



Менделеевец

ГАЗЕТА РОССИЙСКОГО ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА им.Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА
№ 12(2134) + сентябрь 2003 г. + Издается с 1929 г. + Распространяется бесплатно

Почесственное вручение Лорду Брауну Мэдинли диплома Почетного доктора РХТУ им. Д.И. Менделеева

Ученый совет Менделеевского университета с гордостью присуждает Лорду Брауну Мэдинли степень Почетного доктора РХТУ в знак глубочайшего уважения и признания выдающихся заслуг в развитии инициативных деловых кругов в области экологической и социальной ответственности и устойчивого развития, а также вклада в развитие российской науки.

Джон Браун начал работать в компании Бритиш Петролеум еще во время учебы в университете. Он получил степень бакалавра физики в Кембриджеском уни-

верситете (Великобритания) и степень магистра менеджмента в Стэнфордском университете (штат Калифорния, США).

Господин Браун удостоен почетных степеней доктора наук многих университетов Европы и США, является почетным членом со-

ветов Сент-Джонз-Колледж Кембриджского университета, Сент-Энтони-Колледж Оксфордского университета, членом Королевской инженерной академии,

членом Института горного дела и металлургии, Института физики, Института нефти, Института управления, почетным членом Института инженеров-химиков, Геологического общества, Института инженеров-механиков, Королевского химического общества.

За период с 1969 года Джон Браун успешно работал в компании Бритиш Петролеум на различных должностях, связанных с геологоразведкой и добывчей нефти, финансовым менеджментом. В сентябре 1991 г. вошел в состав правления Бритиш Петролеум Компани в качестве управляющего директора.



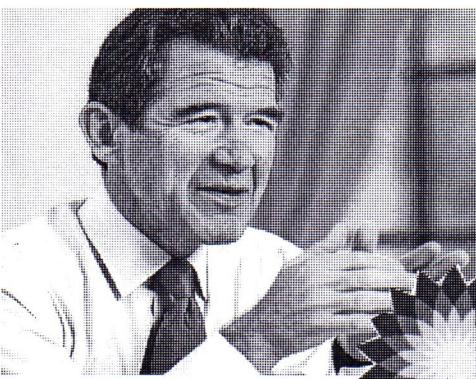
продолжение на стр. 2

Сегодня в номере:

10 сентября в 14 часов в Актовом зале им. А.П. Бородина состоятся мемориальные научные чтения, посвященные 100-летию со дня рождения Андрея Георгиевича Касаткина - крупного ученого, педагога, инженера, государственного деятеля, основателя современного курса и автора учебника "Основные процессы и аппараты химической технологии", заведующего кафедрой МХТИ им. Д.И. Менделеева - стр. 3-5.

10 июня 1995 г. назначен на должность руководителя Группы. 31 декабря 1998г. после слияния "BP" и "Амоко" стал руководителем Группы "BP Амоко".

Господин Браун - видный общественный деятель. Он является председателем консультативного совета Института судей, попечителем Фонда Кембриджского университета, а также членом Гильдии Кембриджских благотворителей. Джон Браун - директор природоохранной организации "Консервейшн Интернешенел" и председатель Центра экологического лидерства в бизнесе. Он почетный опекун Чикагского симфонического оркестра, член совета опекунов Бри-



танско музея, попечитель "Конференс Борд Инк." и вице-президент Форума лидеров в бизнесе принца Уэльского.

bp В 1999 г. Джон Браун удостоен Королевской инженерной академией медали принца Филиппа за выдающийся вклад в инженерное дело. В 2001 г. удостоен награды Эрнеста Арбакла Ассоциации выпускников Стэнфордской школы бизнеса, знак признания заслуг в области руководства и управления. Другие награды включают медаль Генри Шоу Ботанического сада штата Миссури, золотую медаль Института управления и награду за служение обществу Общества инженеров-нефтяников (2002 г.) В 2000-2002 гг. удостаи-

вался звания "самого уважаемого руководителя компании", присуждаемого "Менеджмент тулей".

В 1998 г. господин Браун получил звание рыцаря в ходе присуждения почетных титулов по случаю дня рождения королевы, а в 2001 г. стал пожизненным пэром.



Дефицит BP: бизнес и устойчивое развитие

Бритиш Петролеум(BP) - один из крупнейших международных инвесторов в экономику. История компании уходит корнями в конец XIX века, к началу систематизированной разведки нефти на Ближнем Востоке и в США. Сегодня Бритиш Петролеум, объединившая силы четырех независимых компаний BP, Амоко, Арко и Берман Кастрол, превратилась в промышленную группу глобального масштаба, соответствующую потребностям мировой экономики.

