



Хи.Жи.На.

Химия,
Жизнь,
Наука

Спецвыпуск для абитуриентов

Газета выпускается с 2007 года

История Химического
института

Стр 3

Что делать после?

Стр 5-8

Куда
пойти?

Стр 4



Успехи наших
студентов

Стр 9-10

Китайский
гороскоп от

Feanoturi

Стр 11

Chemist-Strip от

Feanoturi Стр 12

Приветствую вас, дорогие ребята!

Всё меньше времени остаётся до конца учебного года—вашего последнего года в школе, а это значит, что скоро вы станете абитуриентами. Перед вами встанет выбор дальнейшего пути обучения, который во многом определит всю вашу жизнь.

Казанский федеральный университет является одним из старейших высших учебных заведений в России. В его стенах учились и работали многие выдающиеся учёные и деятели: Н. И. Лобачевский, А. М. Бутлеров, Е. К. Завойский, В. И. Ленин, Л. Н. Толстой и многие другие. Не каждый университет может гордиться такой плеядой великих людей.

Если вы держите в руках эту газету, значит вы заинтересованы в поступлении в **Химический институт им. А. М. Бутлерова** Казанского федерального университета. Химический институт—это мощнейший образовательный и научно-исследовательский центр в области химии и химических технологий. По праву сформировавшуюся здесь Казанскую химическую школу называют **«колыбелью русской органической химии»**. Накопленные традиции и опыт через поколения передаются наставниками-химиками молодым ученикам.

Поступив в Химический институт, вы получите возможность изучить фундаментальные и прикладные аспекты химии, с первого курса вы сможете **выбрать научную лабораторию** и заниматься там, получая полезный опыт постановки научного эксперимента. А уже после третьего курса вы гарантированно направитесь в лабораторию одной из кафедр и займётесь наукой под руководством преподавателя-учёного.

Однако развитие в области науки—это не всё. Студенты развивают и свой творческий потенциал, вступая в **«Команду молодых активных химиков»** и представляя институт на фестивалях **«День первокурсника»**, **«Студенческая весна»** и многих других. Здесь каждый найдёт применение своим талантам.

Химический институт будет рад видеть вас в своих стенах! **Желаем успехов!**

Над выпуском работали:

Главный редактор:

Ильдар Мирзаянов

Корректоры: Анна Плотникова

Лиля

Ахмадуллина

Редакция газеты:

Гульназ Хайруллина

Фотограф: Дарья Коряковцева

Тираж: 200 экземпляров

Учредитель:

Химический институт

им. А. М. Бутлерова

Модератор:

Анна Владимировна Гедмина

Группа ВК: vk.com/gazetahim

История Казанского университета тесно связана с историей Химического института. Какой путь прошла химия в стенах университета?

В 1804 году, сразу же совместно с образованием Казанского университета, было предусмотрено создание кафедр «химии и металлургии» и «технологии и наук, относящихся к торговле и фабрикам» на факультете физических и математических наук. Однако вплоть до 1830-х годов преподавание химии находилось на слабом уровне. И лишь с назначением Н. Н. Зинина на должность преподавателя химии зародилась Казанская химическая школа. Интересным является тот факт, что Н. Н. Зинин больше интересовался математикой, чем химией. Блестящего ученого-химика Казанский университет получил по приказу ректора, Н. И. Лобачевского.

В Казанском университете совершались важные открытия, а способствовала этому оснащенная лаборатория, находящаяся во внутреннем дворе университета. Здание составляет часть архитектурного ансамбля университетского двора. Строительство его было закончено в 1837 году по проекту архитектора М. П. Коринфского и предназначалось для физической (второй этаж) и химической (первый этаж) лабораторий университета. Это была первая настоящая химическая лаборатория Казанского университета, и именно здесь началось развитие органической

химии в России. «Колыбель русской органической химии», - так определили историки химии Казань, химическую лабораторию Казанского университета.

