

Н@ш ВЗГЛЯД

Газета о новостях Факультета экологии и химической
технологии, жизни и деятельности студентов
факультета, событиях нашего университета,
и н@ш взгляд на них, а так же кое-что из жизни
планеты Земля

Выпуск №2(2) декабрь 2010 года



Н@Ш АНОНС:



Новый год стучится в двери:
Немного о приближающемся празднике
(стр. 9)



Открытый вопрос:
Студенческие приметы:
вымысел или суровая реальность?
(стр.6)



Шантарские острова -
живописный уголок дикой
природы
(стр.8)

От редактора



Здравствуйте, дорогие читатели! Ближится Новый год – самый сказочный праздник, которым не только завершается предыдущий год с его чередой праздников, но и начинается новый год с ожиданием того, что он несомненно будет лучше предыдущего. Хотелось бы поздравить всех с наступающим Новым 2011 годом, пожелать замечательного года, хорошего настроения, счастья, любви, здоровья, отличных оценок, достойных защит дипломов, больших стипендий и всего самого светлого и доброго.

Вместе с новогодними торжествами мы неминуемо приближаемся к зимней сессии. Что хотелось бы сказать по этому поводу: не бойтесь, мужайтесь и сдавайте все легко, быстро и только на «4» и «5».

Анастасия Маслова

О кафедре «Химии и химической технологии»

История кафедры ХиХТ начинается с 1955 г. с объединенной кафедры физики и химии, первым заведующим которой был Абельс Валентин Робертович. С 1962 по 1969 гг. кафедру возглавляли: Железков Николай Тимофеевич (1962г.), Абрамов Александр Дмитриевич (1962-1964гг.) и Гладунова Тамара Анатольевна (1964 – 1969 гг.). В 1969 г. из объединенной кафедры физики и химии выделилась предметная комиссия «Химия» и первым председателем её была Гурова Эмма Михайловна (1969 – 1970 г.). С 1970 г. предметную комиссию по химии возглавила выпускница Воронежского гос. университета канд. хим. наук Алейкина Светлана Михайловна (1970 – 1974 гг.), энергичными действиями которой в 1972 г. предметная комиссия была преобразована в кафедру химии. В этот период были организованы новые лаборатории по физической химии, химии и технологии диэлектриков.

С 1974 г. по 1988 г. кафедру химии возглавлял выпускник Ленинградского технологического института им. Ленсовета канд. хим. наук Телеш Василий Васильевич. Этот период характеризуется ростом кадрового потенциала кафедры («остепененность» составила 82%). В разное время этого периода на кафедре работали и работают кандидаты наук – выпускники ведущих вузов СССР: Золотарев Игорь Иванович, Ступина Нина Михайловна, Сазонов Виктор Владимирович, Ремизов Геннадий Михайлович, Букетова Нина Ивановна, Червиц Марк Яковлевич, Петров Виктор Викторович, Штейнбух Мила Шлемовна, Мищенко Владимир Федорович. Научным направлением ка-

федры стало направление – «Гетерогенные процессы», которое включало в себя вопросы электрохимии, полимерных покрытий и полимерных композиционных материалов. Наличие единого научного направления позволило кафедре установить тесные связи на хозяйственной основе с ведущими предприятиями ДВ региона: судостроительный завод им. Ленинского Комсомола, Амурский машиностроительный завод, авиационный завод им. Ю.А.Гагарина (с последним и ныне имеется творческое сотрудничество).

С 1988 г. по 1992 г. кафедрой заведовал Мищенко Владимир Федорович, который в 1989 году защитил докторскую диссертацию. С 1989 г. Мищенко В.Ф. одновременно является проректором по учебной работе. В данный период происходит упрочнение материально-технической базы кафедры и укрепление связей с АЗиГом.

С 1993 года по настоящий период кафедрой химии, а затем и кафедру химии и химической технологии (ХиХТ) возглавляет канд. хим. наук, доцент Телеш Василий Васильевич. Этот период характеризуется становлением кафедры химии из общенаучной в выпускающую кафедру химии и химической технологии (1995г.). Первый свой набор кафедрой был осуществлен в 1993 году на направление 240100 – «Химическая технология и биотехнология». Первый выпуск бакалавров состоялся 1997 г. в количестве 21 человека. На базе направления 240100 была открыта специальность 240502 – «Технология переработки пластических масс и эластомеров», первый выпуск инженеров в количестве 20 человек состоялся в 1998 году. За период с 1993-2009 уч.г. кафедрой ХиХТ было подготовлено 258 бакалавров и 233 инженеров. Выпускники кафедры ХиХТ востребованы основными предприятиями г. Комсомольска-на-Амуре: КнААПО им. Ю.А.Гагарина, ООО «РН-Комсомольский НПЗ», АО «Амурский судостроительный завод», АО «Аккумуляторный завод» и др.

Учитывая существующую потребность в специалистах в области нефтепереработки в ДВ регионе, кафедрой ХиХТ с 2004 г. начата подготовка инженерных кадров по специальности 240403 – «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов».

В деле становления кафедры, от объединенной кафедры физики и химии до выпускающей кафедры химии и химической технологии, наибольший вклад внесли следующие преподаватели и сотрудники вуза: Абельс В.Р., Железков Н.Т., Абрамов А.Д., Гладунова Т.А., Золотарев И.И., Назаренко Н.Д., Гурова Э.М., Алейкина С.М., Телеш В.В., Сазонов В.В., Ремизов Г.М., Червиц М.Я., Петров В.В., Мищенко В.Ф., Барабаш Л.Я. и др.

Состав кафедры:

В.В. Телеш (зав. кафедрой, к.х.н, доцент); И.И. Золотарев (к.х.н, доцент); О.Г. Шакирова (к.х.н, доцент); Н.Д. Назаренко (ст. преподаватель); Т.А. Куликова (ст. преподаватель); О.Г. Золотарева (ст. преподаватель); А.А. Чернышов (ст. преподаватель); Л.Я. Барабаш (зав. лабораторией); О.М. Генераленко (ведущий инженер); И.Н. Никитина (ведущий инженер).

О направлениях и специальностях
Направление 240100 — Химическая технология и биотехнология

Квалификация выпускника — бакалавр техники и технологии. Срок обучения — 4 года.

Виды профессиональной деятельности: научно-исследовательская; организационно-управленческая; производственно-технологическая.

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению 240100 Химическая технология и биотехнология являются: технологические процессы, оборудование и промышленные системы получения веществ и материалов, включая управление ими и их регулирование; методы и приборы определения состава и свойств веществ и материалов.

Это направление охватывает всю химию и является базовым для более чем 18 химических и биотехнологических специальностей.

По завершении обучения бакалавр может работать: на предприятиях нефтехимической и биотехнологической отраслей; на машиностроительных предприятиях, имеющих в своем составе лаборатории, производства и технологии химической направленности; продолжить обучение по различным химическим и биотехнологическим специальностям для получения квалификации инженера, магистра.

Специальность 240502 — Технология переработки пластических масс и эластомеров

Квалификация выпускника — инженер. Срок обучения — 5 лет.

В период обучения студенты изучают основы технологии переработки полимеров, конструирования изделий из пластмасс и оснастки, моделирование процессов переработки пластмасс, полимерные композиционные материалы, основы проектирования предприятий по переработке полимеров. Специалист может работать на предприятиях химического и машиностроительного профиля, имеющих в своем арсенале производства по получению и переработке пластических масс и эластомеров, производству полимерных композиционных материалов (стекло- и углепластиков), искусственных кож, полимерных покрытий.

Научная деятельность

На кафедре создано научное направление в области химии и технологии полимерных композиционных материалов. Это позволяет кафедре успешно сотрудничать по данному направлению с Комсомольским-на-Амуре авиационным производственным объединением им. Ю.А.Гагарина, объем хозяйственных НИР с которым составляет ежегодно 150-200 тыс. рублей. По данному направлению осуществляется подготовка аспирантов, выполняются курсовые и дипломные работы. Другое научное направление кафедры – порошковые полимерные покрытия.

Материально-техническая база

Лаборатории кафедры оснащены всем необходимым для проведения лабораторных и практических работ в соответствии с учебным планом. Кафедра располагает учебными и научными лабораториями, в которых осуществляется весь цикл практической подготовки студентов по дисциплинам кафедры.



Новости

Новости ФЭХТ

24 ноября студенты факультета Лилия Абросимова и Наталья Лазарева приняли участие во втором туре открытой интернет-олимпиады по химии, которая проходила в г.Хабаровске в Дальневосточном Государственном Университете Путей Сообщения.

1 декабря в г.Хабаровске в АДЦ Дом официальных приемов Правительства Хабаровского края прошла выставка «Дальневосточные проекты в формате нано». Оператором меро-

приятия являлся АНО «Дальневосточное агентство содействия инновациям».

На выставке присутствовала делегация корпорации РосНано, в состав которой входили А.Б.Чубайс, В.И.Шпорт и многие другие.

Наибольший интерес у делегации вызвали проекты, представленные ОАО «Дальэнергомаш» и ОАО «КНААПО».

Наш университет на выставке представляло 4 человека: ректор университета—Анатолий Михайлович Шпилёв, ст.преподаватель кафедры ТПНГ—Андрей Владимирович Моисеев, ст.преподаватель кафедры ТПНГ—Алексей Витальевич Кириллов, ст.преподаватель кафедры БУАА—Алёна Валерьевна Высоцкая.