BP реализует в своей деятельности принципы Хартии "Бизнес и устойчивое развитие". Группа обес-

печивает высокую экологическую результативность производственных процессов, продукции и услуг и поддерживает социальные и природоохранные инициативы в странах и регионах развития деятельности группы.

BP поддерживает Ботанический сад Московского Государственного университета, Байкальский моло-



Михаил Фридман и Джон Браун подписывают протокол о создании компании "ТНК-BP"

дежный экологический центр, Детский ансамбль "Солнышко" Иркутской области, Информационные центры Британ-

ского совета в Иркутске и Южно-Сахалинске, выделяет средства для исследовательских программ Института энергетических систем Российской академии наук и общественных экологических программ в Сибири и на о. Сахалин, учреждает стипендии для одаренных российских студентов.



Человек - учебник

Исполнилось 100 лет со дня рождения **Андрея Георгиевича Касаткина**, крупного ученого, замечательного педагога, государственного деятеля, организатора химической промышленности, незаурядного человека.

Родился Андрей Георгиевич век тому назад, *25 августа 1903 года*, в деревне Камешково ныне Владимирской области. Трудиться начал там же на ткацко-прядильной фабрике в 12 лет. В октябрьские дни 1918 года по рекомендации профсоюзных организаций был направлен на работу секретарем Ковровского уездного комиссариата труда. В 1920 г. - он слушатель педагогического техникума. С 1922 г. студент МХТИ им. Д.И. Менделеева, который закончил в 1929 г., и как один из наиболее перспективных студентов был оставлен в аспирантуре при кафедре полупродуктов и красителей. По окончании аспирантуры был зачислен в штат сотрудников МХТИ.

В 1935 г. ему было присвоено ученое звание доцента, в 1939 г. - профессора. Одновременно А.Г. Касаткин преподавал в Московском институте машиностроения и Московской промышленной академии им. И.В. Сталина.

А. Г. Касаткин занимал ряд руководящих должностей в промышленности: с 1933 по 1937 г. - главного технолога и главного инженера треста "Анилпроект", с 1937 по 1941 г. - председателя Технического совета Народного комиссариата Химической промышленности, с 1942 по 1947 г. - заместителя народного комиссара, с 1947 по 1949 г. - члена бюро по металлургии и химии при Совете Министров СССР, заместителя председателя Государственного комитета Совета Министров СССР по новой технике. Находясь на этих постах, Касаткин внес большой

вклад в развитие химической отрасли промышленности Советского Союза, был одним из организаторов Государственного комитета стандартов, мер и измерительных приборов СССР, первым заместителем председателя которого был с 1951 г. до конца жизни.

За большой вклад в развитие химической отрасли промышленности СССР Касаткин был награжден орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, а также удостоен других наград.

Наряду с руководящей работой Касаткин много сил и времени уделял научным исследованиям и преподаванию. В начале 1930-х годов им был создан первый в СССР курс "Технологические процессы и аппараты промышленности органического синтеза", введенный в учебные планы всех химических вузов страны, а также ряда механических вузов (имевших специализацию "химическое машиностроение"). Этот курс содержал основные представления о процессах, аппаратах и проектировании, направления исследовательской работы с целью проектирования промышленного производства, а также сведения, необходимые для эксплуатации аппаратуры и проектирования: методы расчета мощностей, технологические, технико-экономические и энергетические расчеты и т. д. Одновременно с формированием курса Касаткин много времени уделял соз-



данию полноценного учебного пособия по этому курсу. В 1935 г. вышло первое издание его фундаментального труда "Основные процессы и аппараты химической технологии". Эта книга претерпела девять изданий (последнее - в 1973 г.) и стала настольной для многих химиков: научных работников, инженеров и технологов. Она была переведена на многие иностранные языки и удостоена Сталинской премии (1951 г.).

Из тех, кому посчастливилось работать с А.Г. Касаткиным сегодня на кафедре ПАХТ трудятся: профессор Д.М. Попов, доценты Ю.Н. Ковалев, И.В. Поторжинский, на кафедре защиты биосферы профессор А.И. Родионов.

За сухими, на первый взгляд, словами биографической хроники - судьба авторитетнейшего "процессчика", государственного деятеля, замечательного, оригинального человека, память о котором живет в его делах, книгах и учениках.