Примечательно, что лаборатория функционирует до сих пор: в полукруглой аудитории проходят лекции, научные конференции, защита диссертационных работ, несмотря на то, что в 1863 году здание лаборатории стало музеем Казанской химической школы. Первым хранителем музея стал фармацевт А. И. Ломан.

Успехи казанских химиков способствовали организации при Казанском университете (1929 год) научно-исследовательского химического института имени А. М. Бутлерова (НИХИ). В 1933 году в результате реорганизации советских университетов в КГУ был открыт химический факультет.

Химический институт им. А. М. Бутлерова создан 21 апреля 2003 года на основании решения Ученого совета Казанского государственного университета путем слияния НИХИ им. А. М. Бутлерова и химического факультета КГУ.

Ответы на все вопросы, касающиеся Казанской химической школы, вы можете найти в серии книг «Казанский университет: хронология становления химической лаборатории и Казанской химической школы», написанной нашим профессором А. В. Захаровым.

Гульназ Хайруллинна

Есть места, которые обязательно нужно посетить каждому студенту КФУ, однако не все находят для этого время, а кто-то и вовсе о них не подзабывает. Поэтому рекомендуем вам посетить в первую очередь:

1) **Музей истории Казанского Университета**, посетив который, вы узнаете, что на протяжении более чем 100 лет в университет принимали только юношей, что у студентов была особая форма одежды, где в свое время сидели В. И. Ленин и Л. Н. Толстой и почему на заре своей истории университет хотели ликвидировать.

2) **Музей Казанской Химической школы**—

именно здесь долгое время располагались первые лаборатории университета. И по сей день в музее функционирует современная лаборатория, а буквально через стену находится музей А. М. Бутлерова и шкафы с реактивами, которые были получены лично Зининым, Марковниковым, Зайцевым, Арбузовым. Музей имеет очень большую ценность, особенно для химиков, поэтому для новоприбывших студентов это место просто обязательно для посещения.

3) **Геологический Музей КФУ**, содержащий богатейшую коллекцию

минералов, в том числе образцы самородного золота и меди, а также скелеты ископаемых мамонтов, найденных на территории Татарстана.

4) **Анатомический театр**, в котором вы увидите более 100 настоящих скелетов, богатейшую тератологическую коллекцию, узнаете, почему «Казанская Кунсткамера» называется театром.

5) **Астрономическая Обсерватория и Планетарий** (единственный в России), который функционирует в

составе Федерального Университета. Вы

станете свидетелями незабываемой экскурсии по звездному небу, познакомитесь с зодиакальными созвездиями, объектами Солнечной системы. Кроме новейшего

оборудования, в обсерватории также находится собрание старинных инструментов для исследования неба.

Для проведения экскурсий необходимо сформировать группу составом не менее 15 -20 чел.

По всем вопросам по проведению экскурсий можно обратиться к куратору—преподавателю, который закрепляется за группой и помогает студентам в различных вопросах.



Изначально идея была иной, но в ходе работы выяснилось, что всё не так просто! Далеко не всегда под рукой имеется однозначный ответ или прямое руководство к действию.

Что делать после окончания ХИ? Интересный и для большинства мучительный вопрос, не правда ли? Ответ банален: всё зависит от тебя!

Ниже мы привели примеры сложившихся судеб, комментарии и пожелания некоторых наших выпускников. Казалось бы, судьбы неповторимы, но вдруг одна из них когда-нибудь совпадёт с вашей или послужит руководством к действию?



Эмиль Булатов, аспирант Кембриджского университета, выпускник 2009 г:

Казанский университет готовит химиков высочайшего уровня, востребованных в лучших мировых вузах. Мне повезло учиться на кафедре органической химии, теперь же я занимаюсь биомедициной и фармацевтикой. Считаю, что будущее науки за междисциплинарными исследованиями. Желая нынешним студентам смотреть на мир глобально и высоко нести знамя родного Химического Института в любой точке планеты.