Преподаватели кафедры ТПНГ представили на выставке два своих инновационных проекта: А.В.Моисеев—Организация производства по переработке (утилизации) карбидсодержащих отходов твёрдых сплавов с получение порошков и нанопорошковкарбида вольфрама и кобальта; А.В.Кириллов — Созание производства высокоэффективных порошков нанокатализаторов для нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности.

По результатам выставки нашему университету было предложено подать заявки в РосНано по представленным проектам.

Анастасия Маслова

Новости мир химии

В Институте электрофизики и электроэнергетики РАН создана установка плазменной газификации твердых бытовых отходов с получением топливного газа. Как сообщает ИТАР-ТАСС, об этом рассказал директор института академик Филипп Рутберг. Он уточнил, что «в основу технологии положен процесс необратимого химического изменения отходов под воздействием высоких температур без доступа кислорода. В плазматроне она достигает полтора тысяч градусов по Цельсию». При утилизации попутно извлекаются топливный газ с последующим использованием в газовой турбине для производства электроэнергии или для получения перегретого пара при сжигании в бойлере.

Группа американских исследователей обнаружила два химических соединения, которые могут с высокой эффективностью сдерживать рост кристаллов в одной из разновидностей почечных камней, состоящих из аминокислоты цистина. Об этом говорится в статье ученых, опубликованной в журнале Science. Зная, как именно растут кристаллы, исследователи смогли подобрать химическое вещество, которое может останавливать процесс роста, присоеди-

няясь к поверхности кристалла, и не давая нарастать новым слоям. Такими веществами оказались близкие «родственники» цистина - сложный диметиловый эфир цистина (L-cystine dimethylester - L-CDME) и сложный метиловый эфир цистина (L-cystine methylester - L-CME). Присоединяясь к цистину, эти вещества меняют форму кристалла, в результате чего его дальнейший рост становится невозможным.

Австралийские исследователи из Университета Аделаиды в статье, недавно опубликованной в интернет-журнале «PLoS ONE» и кратко изложенной в пресс-релизе университета, попытались определить, какие страны оказывают наибольшее негативное влияние на состояние окружающей среды как на своей территории, так и в масштабах всей планеты. По итогам анализа авторы составили два списка стран. В первый попали государства, наименее худшим образом обращающиеся со своими ресурсами, а во второй - страны, воздействие которых на окружающую среду больше всего вредит планете в целом. В первом списке первые десять мест (из 179) достались Сингапуру, Корею, Катару, Кувейту, Японии, Таиланду, Бахрейну, Малайзии, Филиппинам и Нидерландам. В первой десятке второго списка, в котором значится 171 страна, места (в порядке

убывания вреда) распределились так: Бразилия, США, Китай, Индонезия, Япония, Мексика, Индия, Россия, Австралия и Перу.

Шведская академия наук назвала имя лауреата Нобелевской премии по химии. В 2010 году ими стали Ричард Хек из США, Эйши Нигиши и Акира Сузуки из Японии. Нобелевский комитет признал заслуги этих исследователей в области органического синтеза. Ученые разработали новые методы связывания атомов углерода при построении сложных молекул в присутствии палладиевого катализатора.

Исследователи из университетов Севильи и Стратклайда создали необычный кирпич, превосходящий по прочности классический необожженный вариант этого строительного материала. Для повышения прочности на сжатие ученые добавили к глине волокна шерсти и алгинат - естественный полимер, извлекаемый из клеточных стенок бурых водорослей, сообщает «Мембрана». Согласно результатам исследований, биополимер улучшает механические свойства материала как композита, а волокна уменьшают количество трещин и деформаций, появляющихся в процессе прессовки. Такой кирпич быстрее сохнет и лучше противостоит изгибанию.

Новости НК «Роснефть»

В начале октября в Сочи состоялась вторая дилерская конференция по фирменным фасованным маслам под брендом НК «Роснефть». В этом году мероприятие с участием менеджмента компании, представителей дилерской сети, научных институтов и деловых партнеров собрало около 140 участников из всех регионов России.

Являясь генеральным партнером оргкомитета XXII Олимпийских игр в Сочи, «Роснефть» намерена завершить к 2014 году модернизацию производств и формирование дилерской сети. Среди текущих задач участники конференции обсуждали увеличение объемов продаж, презентацию масштабной рекламной кампании, стартовавшей недавно на всей территории страны.

По общему мнению участников конференции, одним из ключевых факторов, способных повлиять на рост потребительского интереса, должен стать новый ассортимент масел, производство которых станет возможным благодаря современной модернизации маслблоков на Новокуйбышевском заводе масел и присадок (НЗМП) и в Ангарской нефтехимической компании (АНХК). Так, в частности, на базе НЗМП

внедряется технология гидрокаталитических процессов, которая позволит вырабатывать товарные масла, соответствующие стандартам «Евро- 4, 5», а также DIN, ISO и успешно конкурировать с ведущими, в том числе и мировыми производителями. К 2014 году станет возможным получение базовых масел групп II и III по классификации API и увеличение мощностей производства смазочных масел с 490 до 800 тыс. тонн в год. Общий размер инвестиций в техническое перевооружение и модернизацию производственной базы на НЗМП и АНХК на период до 2014 года составит около 18 млрд рублей. Реализация концепции развития масляного бизнеса «Роснефти» обеспечит производство смазочных продуктов нового поколения и создаст предпосылки для замещения импортных смазочных материалов отечественными.

3 ноября НК «Роснефть» извлекла из недр 100-миллионную с начала 2010 года тонну нефти. На этот момент добыча сырья в Компании опережала плановое задание на 1 млн 384 тыс. тонн.

Президент ОАО «НК «Роснефть» Эдуард Худайнатов поздравил коллектив добывающего блока Компании с этим достижением и благодарил за слаженную, эффективную рабо-

ту, в силу чего, по его словам, это и стало возможным. По предварительным данным, суммарный объем добычи 2010 года будет увеличен в Компании по сравнению с предыдущим годом на 7 – 7,5% и превысит рубеж в 119 млн тонн. Это позволяет с уверенностью говорить об оправданности ранее озвучивавшихся прогнозов руководства НК «Роснефть» по существенному превышению показателей добычи на текущий год.

3 ноября в 8:03 по московскому времени нефть, добываемая предприятиями ОАО «НК «Роснефть» и направляемая в магистральный трубопровод Восточная Сибирь - Тихий океан (ВСТО), пересекла российско-китайскую границу по ответвлению на КНР и поступила в приграничный город Мохэ.

Технологическое заполнение трубопровода нефтью началось 1 ноября. Планируется, что всего в текущем месяце по нефтепроводу на КНР будет поставлено 250 тыс. тонн нефти, а в декабре - 300 тыс. Согласно двустороннему соглашению, коммерческие поставки российской нефти в Китай в рамках заключенного долгосрочного контракта начнутся с 1 января 2011 года.

По данным сайта www.rosneft.ru



Что день грядущий нам готовит

Для начала немного о сроках предстоящих зачетов, экзаменов и новогодних праздниках в перерыве между ними:

Зачетная неделя 24.12 – 31.12.2010 г.
Каникулы 01.01 – 09.01.2011 г.
Сессия 10.01 – 30.01.2011 г.
Каникулы 31.01 – 06.02.2011 г.
Выходим на занятия 07.02 2011 г., занятия по числителью



Расписание зимней сессии 2010/11 учебного года:

0ХБ6-1

12.01. В/М. Консультация. 16.00, ауд. 311-1
14.01. В/М, Широкова. Экзамен. 13.00, ауд.218-1
17.01. ОиНХ. Консультация. 14.30, ауд.417-1
18.01. ОиНХ, Куликова. Экзамен. 8.15, ауд.417-1
20.01 История. 13.00, Консультация. ауд.511-4
22.01.История, Кузина. Экзамен. 8.15, ауд.506-4
26.01. НГИИГ. 13.00, Консультация. ауд.423-3
28.01. НГИИГ, Чудин. Экзамен. 8.15, ауд.423-3

9ХБ6-1

11.01.В/М. Консультация. 13.00, ауд.221-1
13.01. В/М, Широкова. Экзамен. 13.00, ауд.218-1
15.01. Механика. Консультация. 13.00, ауд.209-1
17.01. Механика, Колошенко. Экзамен. 8.15, ауд.209-1
19.01. Экономика. Консультация. 14.30, ауд.221-1
21.01. Экономика, Рябов. Экзамен. 8.15, ауд.233-1
24.01. ОХ. Консультация. 14.30, ауд.417-1
25.01. ОХ, Ремизова. Экзамен. 13.00, ауд.417-1
27.01. Физика. Консультация. 14.30, ауд.402-1
29.01. Физика, Квасова. Экзамен. 8.15, ауд.317-1

8ХБ6-1, 8ХБ6-2

13.01. ФХ. Консультация. 13.00, ауд.430-1
15.01. ФХ, Шакирова. Экзамен. 8.15, ауд.417-1
18.01. ПиАХТ. Консультация. 11.15, ауд.430-1
20.01. ПиАХТ, Телеш. Экзамен. 13.00, ауд.430-1
24.01. ЭТиЭЛ. Консультация. 13.00, ауд.225-3
25.01. ЭТиЭЛ, Рудь. Экзамен. 13.00-19.00, ауд.223-3
27.01. ОХ. Консультация. 13.00, ауд.430-1
29.01. ОХ, Ремизова. Экзамен. 13.00,