Коллектив кафедры ПАХТ



Лето 1906 года, д. Григорково,
Андрей Касаткин с отцом, матерью
и сестрами

ВСТРЕЧИ с А. Г. КАСАТКИНЫМ

Воспоминания профессора кафедры ПАХТ Попова Дмитрия Михайловича
Фотографии предоставлены Отделом научно-технической информации НИЦ

Я, по-видимому, остался одним из последних, кто видел и общался с Андреем Георгиевичем Касаткиным при жизни.

В 1956 году мы с моим другом Ю.В. Аксельродом закончили с отличием Менделеевский институт и были приняты на кафедру минеральных кислот и солей, которую в то время возглавлял профессор И.Н. Кузьминых. В этот период он очень увлекался внедрением беспереливных тарелок в различные технологии неорганических веществ. Ю.В. Аксельроду были поручены работы в Воскресенске, а мне в Дзержинске. Работа была напряженной, но достаточно успешной. Но в 1958 г. И.Н. Кузьминых неожиданно

И вот я вхожу в кабинет. За большим письменным столом с зеленым

сукном сидел человек с запоминающимся взглядом из-под нависших бровей. Было в этом взгляде что-то грустное и безразличное. Я изложил цель прихода, он предложил мне оставить статью и зайти через пару недель.

Через две недели я снова был в кабинете А.Г.Касаткина. В отличие от предыдущего визита глаза из-под нависших бровей уже с интересом смотрели на меня, словно пропущивая насеквоздь. "Статью Вашу я посмотрел, сделал кое-какие поправки общего характера. В одном из ближайших номеров она будет опубликована". Я поблагодарил и начал прощаться. "Подождите, молодой человек. Ведь у Вас, кажется, истекает двухлетний срок? (А в то время было принято постановление Правительства, по которому в аспирантуру можно было поступать не ранее, чем через два года после окончания ВУЗа). Не хотите ли поступить в аспирантуру на нашу кафедру?" Хочу ли я? Да об этом можно было только мечтать!

Сдав вступительные экзамены, я был зачислен в аспирантуру по кафедре процессов и аппаратов 1 октября 1958 года. В то время кафедра насчитывала около 40 человек. Она имела прекрасное материально-техническое обеспечение. Достаточно сказать, что мы имели свой токарный станок со своим токарем, свою монтажно-механическую службу, своего специалиста по ремонту КИП.

Мое зачисление в аспирантуру по времени совпало с передачей кафедре большого помещения бывшего спортзала, где и поныне располагается проблемная лаборатория кафедры. Возможности кафедры были таковы, что я на пустом месте за один год смог создать три испытательных стенда для тарелок диаметром 80, 120, 400 мм, а затем за два года провести на них комплекс гидравлических испытаний, комплекс работ по массопередаче в жидкой и газовой фазах, а также по абсорбции и десорбции газа с промежуточной растворимостью. В экспериментальной работе большую помощь оказали студенты - дипломники, особенно Г. С. Борисов, который до 2002 г. работал на кафедре и являлся одним из ведущих преподавателей.



4 мая 1921 года - А. Касаткин
учащийся Ковровского
педагогического техникума

мен в тарельчатых аппаратах.

Для аспирантов кафедры был установлен такой порядок. Кроме обычных трех кандидатских экзаменов (философия, язык и специальность) каждый должен был сдать еще четвертый экзамен - по физической химии. На всю жизнь я благодарен А.Г.Касаткину за организацию такого экзамена. Экзамен по специальности аспирант мог сдать лишь после того, как проведет полный семестр семинарских занятий со студентами. Такая педагогическая практика была неоценима.

Для непосредственного научного руководства А.Г.Касаткин прикрепил ко мне Ю.И.Дытнерского, который в то время активно пытался использовать понятие об оптимальном режиме для тарельчатых аппаратов. Он составил для меня письменные указания, а сам уехал в длительную командировку во Вьетнам. Поэтому в этот период по всем вопросам я общался непосредственно с Андреем Георгиевичем, и у нас сложились достаточно доверительные отношения. Однажды я осмелел и спросил: "Андрей Георгиевич, как это Вы смогли за короткий срок создать, а главное издать такой труд, как учебник по процессам и аппаратам?" Он, пыхтя папиросой, ответил: "Смог? Заставил

Андрей Георгиевич имел непререкаемый авторитет на кафедре, его побаивались. Он очень не любил лесть, ложь и интриги: в этих случаях был резок, прямолинеен и даже жесток, вплоть до разрыва отношений. Вместе с тем, он любил шумные застолья, но сам пил мало. Подвыпивших коллег он развозил по домам

на правительственном ЗИС-110, огромном лимузине, в который иногда набивалось 10 и более человек.