Елена Сайгитбаталова, аспирантка третьего года обучения:

После окончания университета можно устроиться на работу по специальности или на ту, к которой больше лежит душа. А можно посвятить свое будущее области научных исследований. Окончив кафедру органической химии Химического института им. А. М. Бутлерова в 2012 году, я поступила в аспирантуру и продолжила свою работу в лаборатории гетероциклических соединений. Несколько лет я жила в Японии и работала в лаборатории биофункциональной синтетической химии института физических и химических исследований RIKEN по программе IPA (International Program Associate) в рамках сотрудничества с К(П)ФУ. Исследования интересные и связаны как с органическим синтезом, так и с биологическими экспериментами с клетками. В Японии имеется большая приборная база, благодаря чему открылась возможность овладеть современными методами анализа. И, конечно же, параллельно с работой мне удалось познакомиться с культурой, природой и архитектурой Японии и постичь загадочный менталитет жителей этой страны.





Сидоров Павел, аспирант ХИ второго года обучения, выпускник 2012 г:

На пятом курсе в моих планах было поступление в аспирантуру, а также получение второго высшего образования на факультете ВМК. Однако мне предложили поехать в магистратуру по хемоинформатике в Страсбургском университете, и я решил, взвесив все плюсы и минусы, так и сделать. Конечно, поначалу учиться во Франции было сложно. Всем, кто уезжает за рубеж, могу дать один главный совет - учите язык. Английский - обязательно, язык страны, в которую отправляетесь, - желательно. Отношение к вам будет лучше, если вы можете хоть немного говорить на языке местных жителей. Окончив магистратуру (нельзя сказать, что на "отлично", поскольку система совсем другая), я поступил в аспирантуру КФУ на кафедру органической химии, так как хочу остаться в университете в качестве преподавателя. С одной стороны, можно подумать, что я потерял два года на магистратуру, ведь диплом специалиста и позволял поступать сразу в аспирантуру. Однако я совершенно не жалею, поскольку полученный опыт и знания (как по специальности, так и, например, французский язык) куда более ценны.

Екатерина Романова, старший научный сотрудник ЦНИИ-геолнеруд, выпускница 2008 г:

Что для меня химфак? Химфак — это треть моей жизни, причем сознательной. Поступила сюда, послушав совет школьной учительницы Романовой Ольги Николаевны, за что ей очень благодарна.

Химфак открыл не только удивительный мир превращения одного в другое, но и познакомил меня с людьми, которые стали хорошими друзьями, с замечательными преподавателями, дал знания, которые ценят. С окончанием аспирантуры, я реже захожу на химфак, но знаю лаборатории, где мне точно будут рады, где тепло и уютно...

В течение четырёх лет я работаю старшим научным сотрудником отдела аналитических исследований ФГУП "ЦНИИгеолнеруд", занимаюсь рядовыми анализами, научной работой, а также метрологическими расчетами.





**Ольга Давыдова, заведующая лабораторией
ООО «ОПУ-30» (завод ГК «Миррико» в г. Альметьевск):**

Я начинала работу в «Миррико» в должности технолога крахмального цеха, чуть позже я ушла в декретный отпуск. После декретного отпуска, в 2011 году, мне предложили возглавить лабораторию, и на этой должности я продолжаю работать по сей день.

Хочу пожелать вам не растерять знания, полученные во время учебы, занимать активную жизненную позицию, не бояться трудностей и всегда искать то, что по душе. Работа должна нравиться и приносить удовлетворение.