ауд. 430-1

7ХБ6-1

11.01. ПЯиДС. Консультация. 13.00, ауд.430-1
13.01. ПЯиДС, Куликова. Экзамен. 8.15, ауд.417-1
15.01. ЭиУП. Консультация. 16.00, ауд. 318-1
17.01. ЭиУП, Симоненко. Экзамен. 8.15, ауд.430-1
19.01. ППО. Консультация. 13.00, ауд. 319-1
21.01. ППО, Петрова. Экзамен. 9.00, ауд.319-1
24.01. ОБТ. Консультация. 13.00, ауд.430-1
25.01. ОБТ, Петров. Экзамен. 8.15, ауд.417-1
27.01. ХТП. Консультация. 13.00, ауд.417-1
29.01. ХТП, Золотарева. Экзамен. 9.00, ауд.430-1

7ХБ6-2

11.01. ПЯиДС. Консультация. 13.00, ауд.430-1
13.01. ПЯиДС, Куликова. Экзамен. 8.15, ауд.417-1
15.01. ЭиУП. Консультация. 16.00, ауд. 318-1
17.01. ЭиУП, Симоненко. Экзамен. 8.15, ауд.430-1
19.01. ХТГИ ТХ. Консультация. 11.15, ауд.430-1
21.01. ХТГИ ТХ, Моисеев. Экзамен. 8.15, ауд.417-1
24.01. ОБТ. Консультация. 13.00, ауд.430-1
25.01. ОБТ, Петров. Экзамен. 8.15, ауд.417-1
27.01. ТОХТТиУМ. Консультация. 14.30, ауд.417-1
29.01. ТОХТТиУМ, Петров. Экзамен. 8.15, ауд.417-1

6ХБ6-1

11.01. ПКМ. Консультация. 16.00, ауд.225-3
13.01. ПКМ, Гусева. Экзамен. 8.15, ауд.225-3
17.01. ОКИПиО. Консультация. 13.00, ауд.417-1
18.01. ОКИПиО, Телеш. Экзамен. 8.15-11.15, ауд.430-1
22.01. ОПиОППП. Консультация. 14.30, ауд.417-1
24.01. ОПиОППП, Чернышев. Экзамен. 11.15-14.20, ауд.417-1
26.01. ТПП. Консультация. 13.00, ауд.417-1
28.01. ТПП, Золотарев. Экзамен. 9.00, ауд.417-1

6ХТ

12.01. СГХТПНГ. Консультация. 13.00, ауд. 417-1
14.01. СГХТПНГ, Петров. Экзамен. 9.45-13.00, ауд.417-1
17.01. ОНИиП. Консультация. 16.00, ауд.417-1
19.01. ОНИиП, Моисеев. Экзамен. 8.15-11.15, ауд.430-1
22.01. ХТТиУМ. Консультация. 13.00, ауд.417-1
24.01. ХТТиУМ, Петров. Экзамен. 8.15, ауд.417-1
28.01. ТНИПГ. Консультация. 17.30, ауд.417-1
29.01. ТНИПГ, Кулик. Экзамен. 10.00, ауд.2-1

0ЗС6-1

12.01. В/М. Консультация. 16.00, ауд.311-1
14.01. В/М, Широкова. Экзамен. 13.00, ауд.218-1
17.01. НГИИГ. Консультация. 13.00, ауд.423-3
18.01. НГИИГ, Чудин. Экзамен. 8.15, ауд.423-3
20.01. ОЭ. Консультация. 13.00, ауд.315-1
22.01. ОЭ, Грицкевич. Экзамен. 9.00, ауд.315-1

9ЗС6-1

11.01. В/М. Консультация. 13.00, ауд.221-1
13.01. В/М, Широкова. Экзамен. 13.00, ауд.218-1
17.01. Теор.мех, Консультация. 16.00, ауд.315-1
18.01. Теор.мех, Петров. Экзамен. 14.30, ауд.315-1
20.01. Физика. Консультация. 16.00, ауд.315-1
22.01. Физика, Квасова. Экзамен. 13.00-16.00, ауд.315-1

8БЖ-1

11.01. ПП. Консультация. 13.00, ауд.315-1
13.01. ПП, Никифорова. Экзамен. 8.15, ауд.315-1
15.01. ФИ. Консультация. 14.30, ауд.315-1
17.01. ФИ, Грицкевич. Экзамен. 8.15, ауд.315-1
20.01. ФХП в ТС. Консультация. 14.30, ауд.315-1
22.01. ФХП в ТС, Петров. Экзамен. 8.15, ауд.417-1
26.01. ТТ. Консультация. 14.30, ауд.315-1
28.01. ТТ, Шаламов. Экзамен. 13.00, ауд.315-1

7БЖ-1

12.01. БТ. Консультация. 13.00, ауд.315-1
14.01. БТ, Дегтярева. Экзамен. 13.00, ауд.315-1
18.01. НТСиТР. Консультация. 13.00, ауд.315-1
20.01. НТСиТР, Анисимов. Экзамен. 8.15, ауд.315-1
24.01. Менеджмент. Консультация. 14.30, ауд.413-1
26.01. Менеджмент, Старинов. Экзамен. 8.15, ауд.413-1

6БЖ-1

12.01. ОВОС. Консультация. 14.30, ауд.315-1
14.01. ОВОС, Никифорова. Экзамен. 8.15, ауд.315-1
17.01. САиМПТС. Консультация. 14.30, ауд.315-1
19.01. САиМПТС, Анисимов. Экзамен. 8.15, ауд.315-1
22.01. ЭиМТС. Консультация. 13.00, ауд.213-1
24.01. ЭиМТС, Никифорова. Экзамен. 8.15, ауд.315-1
26.01. СЗСО. Консультация. 13.00, ауд.315-1
28.01. СЗСО, Младова. Экзамен. 8.15, ауд.315-1

Уважаемые студенты! Проверьте изменения в расписании сессии на стенде нашего факультета (напротив деканата ФЭХТ, ауд.428-1) и на стенде в переходе между 1 и 3 корпусами.



Удачи в сдаче сессии!!!

Наука

Из истории открытия каучука

История открытия каучука весьма длинна и интересна. Первое знакомство человека с каучуком произошло в XV веке. На о. Гаити

Х. Колумб и его спутники видели ритуальные игры туземцев с мячами из эластичной древесной смолы. По запискам Шарло Мари де ля Кондамина, опубликованным в 1735 г. европейцы узнали, что дерево, из которого добывается каучук, на языке перуанских индейцев называется «Неве». При надрезании коры дерева выделяется сок, который по-испански назван латексом. Латекс применяли для пропитки тканей.

В начале XIX века началось исследование каучука. В 1823 г. англичанин Карл Макинтош организовал производство непромокаемых прорезиненных тканей и плащей на их основе. Англичанин Томас Гэнкок в 1826 г. открыл явление пластикации каучука. Потом в пластифицированный каучук стали вводить различные добавки и возникла технология наполненных резиновых смесей. В 1839 г. американец Чарльз Гудир открыл способ получения нелипкой прочной резины путем нагревания каучука с оксидом свинца и серой. Процесс был назван вулканизацией. Во второй половине XIX века спрос на натуральный каучук быстро нарастает. В 1890-е гг. появляются первые каучуковые шины. Возникает большое количество каучуковых плантаций в различных жарких странах (в настоящее время Индонезия и Малайзия) лидируют в производстве натурального каучука.

В 1825 г. Майкл Фарадей, исследуя пиролиз натурального каучука, установил, что его простейшая формула C_5H_8 . В 1835 г. немецкий химик Ф.К. Химмли впервые выделил изопрен C_5H_8 . В 1866 г. французский химик Пьер Бертелло получил бутадиен, пропуская через нагретую железную трубку смесь этилена и ацетилена.

В 1860-1870-х гг. А.М. Бултеров выяснил структуру многих олефинов и многие из них заполимеризовал, в частности изобутилен под действием серной кислоты.

В 1878 г. русский химик А.А. Кракау открыл способность полимеризации непредельных соединений под действием щелочных металлов.

В 1884 г. английский химик У. Тилден доказал, что получал изопрен при термическом разложении скипидара, он же установил состав и строение изопрена, высказал мысль о том, что склонность изопрена к полимеризации может быть использована для получения синтетического каучука. В 1870-е гг. французский химик Г. Бушарда выделил из продуктов термического разложения каучука изопрен, действием на него высокой температуры и соляной кислоты он получил каучукообразный продукт.

В 1901-1905 гг. В. Н. Ипатьев синтезировал бутадиен из этилового спирта при высоких 400-500 атм давлениях. Он же сумел первым в 1913 году заполимеризовать этилен, что не удавалось до этого никому из исследователей.

В 1908 г. М.К. Кучеров получил натрий-изопреновый каучук (результат опубликовал в 1913 г.).

В 1909 г. С.В. Лебедев впервые продемонстрировал каучук полученный из дивинила.

Еще в 1899 г. И. Л. Кондаков разработал метод получения диметилбутадиена и доказал,

что последний способен превращаться в каучукоподобное вещество под воздействием света, а также некоторых реагентов, например натрия. На основе работ Кондакова в Германии в 1916 году Фриц Гофман организовал производство т.н. метилкаучука: твердого («Н») и мягкого («W») синтетического каучука.

В 1910 г. Карл Дитрих Гарриес запатентовал способ полимеризации изопрена под воздействием металлического натрия. Он же в 1902 г. разработал метод озонирования каучука и этим методом установил строение различных видов каучуков.

В 1911 г. И. И. Остромысленский получил бутадиен из ацетальдегида.

В 1915 г. Бызов Б. В. получил патент на получение бутадиена пиролизом нефти.