Ведущие доценты кафедры курировали основные направления курса. Куррирование состояло в том, что доцент должен был следить за научной литературой по своей тематике, вносить коррективы в программу, готовить методические пособия. Так, С.З. Каган отвечал за эксперацию, Е.И. Серпионова - за адсорбцию, Б.Н. Михайловский - за ректификацию, В.М. Лекаев - за теплопередачу, Ю.И. Дытнерский - за гидравлику и массообмен в тарельчатых аппаратах.

ли!". И он рассказал мне следующую историю. Он был знаком с дочерью одного из руководителей государства (он ни разу не называл ее по имени). Разговорившись с ней, он рассказал, что работает в Глававиапроме, имеет дело с огромным количеством различных аппаратов и решил систематизировать весь свой опыт и знания, чтобы другим инженерам было легче, чем ему. Каково же было его удивление, когда через несколько дней ему позвонили из Госхимиздата и предложили издать учебник по основным процессам и аппаратам химической промышленности. "Но у меня есть лишь не более половины материала!" "Ничего, давайте половину будем выпускать в двух частях. Работа включена в план издательства." Делать было нечего. Так в 1935-36 гг. появилось на свет первое издание знаменитого учебника в двух частях.

Запомнились и такие эпизоды, о которых рассказывал Касаткин. В начале войны он руководил строительством цеха (кажется, метанола). Дело было зимой, и для ускорения монтажа большую дренажную емкость не укрепили на фундаменте, а просто зарыли в мерзлую землю. Весной под влиянием грунтовых вод емкость буквально всплыла, разворотив все вокруг. "А если бы сделали простой инженерный расчет, аварии бы не было. Нельзя идти против законов природы и инженерной логики", - сделал вывод Андрей Георгиевич.

Известно об участии А.Г. Касаткина в разработке атомного проекта СССР. Он вспоминал: "Как-то вместе с А.Н. Плановским мы участвовали в совещании в одном правительственном учреждении, на котором обсуждался вопрос выделения тяжелой воды применительно к созданию атомной бомбы. Ведущий совещание Л.П. Берия спросил: "Кто может сказать, реально или нет выделить тяжелую воду?" Мы с Плановским переглянулись и решили, что вопрос относится к нам. Получив от физиков данные по температуре кипения тяжелой воды, буквально на коленях мы прикинули, что требуется колонна с эффективностью порядка тысячи теоретических тарелок, а реально - каскад колонн. Иными словами, принципиально выделение возможно, но требуется серьезная проектная проработка. Об этом я доложил Берии. Было принято решение о создании такого каскада в г. Чирчике (Узбекистан)."

Приближалось время защиты моей диссертации. По действовавшим в то время правилам, я не имел права защищать диссертацию в Менделеевске. Был выбран Ученый Совет МИХМа. Дело было в начале 1962 года. Андрей

Георгиевич тяжело заболел и находился в больнице. Я навестил его, выглядел он неплохо, но был какой-то уставший. На вопрос о самочувствии ответил: "В общем, ничего, только курить запрещают". Он подписал необходимые документы, и мы расстались.

Больше я Андрея Георгиевича не видел. О его кончине я узнал в 1963 году, когда находился в командировке в Северодонецке, и не смог приехать на похороны. Но на этом мои встречи с А.Г. Касаткиным не закончились.

Уже в зрелом возрасте я внимательно перечитал переписку И.В. Сталина с У. Черчиллем и Ф. Рузвельтом во время Второй мировой войны. В письме Черчилля к Сталину от 22 апреля 1942 года сообщается, что, по имеющимся у Черчилля сведениям, немцы собираются начать химическую войну. Для упреждения их Англия может поставить России 1000 тонн иприита и 1000 тонн хлора. Кроме того, Черчилль просил прислать в Лондон полномочного представителя Правительства СССР для координации вопросов по ведению химической войны. В своем ответе Сталин сообщил, что вместо указанных Черчиллем веществ СССР заинтересован в поставке 1000 тонн гипохлорита кальция и 1000 тонн хлорамина. Любой химик поймет, что вместо химического оружия Сталин предложил поставить в СССР средства химзащиты и тем самым, по существу, предотвратил крупную провокацию со стороны Черчилля. В этом же письме Сталин сообщает, что для координации вопросов, связанных с химзащитой (невойной), в Лондон направляется заместитель министра химической промышленности **Андрей Георгиевич Касаткин**. Я специально просмотрел всю переписку и убедился, что это единственная личность, которая Сталиным названа не только по фамилии, но и по имени-отчеству. Значительно позже в своей автобиографии А.Г.Касаткин напишет кратко: " В 1942 году по заданию Правительства был командирован в Англию".