**Иван Кузнецов, заведующий лабораторией ООО «Химическая группа
«ОСНОВА» (ГК «Миррико»):**

Мой путь в «Миррико» начался пять лет назад в должности инженера-химика центральной научно-исследовательской лаборатории после окончания аспирантуры. На начальных этапах было достаточно трудно, поскольку «Миррико» – многопрофильная компания, и порой приходилось решать вопросы в новых для себя областях, каждая из которых представляет собой направление деятельности нашей компании: бурение, нефтедобыча, нефтепереработка, транспорт нефтепродуктов, металлургия... В каждом отдельно взятом направлении своя химия, свои проблемы, тонкости, ограничения, требования. Но такова специфика работы в центральной лаборатории.

В дальнейшем, когда мне предложили должность инженера-исследователя в соседней лаборатории, приобретенный ранее опыт помог легко и быстро освоиться на новом месте. Работа в новой должности предполагала расширение продуктовой линейки нашей компании, решение сложных специфических задач заказчика, «тушение пожаров» на месте.

Сегодня я сам руковожу лабораторией, и совместно с моими коллегами мы проводим анализ, планируем научно-исследовательскую работу в компании, разрабатываем планы, стратегии... Поскольку компания достаточно молодая, то перед нами ставятся самые амбициозные задачи и цели. Все это не дает расслабиться и заставляет постоянно развивать себя и свои компетенции. Трудно, но интересно!

Поэтому всем химикам хочу посоветовать никогда не останавливаться на достигнутом, идти вперед, не бояться нового. С радостью в сердце! С удачей за пазухой!



**Антон Муравьёв, научный сотрудник ИОФХ,
выпускник 2009 г:**

Получив высшее химическое образование в Казанском государственном университете, я продолжил научную работу в сфере органического синтеза с дальнейшим присуждением степени кандидата химических наук. На сегодняшний день я являюсь научным сотрудником и разрабатываю люминесцентные и фотопереключаемые системы на основе металлокомплексов макроциклических рецепторов. Учитывая высокую потребность в химиках-синтетиках в фармацевтической промышленности, в области высоких технологий, данная специальность всегда останется востребованной, и я призываю всех выпускников, заинтересованных в применении полученных в Институте знаний и желающих работать по специальности в реальном секторе экономики, освоить синтетические навыки.

Дмитрий Жалдак, предприниматель, выпускник 2011 г:

Обучение на протяжении 5 лет было насыщенным, приходилось быстро схватывать и учиться. К тому же я был старостой, участвовал в активной и спортивной деятельности факультета. А со второго курса мне потребовались деньги, и я занялся своей карьерой. Свою карьеру я связал с моим художественным образованием и хобби, став дизайнером. Полдня учился, вторую часть дня работал, ночью делал лабораторные и домашние задания. Так пролетели 3 года обучения. Хотя моя карьера не была связана с химией, я не забрасывал науку и старался учиться.



На данный момент я директор и вдохновитель креативной студии Pen&Brain. Так же разработал методику обучения дизайну и открыл Школу коммуникативного дизайна RE:DESIGN.

Моя студия создает качественные логотипы и фирменные стили, сайты, продающие презентации, а так же занимается продвижением и улучшением спроса на товар или услуги. Каждый заказ индивидуален. И даже в такой сфере мне пригодилась химия: часть моих клиентов - нефтяные, фармацевтические и химические компании, где специфика продукта довольно сложная, и знания в этой области позволяют мне общаться с ними на одном языке.

Едва ли можно пересчитать все мероприятия, в которых я принимала участие: олимпиады, турниры, конкурсы, игры. Одно могу сказать точно: в университете я вышла на новый уровень.

Школьная пора ознаменовалась главным образом заключительными этапами Всероссийской олимпиады школьников по химии. У студентов нет этой системы, однако найти чем заняться можно всегда. С поступлением моих давних друзей по олимпиадам нам удалось собрать команды для различных состязаний.