Начиная еще со второй половины XIX века, усилия многих химиков разных стран были направлены на изучение способов получения мономеров и способов их полимеризации в каучукообразные соединения. В 1911 г. И. И. Остромысленский предложил получение бутадиена из спирта в три стадии с выходом 12%. В России эта работа была оценена очень высоко. Дело в том, что российские химики в противовес западным химикам стремились получить синтетический каучук из бутадиена, а не изопрена. Возможно, что именно благодаря этому и наличию в России большой спиртовой базы, в России стало возможно создание технической базы по производству синтетического каучука.

В 1926 г. ВСНХ СССР объявил конкурс на разработку технологии получения синтетического каучука, в соответствии с условиями которого 1 января 1928 г. необходимо было представить описание процесса и не менее 2 кг каучука полученного по этому способу. Наиболее разработанными оказались проекты Лебедева С. В. и Бызова Б.В. И в той, и в другой проектных работах предусматривалось получение синтетического каучука из бутадиена. Лебедев предлагал получение бутадиена из спирта в одну стадию на разработанном им катализаторе, обладающим дегидрирующими и дегитратирующими свойствами. Бызов предлагал получение бутадиена из углеводородов нефти. Несмотря на большие достижения российских и советских химиков в области переработки нефти, сырьевой базы для производства бутадиена по методу Бызова не было. Поэтому в январе 1931 года Совет труда и обороны принял решение построить три больших однотипных завода СК по методу Лебедева. Был создан Ленинградский опытный завод «Литер Б» (ныне ВНИИСК) на котором в 1931 году была получена первая партия дивинильного каучука. В 1932-1933 гг. заработали заводы СК в Ярославле, Воронеже, Ефремове, Казани.

В 1935 г. наступила новая эра в производстве синтетических каучуков — их стали делать из сополимеров, получаемых радикальной полимеризацией 1,3-бутадиена в присутствии стирола, акрилонитрила и других соединений. В 1938 было организовано промышленное производство бутадиен-стирольных каучуков в Германии, в 1942 — крупное производство синтетического каучука в США.

Каучуки на основе бутадиена и его сополимеров, решив основную задачу по налаживанию производства покрышек, камер и других изделий все же не обеспечивали того уровня эксплуатационных свойств, которые характер-

ны для изделий из натурального каучука. Поэтому поиск путей выхода на полимеры на основе изопрена не прекращался. В СССР в этой области следует отметить исследования Ставицкого и Ракитянского по изучению полимеризации изопрена в присутствии лития, натрия и их органических производных. Полученные полимеры превосходили по своим эластическим свойствам и прочностью при растяжении дивинильному каучуку, но все же уступали по показателям натуральному каучуку.

В 1948 г. Коротков установил, что физико-механические свойства полимера улучшаются с увеличением содержания звеньев присоединения в положения цис-1,4. Наибольшее количество цис-звеньев образуется в присутствии литийорганических соединений.

В 1955 г. К. Циглер открыл новые каталитические системы, ведущие процесс полимеризации по ионному механизму с получением полимерных материалов, подобных тем, которые получены в присутствии лития. В дальнейшем эти исследования были углублены в Италии в лаборатории Джулио Натта.

Отечественный промышленный полиизопрен, полученный на литиевых катализаторах, был назван СКИ, а полученный в присутствии каталитических систем Циглера-Натта был известен под аббревиатурой СКИ-3.

В 1956 г. был предложен метод получения стереорегулярных полибутадиеновых каучуков (СКД), которые по морозостойкости, устойчивости к истиранию превосходили резины, полученные из натурального каучука и СКИ-3.

Были получены полимеры на основе двойных сополимеров этилена и пропилена — СКЭ-Пы (1955-1957). В этих каучуках отсутствуют двойные связи в структуре полимера, по этой причине резины на их основе оказываются очень устойчивыми в агрессивных средах, вдобавок они прочны на истирание.

В 1960-е гг. был освоен промышленный выпуск каучуков СКД и СКИ-3 в Стерлитамаке, Тольятти, Волжске. В целом все эти предприятия использовали в качестве исходного сырья мономеры, полученные уже из нефти, а не из спирта.

Сополимеры бутадиена и изопрена начали быстро вытеснять натуральный каучук в производстве автомобильных шин. Так, если в 1950 доля синтетического каучука в общем объеме производства натурального и синтетического каучуков составляла около 22%, в 1960 около 48%, то к 1971 она возросла до ~60% (5 млн. т синтетического и 3 млн. т натурального каучука), в 1985 г. в мире было произведено 12 млн т синтетического каучука и только 4 млн т натурального. К началу 1970-х гг. сложилось мнение, что синтетические каучуки вытеснят натуральные. Однако в результате нефтяного эмбарго в 1973 г. цены на нефть резко возросли и одновременно в Малайзии были достигнуты большие успехи в производстве натурального каучука, позволявшие резко снизить его цену. И по сей день избавиться от натурального каучука в шинной промышленности не удастся. Так, Японии, не имеющей собственных природных запасов нефти, выгоднее закупать натуральный каучук в Малайзии и Индонезии. России же, располагающей большими запасами нефти, ни в коем случае не следует пренебрегать имеющимися технологиями и мощностями по производству синтетического каучука.

Катерина Бурдакова



Открытый вопрос

Студенческие приметы: вымысел или суровая реальность?

Главная студенческая примета гласит: если при входе в аудиторию тебя просят выгнать билет, то ты, скорее всего, на экзамене.

Сегодня я хотела бы познакомить вас с миром студенческих примет и суеверий. Как оказалось их более чем предостаточно. Наиболее распространенными студенческими приметами являются следующие:

1. Чтобы сдать экзамен на «отлично», нужно накануне в полночь подойти к открытому окну с зачеткой, раскрыть ее на нужном месте, сдунуть с нее по ветру несуществующую пыль и сказать трижды: «Халыва, приди!»

2. Не рекомендуется мыть голову накануне экзамена. Это обосновывается тем, что, якобы, существует вероятность «утечки знаний». Эта вероятность возрастет, если студент решит еще и постричься! А юношам по той же причине не рекомендуется бриться.

3. Идя на экзамен, суй под пятку пятак.

4. Во время сессии зачетку открывать нельзя, это может делать только преподаватель. А когда ты её сам открываешь, каждый раз из нее удача улетает.

5. Считается плохой приметой в техническом вузе получать зачеты по гуманитарным предметам раньше, чем все остальные. Даже если вам поставили «автомат», сделайте так, чтобы в зачетке он появился немного позднее. Говорят, что дальше сессия «не покатит», если нарушать студенческие законы.

6. Сколько бы ни было экзаменов, на них следует ходить в одной и той же одежде. При этом следует помнить, что до конца сессии стирать ее нельзя. Если на первом же экзамене вы получили плохую отметку — возможно, все дело в несчастливой одежде, и ее нужно переменить.

7. На экзамен следует одевать только ту одежду, в которой вы были наиболее удачливы в прошлые сессии. Не следует забывать и о счастливых для вас амулетах, приносящих удачу. Это может быть и обычный значок, и расческа, и прочая мелочь.

8. Во время сдачи экзамена ваши знакомые, знающие об этом, должны вас ругать, но при этом нельзя использовать такие слова, как «дурак», «идиот», а также матерные выражения.

9. В ночь перед экзаменом класть под подушку раскрытые учебники и конспекты.

10. Перед экзаменом необходимо желать друг другу «Ни пуха, ни пера!», причем того, кто желает, опять же необходимо послать «К черту!».

Для одной из примет существует много различных вариаций. Вот некоторые из них:

- В день перед экзаменом вставать с кровати лучше с правой ноги. С нее же — войти в аудиторию. И билет тянуть следует правой рукой.

- Перед входом в аудиторию, стоя на левой ноге, следует загадать нужную оценку. Перед столом с экзаменационными билетами, стоя опять-таки на левой ноге, следует взяться за стол, а если стол деревянный — постучать по нему три раза. Тянуть экзаменационный билет следует левой рукой, причем можно тянуть не просто понравившийся билет, а конкретный по счету.

- Выбирать билет левой рукой, стоя на

левой ноге, пальцы правой руки в это время скрестить на удачу за спиной, а глаза зажмурить.

- Брать билет следует только левой рукой, стоя при этом на правой ноге. Взяв билет и сев на место, нужно держаться левой рукой за свое правое ухо, ни на секунду не отпуская его до тех пор, пока вы не выйдете из кабинета.

Есть весьма универсальный вариант — переступить порог с любимой ноги.

В студенческой среде бытует множество самых разнообразных примет, которые главным образом касаются, конечно же, сдачи сессии.

- Рубль в зачетке на удачу.

- Зачетку посыпать сахаром на удачу.

- Чтобы получить желаемую оценку, некоторые студенты завязывают ленточку на зачетке.

- Перед экзаменом ни в коем случае нельзя делать уборку в квартире или в комнате — провалишься.

- В ночь перед экзаменом можно положить под подушку «на счастье» монету или стопку бумажек с написанными на них номерами билетов. Проснувшись утром, выгашите, не глядя, одну бумажку — тот же билет, вполне вероятно, выгнате и на экзамене.

- Потрешь псу нос — получишь зачет!

- Для успешной сдачи экзамена необходимо подержаться за человека, только что сдавшего его на «отлично».

- Не рассказывать приметы, которыми пользуешься перед экзаменами, иначе «работать» не будут.

Можно придумывать свои личные приметы, которые будут совершенно непонятны и неизвестны остальным, но зато гарантировано «работать» только в твоих интересах. Как правило, здесь все основывается на таком свойстве человеческой психики, как самовнушение.