Судьбе было угодно, чтобы через 30 лет я вернулся в родную Менделеевку на ту же кафедру процессов и аппаратов. Изменилось многое. Появилось новое направление - мембранные технологии, возглавляемое Ю.И.Дытнерским. Появились новые профессора: А.А.Титов, Н.Н.Кулов, И.А.Гильденблат. Выросли замечательные доценты: Г.Г. Каграманов (ныне профессор), Е.П. Моргунова, Г.С. Борисов, Ю.Н. Ковалев, А.М. Трушин и многие другие. Но не изменилось главное: курс процессов и аппаратов, созданный А.Г. Касаткиным. Конечно, сот-

рудники кафедры внесли в курс значительные корректизы, соответствующие новым знаниям. Но в основе это был тот же Касаткин. Это была новая встреча с ним - уже с его наследием. **Почему же столь живучим оказался этот курс?**

Обычно указывают на удачную классификацию всех процессов по типу основных физических законов, лежащих в их основе. И это действительно так. Но мне кажется, что это не единственная и притом не главная причина долголетия учебника А.Г.Касаткина. В конце концов, и до него были сделаны попытки такой классификации основных процессов (см. напр., исторический обзор в последнем 9-ом издании учебника). Важной особенностью курса, созданного А.Г.Касаткиным, на мой взгляд, является логически связанное заполнение познавательного пространства между основными физическими законами и расчетными формулами для определения технологических параметров и размеров аппаратов. Расчетные формулы по возможности должны базироваться на основных законах и между ними должна быть установлена связь. Эта связь есть объект исследований в науке о процессах и аппаратах, которую часто называют "теоретические основы химической технологии". Эта же связь есть основное содержание для студенческого курса по процессам и аппаратам.

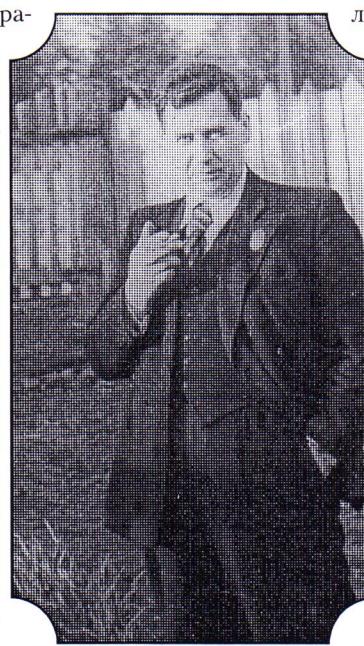
Заполнение пространства между физическими законами и расчетными формулами в методическом отношении может строиться по-разному. Представим себе, что основные физические законы и расчетные формулы разделены глубоким рвом с водой. Связь между берегами можно осуществить по-разному. Можно ее проложить по дну рва, и тогда кроме автора она не будет видна никому, а тем более студентам. Принципы существуют сами по себе, а расчетные формулы - сами по себе. Можно связь между берегами проложить высоко над водой. При этом студентам придется часто задирать голову вверх, что быстро утомляет и интерес к науке пропадает. Наконец, можно базироваться на неверных физических законах и построить логическую связь вообще в никуда.

А.Г.Касаткин интуитивно нашел единственно правильный путь: иско-

мую связь надо проложить кратчайшим путем над водой. Тогда студент может не только видеть, но и пощупать каждое звено этой цепи. По мере накопления научных данных и улучшения методики преподавания эта цепь может стать более прочной и подниматься над водой все выше и выше. Таким образом, методология А.Г.Касаткина способна совершенствоваться, что прекрасно доказали сотрудники кафедры, осуществлявшие девятое, посмертное издание учебника А.Г.Касаткина.