Два года подряд я участвовала в международной олимпиаде по химии в Иране. Олимпиада в Иране проводится по трем предметам:

химии, математике и статистике. Каждый год эта гостеприимная страна открывает свои двери для талантливых студентов. Конечно, наш университет не стал исключением и мы тоже уже третий год подряд получаем приглашение, причем едем сборной Татарстана, то есть отдельно от сборной России, которая состоит из студентов МГУ. Вообще, задания там не настолько сложные и творческие, как на заключительных этапах Всероссийской олимпиады школьников. Хорошо освоив университетскую программу, можно

вполне рассчитывать на неплохие результаты там. Рабочим языком олимпиады является английский. Это, несомненно, хорошо, потому что олимпиада помогает развивать навык коммуникации с ребятами из разных стран. Эта соревновательная неделя насыщена не только 4 турами, которые составляют очень малую часть от поездки, а также экскурсиями, сюрпризами и подарками от организаторов. Например, в 2015 олимпиада проходила в городе Хамадан, где мы посетили прекрасную канатную



дорогу и забрались на очень высокую гору. В Иране чудесные пейзажи. Еще мне запомнилась поездка в древнейший город Персеполь, где под покровом ночи мы наблюдали световое шоу, которое на руинах обыгрывало всю его историю.

Наша сборная показывала отличные результаты! В этом году (2015) мы добились колоссального успеха и заняли первое место в командном зачете (на равных с МГУ), а также мои друзья принесли две золотые медали в нашу копилку.

Еще одним прорывом было создание команды «Чак-Чак Норрис» для участия в Международном турнире естественных наук в Санкт-Петербурге. Одержав безоговорочную победу в русскоязыч-

ной лиге (а мы были командой из 1-2 курсов и соревновались с выпускниками и старшекурсниками) пятого турнира (2014), мы отправились в 2015 завоевывать золото и кубок англоязычной лиги, в которой принимают участие не только Украина и Беларусь, а также другие страны. К слову, у нас всё получилось, и мы вновь стояли на вершине пьедестала с уверенным отрывом. Хотя какая была борьба! Турнир не только раскрывает твои умственные качества, но и заставляет тебя учиться излагать свои мысли, отвечать на вопросы и бойко держаться в случае, когда оппонент пытается разрушить твоё решение. Я уверена, что этот опыт вскоре пригодится мне на конференциях, потому что я также занимаюсь усиленно научной работой в лабора-

тории физико-химических методов исследования биомакромолекул на кафедре физической химии. К этому моменту у меня уже есть одна публикация, и я надеюсь, что совсем скоро будут новые.

Умный человек - это не тот, кто достигает успеха в своей области, а тот, кто развит и эрудирован разносторонне. Второе наше «детище» - команда по интеллектуальным играм (Что? Где? Когда?, Эрудит-квартет, Казанская ру-

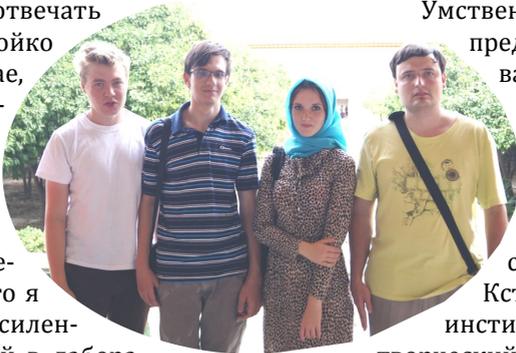
летка, Право выбора и т.д.) «Принцип неопределенности». В первый год мы играли в Первой лиге республики, а сейчас вышли в Премьер-лигу. Также в этом году мы выиграли малый турнир «Что? Где? Когда?» и взяли второе место в большом турнире на кубок мэра, куда приезжала Елена Потанина (знаток телеклуба). Мы стараемся не пропускать ни одной игры «Что? Где? Когда?». Наша сплочённость помогает нам не только выигрывать, но и переживать неудачи и проигрыши.

Умственные нагрузки я предпочитаю чередовать с физическими, поэтому уже 16 лет занимаюсь танцами, последние три года танцую в коллективе ирландского танца Sonas.