Множество студенческих суеверий носят весьма курьезный характер:

- Если вы что-либо забыли дома — не возвращайтесь. Если вернулись — проверьте наличие сзади соседей, плюньте три раза через левое плечо, покажите язык зеркалу, три раза постучите по дереву, может быть, тогда у вас ещё останется шанс получить хотя бы «удовл.».

- Старайтесь первым поздороваться с экзаменатором, чтобы он вас случайно не сглазил.

- Самым сильным и действенным считается в студенческой среде кладбищенское гадание. Следует прийти ночью на кладбище, отыскать могилу с таким же возрастом и именем как у вас, левой рукой сорвать семена травы, растущей рядом, и тут же их пересчитать. Запомнить число и вернуться домой. Дома прибавьте к этому числу число того дня, на который намечен экзамен. Например, семян в руке было 20, а день был 19 мая. Если число вышло нечетное, значит, на экзамене вы с треском провалитесь, а если четное — все у вас будет хорошо. При этом, естественно, следует учитывать, что кладбищенское гадание действительно только для тех студентов, которые к экзаменам хронически не готовятся, надеясь на авось.

- Домик в зачетке. В верхнем правом углу на последней странице зачетки рисуется домик с окошком и трубой, из трубы должен обязательно идти дым, и чем длиннее этот дым, тем лучше будет сдана сессия. Но если рисовать такую картинку на каждую сессию, зачетка рискует стать недействительной из-за «дачного



посёлка» на последней странице.

- По дороге в институт нельзя наступать на крышки канализационных люков, а если все же зазеваешься и наступишь, надо чего-нибудь коснуться рукой, чтобы «отдать неудачу».

- Чтобы на экзамене сопутствовала удача, уходя из дома нужно перевернуть все стулья и табуретки вверх ногами.

- Отправляясь на экзамен, к левому ботинку нужно пристегнуть рыболовный крючок, естественно, чтобы на него поймать халыву.

- При выборе билета использовать считалочку: «Стакан-лимон - это он!»

Для дополнительных гарантий сдачи экзаменов студенты и абитуриенты часто обращаются к знаменитым памятникам, обладающим, по их мнению, мистической силой.

Главный памятник связанный со студенческими приметами пару лет назад был установлен в Москве. Он представляет из себя бронзовое сооружение, включающее в себя стоптанные башмаки, зачетку с заветной отметкой «отл.» и огромный пятак. Чтобы на «отлично» сдать экзамены следует встать в бронзовые ботинки, взять мелкую монету и постараться попасть в самый центр большого пятка.

Около одного из корпусов госуниверситета в Туле в 2007 году был установлен памятник академическому Хвосту! Студенческий «хвост» изображен в виде дракона (без хвоста) высотой чуть более 20 см. За то время, что памятник стоит на постаменте, у тульских студентов уже появилась новая примета — потрогать его перед экзаменом на счастье. Хвост сделан из «счастливых» медных пятак. Всего в состав сплава была включена 91 монета.

В студгородке Севастопольского национального университета установлен памятник Шаре — украинской сестре российской Халывы. Это полый, прозрачный шар, в котором находятся бутылка водки и шпатель. Перед экзаменами вокруг Шары студенты водят хоровады или засыпают ее мелкими монетами.

На счет подобных памятников архитектуры в нашем городе мне ничего не удалось выяснить. Может кто-нибудь знает о чем-нибудь подобном?

Вообще мир студенческих примет интересен и разнообразен. Верить в них или нет — личное дело каждого отдельно студента, но помните: выученный материал по сдаваемому предмету — единственная примета из всех существующих, которая при добросовестном использовании срабатывает в 9 случаях из 10. В последнем просто чуть-чуть не повезло. Или зря все же не положил под подушку конспект, помыл голову и встал с правой ноги...

Анастасия Маслова

Праздник-праздник-праздник!!!

Близится Новый год. Спешим поздравить преподавателей, сотрудников и студентов нашего факультета с этим замечательным праздником и публикуем поздравления, переданные в ваш адрес!

Дорогие студенты, преподаватели и сотрудники! От всего коллектива Испытательной лаборатории и кафедры «Безопасность жизнедеятельности» поздравляю Вас с Новым 2011 годом! Что может пожелать Испытательная лаборатория? Испытывайте свои проекты на прочность, свои знания на оценки, свою работу на качество. Ну а кафедра БЖ в свою очередь не рекомендует испытывать на прочность своё здоровье. Берегите себя и своих близких, дарите друг другу хорошее настроение и улыбки!



Ирина Афанасьева (зав. Испытательной лабораторией по Охране труда)

Уважаемые преподаватели, коллеги и студенты Факультета Экологии и Химической Технологии. С наступающим Новым годом! Пусть наступающий год принесет только удачу во всех начинаниях, только хорошие оценки в зачетные книжки! Пусть в новогоднюю ночь исполнятся все ваши мечты!

Лариса Владимировна Немецченко (доцент кафедры ХиХТ до сентября 2008 г.)



Примите теплые пожелания счастья, радости и здоровья в новом году... пусть будет он прекрасным и светлым, согрет любовью близких, исполнит каждую мечту...

Ирина Андоськина

Пусть новый год волшебной сказкой в Ваш дом тихонечко войдет, и счастье, радость, доброту и ласку Вам в дар с собою принесет

За то, что нас оберегали, За то чему учили нас, без Вас, мы б многого не знали, желаем лучшего для Вас!!!

И в полночь, загадав желанье пусть каждый вспомнит о былом, пусть расцветает с каждым годом Наш факультет – наш общий дом!

И в Новый год, пусть будет он храним судьбою от всех невзгод, печалей и напастей, и дарит всем во круг, и нам с тобою надежду, знания, друзей и счастье!

Даниил Шабанов, Екатерина Бурашкина, Евгения Михалап, Иван Белаш, Вадим Гура, Евгений Кокодзий; Выпуск 2009г.



Дорогие наши преподаватели и товарищи-студенты самого лучшего КнАГТУ - Факультета Экологии и Химической Технологии! От всей души хочу поздравить всех вас с наступающим Новым Годом!

Хочется отметить, что приближающийся 2011 год будет совсем не такой, как все предыдущие, потому что он назван Международным Годом Химии. Так что я смело могу сказать, что это НАШ год;) Уже совсем-совсем скоро он вступит в свои права. Что он уготовил для нас пока загадка:) Но одно я точно знаю, что это только доброе, светлое и самое-самое лучшее!

Хочется пожелать всем вам очень и очень многого, а именно накрепчайшего, как алмаз, здоровья, терпения, успехов во всех-всех начинаниях, благополучия, удачи (особенно во время сессии =), просто бескрайнее море из позитива и положительных эмоций, неисчерпаемого счастья и

любви такой, чтобы ни одна самая бурная химическая реакция не смогла с ней сравниться;) Пусть все ваши мечты и желания осуществляются в этом году:)

Пользуясь случаем, хочу передать привет всем-всем преподавателям, своим самым-самым любимым одногруппникам из 9ХБ-1 и одному очень хорошему человечку из 8ХБ-1:)



С огромнейшей любовью Лена Щерба (ранее из 9ХБ-1, сейчас из БХ9/СмолГУ)

Дорогие, уважаемые преподаватели и студенты нашего факультета, да и вообще всего любимого КнАГТУ!!!

Совсем скоро наступит новый 2011 год, год Белого Кролика!!! Хочу от всей души пожелать, чтобы этот год был в 100 раз лучше, чем 2010!!! Пусть всё плохое что было в этом году забудется, а хорошее будет жить с Вами и в 2011!!!Желаю Вам неземного счастья, крепкого дальневосточного здоровья, большой, чистой и искренней любви, океан улыбок и побольше приятных моментов!!! Чтобы Вас всегда окружали только верные и отзывчивые друзья, которые всегда Вам помогут и поддержат в трудную минуту!!!



И самое главное— ЧТОБЫ У ВАС ВСЁ БЫЛО, НО ВАМ ЗА ЭТО НИЧЕГО НЕ БЫЛО!!!) Лю. Катя 9ХБ

Редакция газеты «Н@ш взгляд» присоединяется ко всем вышесказанным поздравлениям. Будьте счастливы!



Город-на-Амуре

Афиша

Репертуар Драмтеатра на декабрь 2010 – январь 2011, Комсомольск-на-Амуре

Большая сцена

Снежная королева» (новогодняя сказка с представлением вокруг красавицы-елочки), Е. Щварц. 24 декабря, в 10.00 и в 13.00; 25 декабря, в 10.00 и в 13.00; 26 декабря, в 11.00 и в 14.00; 27 декабря, в 10.00 и в 13.00; 28 декабря, в 10.00; 29 декабря, в 10.00; 30 декабря, в 10.00; 31 декабря, в 10.00; 2 января, в 13.00; 3 января, в 11.00 и в 14.00; 4 января, в 11.00 и в 14.00; 5 января, в 12.00; 6 января, в 12.00; 7 января, в 12.00; 8 января, в 12.00; 9 января, в 12.00; 10 января, в 12.00.

Малая сцена

«Пришёл мужчина к женщине» (лирическая комедия), С. Злотников. 9 января, в 17.00.

