переработки эластомеров), которую возглавил А.М. Огрель.

Кафедра химической технологии в 1970 году была разделена на две кафедры – химической технологии синтетического каучука, впоследствии, с 1990 года, – технологии высокомолекулярных и волокнистых материалов, – и технологии органического и

нефтехимического синтеза под руководством Б.И. Но.

Приехавшими в Волгоград учеными на химико-технологическом факультете были созданы собственные научные школы, составляющие сейчас фундамент, на котором их учениками развиваются новые направления химической науки в ВолгГТУ.

С 1991 г. кафедрой аналитической и физической химии руководит И.А. Новаков, академик РАН, профессор, доктор химических наук, ректор университета. Под его руководством сформировалось научное направление, главное содержание которого — разработка теоретических основ синтеза и исследование функциональных производных каркасных соединений. Развитие этого направления и появление на кафедре соответствующих дисциплин явилось основанием дать кафедре в 1999 г. ее сегодняшнее название - кафедра «Аналитическая, физическая химия и физико-химия полимеров» (ФАХП).

## Факультет сегодня



**Научная продукция ХТФ - это более 25 монографий, 150 учебных пособий, свыше 1000 авторских свидетельств на изобретения и патентов, более 3000 научных публикаций в центральной российской и зарубежной печати.**

Благодаря труду нескольких поколений талантливых ученых и педагогов сегодня химико-технологический факультет один из лучших в университете. Он движется по вектору современных направлений химической науки, внедряет материалы проведенных научных исследований в образовательный процесс. Все это позволяет ему сохранять высокий статус в сложные для развития науки времена. Если в 1963 году на факультете было 225 студентов, сейчас, несмотря на выделение двух факультетов, - 726. ХТФ является крупнейшим структурным подразделением университета.

Сегодня химико-технологический факультет - это 4 выпускающие и 3 общеобразовательные кафедры, на которых работают 97 преподавателей, в том числе 1 академик РАН, 18 докторов наук, профессоров, 63 кандидата наук, доцента.

Факультет располагает 27 учебными и учебно-научными лабораториями.

В настоящее время кафедры факультета осуществляют подготовку бакалавров по направлению «Химическая технология» с профилями: химическая технология органических веществ; химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов; технология и переработка полимеров. А также по направлению «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» с профилем машины и аппараты химических производств.

На второй ступени образования проводится подготовка по следующим магистерским программам: «Химия и технология продуктов основного органического и нефтехимического синтеза»; «Химическая технология высокомолекулярных соединений»; «Технология переработки эластомеров»; «Химия и технология органических веществ»; «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»; «Химическая технология полимерных материалов»; «Технология переработки пластмасс и композиционных материалов».

**За 50 лет химико-технологический факультет выпустил более 10000 специалистов-химиков для нашей страны и более 200 инженеров-химиков для 30 стран мира.**

*Представляем*

## **Деканы ХТФ**

Первым исполняющим обязанности декана факультета был к.х.н. А.Д. Паничев (сентябрь 1962 – сентябрь 1963). В разные годы факультет возглавляли Антонина Ивановна Пряхина (сентябрь 1963 – апрель 1964), Вениамин Евгеньевич Шишкин (1964–1973), Виталий Иванович Глазов (1973–1981), Юрий Васильевич Попов (1981–1984), Александр Борисович Голованчиков (1984–1994), Валентин Александрович Навроцкий (1994–2012).

Основным направлением деятельности деканов была организация учебного процесса на высоком научно-методическом уровне, многие из них обеспечивали также увеличение числа специальностей обучения студентов на факультете.

Под руководством В.Е. Шишкина и В.И. Глазова на химико-технологическом факультете началась подготовка специалистов трикотажного производства и экономистов химической промышленности, развитие последнего направления было настолько интенсивным, что привело к образованию в 1994 году факультета экономики и управления.

Сменивший В.И. Глазова на посту декана химико-технологического факультета кандидат химических наук, доцент Юрий Васильевич Попов (ныне доктор химических наук, профессор, заведующий кафедрой ТОНС), до того как возглавить факультет, пять лет работал заместителем декана.

Благодаря активной позиции А.Б. Голованчикова на факультете началась подготовка студентов по специальности «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов», для чего в 1992 году была образована кафедра промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности.

В.А. Навроцкий провел большую организационную работу для обеспечения подготовки студентов по специальностям пищевой промышленности, что позволило организовать в 2008 году факультет технологии пищевых производств.