Кстати, в химическом институте тоже есть свой творческий коллектив КМАХ, руководителем хореографического направления. В течение года нас всегда ожидает плодотворная работа: день первокурсника, капустники, студенческая весна. Мы развиваемся все вместе, учимся новому.

Вспоминая все, что было со мной за эти университетские годы, хочется сказать одно: это новая жизнь, которая наполнена красками, и я ничуть не пожалела о своём выборе!

Диляра Хайбрахманова



Хижина — Химия, Жизнь, Наука

Китайский гороскоп от Feanoturi



Мышь: Ваша сила в количестве и единстве, хотя даже одна смелая мышь может обратить в бегство слона. Но учтите, если вас зовут в лабораторию поучаствовать в экспериментах, свою роль в этих экспериментах всё же стоит уточнить.



Дракон: Всё будет хорошо, если не забудете про то, что победить дракона может только дракон, а для того чтобы сдать экзамен, нужно самому стать экзаменатором.



Бык: Силы и выносливости быка хватит и на этот год, и на следующие, однако не стоит много быковать и помните, что лучше с трудом тащить за собой плуг, чем безмятежно лежать в банке с тушёнкой.



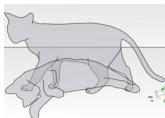
Змея: Если вы ядовитая змея, то среди колбочек с реактивами разного цвета и консистенции вы будете чувствовать себя нормально, а если не ядовитая, смело кусайте себя за хвост, делайте селфи, у вас есть шанс сделать открытие, сравнимое с открытием структуры бензола.



Тигр: Тигр, тигр, ясный взгляд, почувствуйте себя хозяином в тёмном лесу и будьте уверены, что у вас больше светлых полосок, чем тёмных, а чтобы жизнь была совсем хороша, уважайте ваших коллег-овечек и правильно подбирайте команду при игре в Battle of Tanks.



Лошадь: Вдохнув воздух химфака, лошадь сможет летать даже ещё более вдохновенно, чем обычно. Но при этом не забывайте, что ваша мощь всего лишь одна лошадиная сила, и подсаживать на свой воз незнакомые лица женского пола не рекомендуется (хотя смотрите сами).



Кролик/кот: Кот - настоящий учёный, ему не составит труда, сходя налево, выступить на семинаре, только знайте, пусть даже цепь кота и золотая, надо проверять, насколько легко от неё можно отцепиться.



Овца: С одной стороны, все любят няшных белых маленьких овечек, с другой - когда вы слишком долго рассматриваете дверь аудитории, в которую пытаетесь войти, или не можете открыть дверь химфака - это вызывает нежелательную реакцию у окружающих.

Хижина — Химия, Жизнь, Наука

Китайский гороскоп от Feanoturi



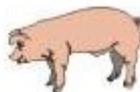
Обезьяна: У обезьяны всё будет замечательно, если она не будет обезьянничать и прибегать к традиционным обезьяньим аргументам в споре, а если обезьяне в этот год удастся защитить диплом или диссертацию, то она вообще имеет все шансы стать человеком.



Собака: Чтобы собака не была кусачей, ей нужен грант на оплату будки, миски и сосиски в желудке, но в таком случае ко всему этому прилагается ошейник в виде ежегодного отчёта по гранту.



Петух: Вас всегда замечают сразу из-за вашего яркого оперения и громкого гласного голоса, у вас все шансы вести за собой, но согласитесь, будить людей на первую пару и опаздывать на неё (или вообще не приходить) - это далеко не лучший способ поведения.



Свинья: Свиньям предстоит гламурно-розовый год, который закончится для них хорошо, если они не будут опрометчиво соглашаться сходить на шашлык и станут держать своё рабочее место в чистоте.

Chemist-Strip om Feanoturi

Мы ознакомились с Вашим резюме. К сожалению, у Вас не хватает навыков и опыта для работы в Google

У Вас много амбиций, но, возможно Вам стоит поискать место работы попроще...