Новогодние вечера, с 24 по 30 декабря новогодние корпоративы для организаций города;

Новогодняя ночь в театре, 31 декабря, в 22.00

Цена билетов:

Вечерние спектакли: 130-210 рублей; Детские спектакли: 140-150 рублей; Новогодний бал 1800 рублей (в т.ч. кухня 1200)

СКОРО В КИНО



Кинотеатр «Факел»

25.11 – 15.12 Рапунцель: запутанная история (анимационная комедия);
09.12 – 05.01 Хроники Нарнии: покоритель зари (фэнтези, приключения);
16.12 – 12.01 Ёлки (комедия);
23.12 – 12.01 Трон: Наследие (фантастика, боевик, триллер, приключения).

Киноцентр «Красный»

03.12 – 31.12 Хроники Нарнии: покоритель зари 3D (фэнтези, приключения, семейный);
23.12 – 12.01 Трон: Наследие 3D (фантастика, боевик, приключения).

Мероприятия декабря: 03 декабря – премьера фильма «Хроники Нарнии»; 16 декабря – День Поп-корна; 23 декабря – премьера фильма «Трон».

Ю-Сити Синема

02.12 – 15.12 Впусти меня. Сага (ужасы, триллер, драма);
02.12 – 25.12 Клуб счастья (комедия);
09.12 – 31.12 Хроники Нарнии: покоритель зари (фэнтези, приключения, семейный);
23.12 – 12.01 Знакомство с Факерами 2 (комедия);
30.12 – 12.01 Три богатыря и Шамаханская царица (мультфильм, комедия).

Афишу подготовила Анастасия Маслова

Шантарские острова - живописный уголок дикой природы.

Почему именно эту тему я хочу затронуть сегодня? Шантарские острова расположены в юго-восточной части Охотского моря. Это заказник федерального значения, привлекающий туристов уникальностью ландшафтов, заросшими хвойным лесом скалами, сотнями водопадов на горных речках. Я хоть и не была на Шантарах, но имею очень хорошее представление о природе и климате этого уголка природы, поскольку прожила 16 лет на побережье Охотского моря и безумно скучаю по той, почти нетронутой человеком природе, и много раз пролетала на самолете прямо над Шантарскими островами. Сопки, красивый чистый лес, безумно красивые закаты, туман, очень много снега, короткое и холодное лето, прибой волн и запах йода - это все ассоциации, которые возникают в моей голове, когда я представляю себе Охотское море и прилегающие территории.



Шантарский архипелаг состоит из 15 больших и малых островов, а также большого числа скал и кекуров. Самый большой остров - остров Большой Шантар-1790 кв.км., второй по величине - остров Феклистова около 400 кв. км. Далее идут острова Малый Шантар и Беличий. Между островами и материком образовался замкнутый бассейн, который называется Шантарским морем.

Уж больно сильны здесь ветра, начинающиеся внезапно. Густы туманы, прилетающие вдруг неизвестно откуда. Быстры приливно-отливные течения, несущие потоки соленых вод по узким проливам среди причудливо изрезанных берегов. И, конечно, льды. Льды, которые стоят с ноября по июль. А ведь могут и в августе не сойти! Еще в июле здесь плавают огромные айсберги, а уже в октябре выпадает снег, хотя острова находятся на широте Москвы. Частые туманы на островах чередуются с редкими, но сильными штормами. Пожалуй, самое красивое время года здесь — ранняя осень. Лиственный тайгу и березовое криволестье на скальных обрывах расцветает желтизна, горная тундра на сопках становится пятнистой от красных кожистых куртин арктоуса, желтых березок, темно-зеленых кустарничков кассиопы и светлых лишайников.

На островах бесчисленное количество скал и кекуров, десятки водопадов низвергаются с обрывистых Шантарских берегов. Неповторимы реки и озера. Самое крупное из которых — озеро Большое с впадающей в него рекой Оленьей. В реках и озерах обилие рыбы, по берегам бродят медведи, стоит гвалт от птичьих базаров, а в море плавают киты, касатки и огромное количество тюленей.



Шантарские острова являются не только жемчужиной Охотоморья, но и невероятно интересны для туристов и путешественников со всего мира. Шантарский Архипелаг находится вдали от населённых пунктов: в 100 км. к западу находится пос.Чумикан, на таком же расстоянии к Югу вымирающий пос.Тугур, в 400-х километрах к Северу - г. Николаевск-на-Амуре. Этим и объясняется то, что на Шантарах сохранилась девственно чистая природа и животный мир.

Интересна и геология островов. Берега представляют собой настоящий геологический музей под открытым небом. Во многих местах можно увидеть скалы, окрашенные в самые разные цвета - розовый, красный, зелёный, белый. Это выходы на поверхность яшмы, мрамора и других пород. Порой так надоедает обстановка города, запах курева, выхлопных газов автомобилей, бесконечный шум транспорта. Иногда так хочется ненадолго отрешиться от цивилизации и суеты, взять фотоаппарат и с головой по уши погрузиться в первозданный мир дикой природы.

Катерина Бурдакова

Сочинение на свободную тему

Новый год стучится в двери

Для большинства людей встреча Нового года - самый любимый праздник. Новый год называют волшебным, загадочным, удивительным, неповторимым, чарующим. Люди ожидают очередного чуда, светлой сказки, нового счастья... Этот праздник неизменно сопровождается радостными хлопотами и заботами. В эту пору все мы пытаемся по совместительству работать волшебниками, чародеями, добрыми феями... Это праздник, который чудесным образом соединяет прошлое, настоящее и будущее, светлые мечты и новые цели; это безудержное веселье и тихая грусть, сожаление о быстро проходящем времени и устремленность в будущее; это воспарение над серыми буднями и прозаическая уборка квартиры с многочасовой стиркой; это груз праздничных забот и хлопот и домашняя уютная нега, предпраздничные набеги на магазины и многочасовое безделье у телевизора...

Один из самых главных новогодних атрибутов - елка. Лесная красавица дарит нам неповторимую атмосферу праздника и веселья, а бодрящий аромат хвои заряжает энергией и снимает усталость. Почитание елки, как символа торжества над смертью и средства, защищающего родной очаг от злых духов, холода и мрака существовал у германских племен еще до принятия христианской веры. Первые же наряженные елки появились на территории современной Франции в Эльзасе, и как утверждают историки это произошло в 1605 году. Летопись свидетельствует: «На Рождество, здесь устанавливают в домах елки, а на их ветви навешивают розы из цветной бумаги, яблоки, печенье, кусочки сахара и мишуру».

В нашей стране елочка повсюду всякое. В 20-ые годы празднование Рождества было запрещено, а вместе с этим и запрещено было наряжать в домах елки, как необходимый атрибут праздника. Однако в 30-е годы елку стали трактовать, уже как символ не рождественского, а новогоднего праздника. В 1935 году был организован первый новогодний детский утренник, где гостьей стала и зеленая красавица. После этого гонения на елочку со стороны властей прекратились. Празднование Нового года было узаконено.

А вот несколько практических советов, как сохранить нашу новогоднюю елочку как можно дольше:

Рецепт 1. В 3 литра воды добавить примерно по 5 граммов лимонной кислоты и желатина, а также неполную столовую ложку толченого мела. По мере испарения воды доливайте ее до нужного уровня.

Рецепт 2. За 2—3 дня до праздника вы покупаете живую елку и все это время храните ее на холодном балконе. Далее растворяете в одном литре воды таблетку аспирина и 3—4 чайные ложки сахара. Этот раствор смешиваете в ведре с чистым песком. В приготовленный таким образом мокрый песок ставите елку так, чтобы ее оголенный корешок был углублен в песочную смесь на 15—20 сантиметров. При подсыхании песка смачиваете его водой, нужно, чтобы песок был всегда влажным, так как елка много «пьет».

Еще одна немаловажная деталь не только Нового года, но и любого праздника - открытка. Считается, что обычай обмениваться к Новому году поздравительными открытками воз-

ник в Англии. Первым отправил новогоднее поздравление по почте англичанин Генри Коул, поздравляя своих друзей с наступающим 1843 годом. Позднее именно он обратился к своему другу Джону Герсли с просьбой нарисовать новогоднюю открытку. С этого эскиза в Лондоне была напечатана первая партия, состоящая из тысячи экземпляров новогодних открыток. С тех пор обычной поздравлять своих близких и друзей с Новым годом почтовыми открытками завоевал весь мир. В Россию эта традиция пришла непосредственно из Англии. Прообразом отечественных поздравительных открыток можно считать популярные среди русского народа лубочные картинки.

С годами в разных странах сложились и свои национальные традиции. В Японии, например, существует традиция дарить перед Новым годом открытки с изображением животного, которое соответствует этому году по восточному гороскопу. Такие новогодние открытки жители Страны восходящего солнца посылают друг другу сотнями. В них принято благодарить своих родственников и знакомых за все хорошее, что случилось в уходящем году, и выражать надежду на продолжение доброжелательных отношений в дальнейшем. В Австрии очень распространен обычай рассылать новогодние открытки с национальными символами счастья. На таких почтовых карточках обычно изображается трубочист, четырехлистый клевер и свинья. А владельцем самой большой коллекции новогодних открыток Книга рекордов Гиннеса называет канадца Бута, собравшего 205 120 экземпляров.

В каждом государстве существуют свои особенные традиции празднования нового года:

В **Бирме** Новый год наступает в период между 12 и 17 апреля. Про точный день празднования оповещает Министерство культуры специальным приказом, и праздник продолжается три дня.

Новый год в **Эфиопии** наступает 11 сентября. Он совпадает с окончанием больших дождей и началом сбора урожая. В новогоднюю ночь устраиваются праздничные шествия, веселые игры и гулянья, самые смелые соревнуются в прыжках через огонь.

Главный герой новогоднего карнавала в **Колумбии** - Старый год. Он разгуливает в толпе на высоких ходулях и рассказывает детям смешные истории. Папа Паскуале - колумбийский Дед Мороз. Никто лучше него не умеет устраивать фейерверки.

В **Непале** Новый год встречают с восходом солнца. Ночью, когда полная Луна, непальцы зажигают огромные костры и кидают в огонь ненужные вещи. На следующий день начинается Праздник красок, и тогда вся страна превращается в огромную радугу. Люди разрисовывают себе лица, руки, грудь необычным узором, а потом танцуют и поют песни на улицах.

В **Панаме** в полночь, когда Новый год только начинается, звонят во все колокола, завывают сирены, гудят автомобили. Сами панамцы же - и дети, и взрослые - в это время громко кричат и стучат всем, что попадется им под руки. И весь этот шум для того, чтобы «задобрить» год, который наступает.

Многие из нас, сидя за новогодним столом задумываются, каким же он будет? Что он нам принесет? Будет ли он счастливым и удачным, или скучным и скорым на разочарование? Обратимся к астрологам!



ГОД КОТА 2011 - обещает быть спокойным и удачным весь год. В этот год желательно стараться провоцировать как можно меньше конфликтов, споров, ссор, т.к. коты этого не любят - они спокойные животные по большей части. В преддверии празднования 2011 года кота обстановка дома должна располагать к уюту и душевному спокойствию. Если у Вас в доме есть кот - обязательно выделите ему теплое местечко на диване рядом со всеми, а мисочки для еды наполните не косточками от рыбы и мяса, а лучше небольшими, но хорошими полноценными сочными кусочками. Не в коем случае не ругайте кота, даже если он вдруг пошалит. Считается, что как сам кот воспримет приход 2011 года и какое отношение к нему будут проявлять окружающие его люди - таким и будет весь 2011 год кота.

Если Вы хотите, чтобы весь последующий год выдался для Вас успешным во всех планах, астрологи советуют встретить его надлежащим способом: в одежде предпочтение отдайте трём оттенкам: оранжевый (рыжий), белый и серый (трехцветный кот символизирует удачу); на праздничном столе сделайте упор на блюда из рыб(не забудьте также про сметану, котам это нравится); не оставляйте без внимания своего домашнего любимца - кота (если он у Вас есть); ровно в полночь обязательно погладьте своего кота (взамен 2011 год принесёт Вам только тёплые и нежные впечатления, а также любовь); на новогоднюю елку желательно повесить хотя бы одну небольшую игрушку в виде кота (можно шар с нарисованным на нём котом).

Если Вы будете отмечать новый год на улице, то не забудьте надеть хотя бы одну шерстяную вещь. Если же Вы собираетесь провести празднование 2011 года в клубе или на дискотеке, то сделайте акцент на светлых тонах гардероба. Желательно одеть что-нибудь белого и серого цвета. Аксессуары, украшения подберите из натуральных материалов, камней. Хороши деревянные бусы, брелки, серьги. Из металлических украшений — золото, серебро, медь, платина. Но надевать украшения надо отдельно, не смешивая металлы. Для одежды удачны украшения из натуральных материалов: кожи, перьев, меха, хлопка, дерева и др.

И в заключение, от всего сердца хотелось бы поздравить всех преподавателей и сотрудников факультета, а так же всех студентов, с наступающим Новым 2011 Годом! Пусть он подарит Вам море счастья и любви! Творческих Вам успехов, и поменьше серых будней, пусть каждый день Нового года превращается в праздник!

Ольга Яркова

Грызть гранит науки трудно

Уже совсем скоро подойдет к концу 2010 год, а вместе с ним и осенний семестр. В след за праздничными деньками для каждого студента наступит важное и ответственное время – время сессии, которое подведет итог прошедшим 17 учебным неделям.



Сегодня мы решили узнать у наших коллег, студентов-химиков, какой же из прожитых ими семестров был самым сложным и почему.

Вот какие ответы мы получили:

- Для меня 1 семестр был сложным, на 1 курсе. Ещё не понимала всю университетскую систему, что да как. В школе-то все по-другому, а тут... Поэтому было много хвостов, но вовремя их закрыла и сдала сессию на «хорошо» :)

- Шестой. Предметов серьезных много было.

- Последний. Я работала, у меня не было ни на что времени и самые сложные (на мой взгляд) предметы.

- Шестой. Потому что почти по всем предметам лабораторные, коллоквиумы, и все самые сложные предметы собраны были.

- Первый, потому что первый.

- Пятый. Химии разной много, сложно переключаться.

- Второй и третий. Второй из-за экзамена по информатике, а третий – из-за экономики.

- Пятый. Потому что ПиАХТ начался.

- При должном отношении к учебе нагрузка приемлемая. Если на учебу отводить достаточное количество времени, то, вообще-то, не особо сложно. Главное пары не пропускать.

- Пятый. Много трудных предметов.

- Мне каждый тяжело дается, но потом понимаешь, что, в принципе, было все легко. Каждый следующий семестр тяжелее предыдущего.

- Шестой.

- Пятый. Потому что первый коллоквиум по ПиАХТу!

- Четвертый и шестой. В четвертом – экология, много лабораторных работ, особенно по аналитике, еще попробуй все успей – вечно опыты не получались. А шестой, потому что коллоквиум на коллоквиуме, лаба на лабе, задачи по ПиАХТу и пар много.

- Для меня все семестры сложные.

- Первый. Только пришли со школы и были в шоке. Сложно было из-за начертательной геометрии и из-за количества лабораторных по химии, которые мы начали сдавать только в конце семестра.

Анастасия: Для меня самым сложным был все-таки 1 семестр. Я была очень рада, что поступила в университет, но тогда ещё не понимала, на сколько сложно будет учиться на химика. Было сложно адаптироваться к предъявляемым требованиям. Наверное, наравне с 1 семестром весьма сложным был 6 семестр (весенний семестр 3 курса). Он был сложным из-за больших объемов изучаемой информации: 8 предметов и из них по 7ми предметам лабораторные, да и вообще учить нужно было много. Его мы пережили и сейчас уже вроде совсем просто. Посмотрим, что будет дальше.

Катерина: Каждая сессия по своему тяжелая, у меня не было сессии, которая мне бы показалась адски сложной. Просто в каждом семестре есть какая-нибудь дисциплина, которая дается мне тяжело либо приходится прилагать большие усилия, чтоб разобраться или запомнить материал по теме. На первом курсе я очень боялась за химию и за информатику, поскольку в школе химии как таковой не было и вступительный экзамен сдавала по физике, а на информатике в школе мы лазили в Интернете и особо ничего не изучали кроме глобальной сети. На втором курсе в осеннем семестре была экономика. Ну с экономикой у меня особые взаимоотношения, т.е. никакие:) вроде и материал простой, но решение задач вызывает у меня затруднения. В общем, экономика – это не моё, не быть мне экономистом. И на третьем курсе была еще электротехника. Главным образом, трудности возникают из-за лени разбираться в чем-либо, а так, в принципе непосильного в университете ничего нет, нужно всего лишь терпение, усидчивость и чуть-чуть мозга.)

Анастасия: На мой взгляд, сложность семестра зависит не только от сложности предметов и строгости преподавателей, но и от того, является семестр осенним или весенним. Вот как по мне, весна сложнее: снег тает, на деревьях листочки появляются, а ты до семи часов вечера должен сидеть на лабе по физике...



А вот Катерина думает иначе.

Катерина: Многие говорят что проще учиться осенью, а самая тяжелая сессия летняя. У меня совсем иное мнение. Всегда, еще со школы, осенью мне было учиться тяжелее. Казалось, должно быть наоборот...вроде как, отдохнул летом и с новыми силами за работу и учебу. Но за лето я так расслабляюсь, и в итоге одолевает лень браться за учебу. Вроде еще вчера отдыхал, а сегодня уже учить кучу надо... в общем я очень долго «раскачиваюсь» в осеннем семестре, и эта «раскачка» может длиться весь семестр. Зато, как показал опыт, весенний семестр все три года был проще для



меня, и на зачетной неделе происходит только проставление зачетов и никакой беготни в поисках преподавателя, которому некогда принять твои долги. Возможно, проще из-за того, что все задания делаются сразу, а не в последний момент, да и к тому же за зимние каникулы не успеваешь отвыкнуть от нагрузок, но успеваешь немного отдохнуть. В общем, в осеннем семестре особого энтузиазма к учебе не наблюдается, а в весеннем – всё наоборот.



А вот что думают по этому поводу наши преподаватели:

Андрей Владимирович Моисеев: Весенний. Теплеть на улице начинает, учиться не охота.

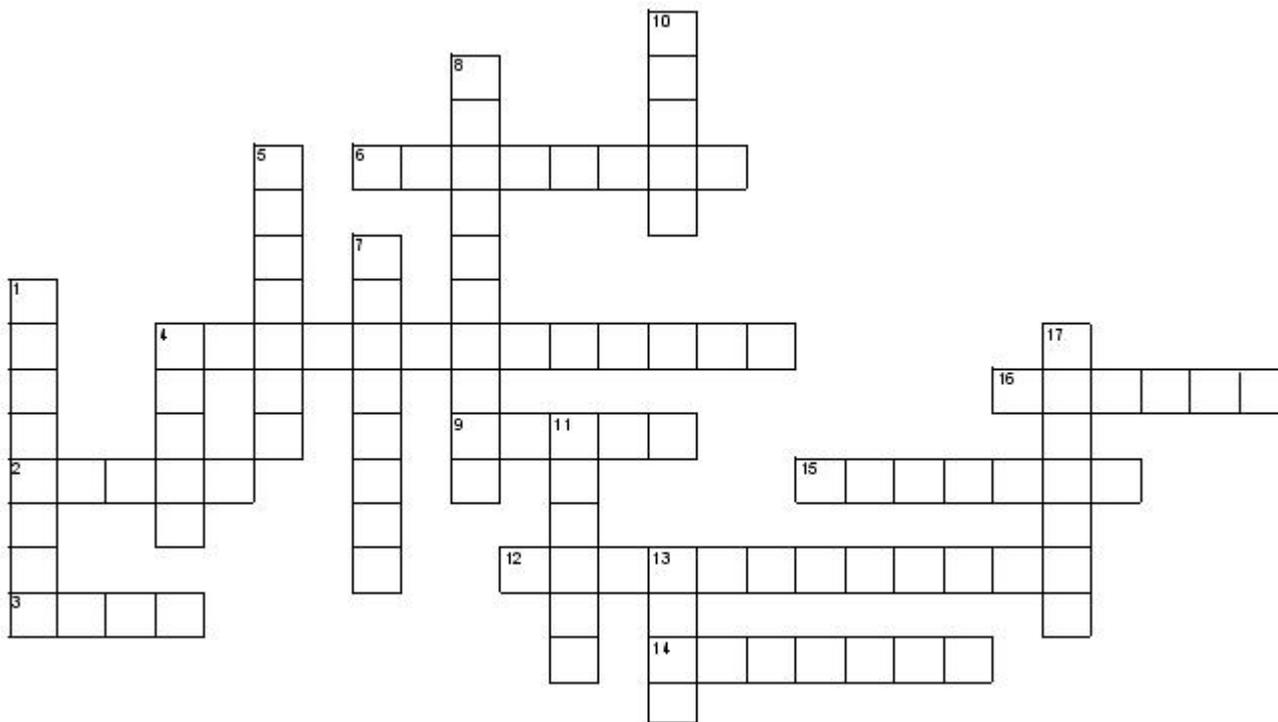
Татьяна Александровна Куликова: Я сужу в основном по первому курсу, так как больше с ними работаю. Весенний семестр сложнее. Осенью они ещё системы всей университетской не знают, боятся преподавателей, следовательно, стараются учиться. А весной уже начинают расслабляться.

Василий Васильевич Телеш: Весенний семестр сложнее – солнце греет, весна, учиться не особо хочется. Да и сессия сама по себе летняя тоже весьма сложная – если что-то не сдал во время летней сессии, то в отличии от зимней, потом досдавать сложнее.

В целом, учеба штука такая, что для каждого в ней свои сложности, и чтобы прожить пять лет учёбы в университета с радостью важно правильно распределять свободное время для выполнения учебных заданий.

Катерина Бурдакова и Анастасия Маслова

Кроссворд



Вопросы:

По вертикали:

1. Чье имя носит реакция одновременной дегидратации и дегидрирования этанола?
4. Тривиальное название K_2CO_3
5. Высокотемпературный термолит газообразного легкого или среднего дистиллятного сырья, проводимый при низком давлении и малом времени процесса (несколько секунд)
7. Соединения, сходные по химическим свойствам, состав которых отличается друг от друга на группу CH_2
8. Класс органических соединений, имеющих

общую формулу $R-SH$

10. Аббревиатура Международного союза теоретической и прикладной химии
11. Второе название полифторхлоруглеводородов
13. Натриевые соли высших жирных кислот
17. Циклические эфиры

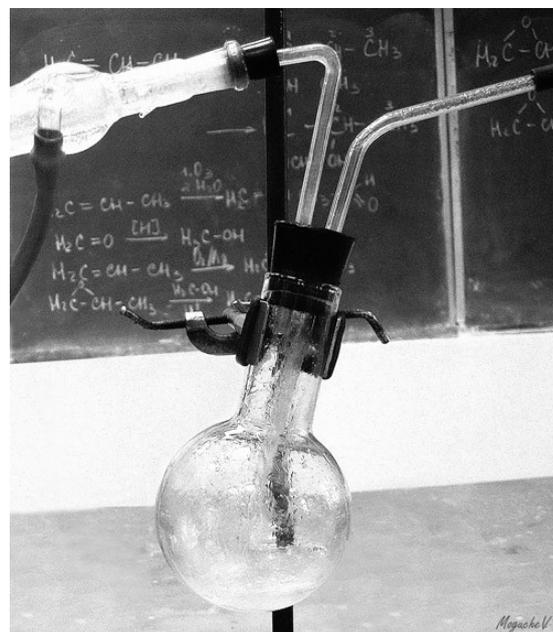
По горизонтали:

2. Как называется алкан, содержащий 10 атомов углерода?
3. Название какого химического элемента произошло от греческого слова «безжизненный»?

4. Предельная одноосновная карбоновая кислота, содержащая 16 атомов углерода
6. Пятичленное гетероциклическое соединение с одним атомом кислорода в цикле
9. Название нефти, применяемой на НПЗ
12. Муравьиный альдегид
14. Как называется безводная уксусная кислота?
15. Эластичные материалы, из которых методом вулканизации получают резину
16. К какому классу соединений относится этилкабонил?

Ответы на кроссворд, опубликованный в выпуске №1(1)

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| По вертикали: | По горизонтали: |
| 1. Магnezия | 2. Гарт |
| 4. Фторопласт | 3. Электроотрицательность |
| 6. Озон | 4. Фтор |
| 7. Ртуть | 5. Очистка |
| 11. Эквивалент | 8. Бунзен |
| 12. Ванадий | 9. Оксид |
| 14. Аммиак | 10. Аквармарин |
| 15. Кристалл | 13. Висмут |
| 17. Ниобий | 16. Сублимация |
| 18. Аллотропия | 19. Ингибитор |



Улыбка :)

Двое химиков в лаборатории:

- Вась, опусти руку в этот стакан.
- Опустил.
- Что-нибудь чувствуешь?
- Нет.
- Значит серная кислота в другом стакане.

Вовочка систематически прогуливал уроки химии. На выпускном экзамене ему досталось задание: Экспериментально доказать свойства азотной кислоты. На помощь пришла глобальная сеть. Первое, что выдал поисковый сервер, оказалась статья о получении нитроглицерина... Это был последний выпуск школы.

В этой квартире раньше жил химик, - говорит хозяйин молодому человеку, который хочет снять у него квартиру.

- Он постоянно экспериментировал и как раз в этой комнате.
- А-а... Вероятно, пятно на потолке - это результат его экспериментов?
- Нет, это сам химик.

Все зависит от контекста. Словосочетание «свободные радикалы» для химика означает одно, для политика другое. А для нормального человека вообще ничего не означает.

Два алкоголика молча пьют метиловый спирт. Наконец один из них встает и говорит: «Пошли домой, что-то темнеть стало».

В магазине хим.реактивов:

- Синька есть?
- Есть.
- Какого цвета?

-Вы знаете, профессор, мне все время снится, что я стал профессором. Что делать, чтобы сны стали явью?

-Меньше спать.

Учитель химии был доставлен в больницу и после оказания помощи помещен в палату.

- Автомобильная катастрофа? - интересуется сосед.

- Нет, опечатка в учебнике химии.

В магазине хим.реактивов:

- Нет, нет. Чтобы купить цианистый калий, нужно специальное разрешение с печатью. Одной фотографии вашей тещи недостаточно.

Ученик приходит домой с перевязанной рукой. Родители спрашивают, что с ним.

- На уроке химии проводили опыты, и мне на руку попала лимонная кислота.

- Ну и что? Она не оставляет ожогов.

- Да, но мой сосед решил её нейтрализовать и насыпал мне на руку NaOH.

- Мама! Наша рыбка покраснела!

- Не волнуйся, почитай книжку.

На следующий день.



- Мама! Наша рыбка позеленела!

- Что же это такое!

- В книжке написано, что от слишком щелочной воды рыбки краснеют, и я измерил ее кислотность фенолфталеином.

Компания-производитель лапши «Доширак» выдвинута на получение Нобелевской премии в области химии: в составе лапши обнаружены химические элементы, ранее неизвестные науке.

В больнице.

- Доктор! Помогите, я отравился сероводородом!

- Ну что ж, давайте послушаем ваши легкие. Хорошо, хорошо, очень хорошо

- Чего же там хорошего?

- Хорошо, что у меня такого нет.

По материалам сайтов www.alhimik.ru;
www.fptl.ru; www.anekdot.ru

Учредитель:

Деканат ФЭХТ ГОУВПО «КнАГТУ»

Главный редактор:

Анастасия Маслова

Куратор издания:

Андрей Моисеев

Верстка и дизайн:

Анастасия Маслова

Корректор:

Катерина Бурдакова

Корреспонденты:

Катерина Бурдакова

Ольга Яркова

Адрес редакции:

681013 Хабаровский край,
г. Комсомольск-на-Амуре,
ул.Ленина, д.27, корп.1-428
Тел.:+7-909-864-40-26
gazeta_nash_vzglyad@mail.ru

Адрес типографии:

681024 Хабаровский край,
г. Комсомольск-на-Амуре,
ул.Ленина, д.39, типография «Агора»

© Все права на опубликованные материалы принадлежат авторам. Частичное или полное воспроизведение возможно только с указанием имени автора и выходных данных издания. Мнения авторов могут не совпадать с точкой зрения редакции. Ответственность за содержание статей несут авторы.

Тираж: 100 экземпляров
Объем 12 стр