Недавно мне довелось познакомиться с личным делом А.Г.Касаткина, хранящимся в архиве. С фотографии, имеющейся в деле, на меня глядел человек 35-40 лет, с красивым, почти точеным лицом, в котором нет и намека на одутловатость, которую я увидел при первой встрече. В молодости А.Г.Касаткин был очень красив. Из биографии, написанной рукой Андрея Георгиевича, я узнал, что родился он 25 августа 1903 года в деревне во Владимирской области. Отец его работал на местной ткацкой фабрике, мать занималась сельским хозяйством. Он окончил 4 класса местной начальной школы и поступил работать мальчиком в контору фабрики. Затем окончил Ковровский педагогический техникум и с этим багажом поехал в Москву. В 1922 году был принят на подготовительное отделение

Менделеевского института; и с этого времени до конца жизни он не порывал с институтом, даже когда занимал высокие государственные должности. А.Г.Касаткин был человеком своей эпохи, когда "бездонные", но умные люди были востребованы Советской властью. Он оказался в нужный час на нужном месте; а удача сопутствует смелым.



Лето 1941 года
А.Г. Касаткин в Салтыковке

С о з д а н и я
А.Г.Касаткиным кафедра процессов и аппаратов является материальным воплощением его наследия. Но более важным для меня представляется его духовное наследие - курс процессов и аппаратов, непрерывно и динамично развивающийся курс, основа инженерного химико-технологического образования.

...Встречи с А.К.Касаткиным продолжаются: с ним встречаются и студенты и преподаватели, и все те, кто заинтересован в развитии химико-технологического образования.

Учебник третьего тысячелетия

Под таким названием состоялась в июне 2003 года в петербургском Доме ученых "Лесное" III Международная научно-практическая конференция, в работе которой приняли участие представители более 80 организаций и учреждений профессионального образования России, Германии, Финляндии, Великобритании, Польши.

Конференция отметила положительные тенденции в развитии новых информационных технологий в образовательном процессе профессиональных учебных заведений, регулярное расширение списка издаваемой вузами литературы и внимание коммерческих издательств к рынку учебной книги.

Книга вышла на рынок

С начала 90-х годов прошлого века, когда был принят первый закон о СМИ РФ и издательско-полиграфическая деятельность стала объектом рыночных отношений, произошло постепенное снижение объемов выпускаемой литературы различного назначения. Это не могло не затронуть и такую важнейшую отрасль, как образование. Причем, если в других направлениях издательского производства ситуация была достаточно быстро исправлена за счет издания литературы детективного и эrotического жанров, то научное и учебное книгоиздание для системы профессионального образования до сих пор не может выйти на доперестречные показатели.

Малотиражная литература во всех странах мирового сообщества считается нерентабельной, особенно научное книгоиздание, где тираж зачастую не превышает ста экземпляров. Даже современные информационные технологии Print on Demand не могут решить эту проблему из-за высокой стоимости оборудования.

И хотя сегодня вузы выпускают достаточное количество наименований учебной, научной и справочной литературы, удельный вес частных издательств превысил 80% от общего объема. Университетская малотиражная литература, а точнее интеллектуальный авторский потенциал университетов России, постепенно начинает становиться объектом рыночных отношений, и многие коммерческие издательства, наполнив рынок литературой различного профиля, уделяют пристальное внимание рынку профессиональной литературы, завлекая различными способами университетского автора. Именно сейчас становятся актуальными некоторые вопросы, ранее бывшие в тени.

Ни для кого не секрет, что содержательная часть учебной литературы важна на всех стадиях ее производства, поскольку учебник с ошибками таит в себе больше опасности, чем любая популярная книга с фантазиями на тему "как стать богатым и счастливым", ибо поколение, воспитанное на таком учебнике, будет и

далее транслировать эти ошибки следующему поколению. Именно поэтому всегда в нашей стране большое внимание уделялось работе научных и литературных редакторов. В вузах для этих целей существуют редакционно-издательские и научно-методические советы, которые призваны оценивать качество публикаций. В то же время любой автор свободен в выборе издательства, особенно если работа носит заказной характер. Как правило, из-за экономии средств частный издатель не содержит штат редакторов и рецензентов, и учебная книга выходит в авторской редакции, что в любом случае имеет отрицательные стороны. Если в коммерческом издательстве в лучшем случае исправлят орфографические ошибки, то в системе университетского книгоиздания могут потребовать необходимые рецензии и обязательно полностью осуществлять редакционный цикл.

В развитых странах, например в США, уже несколько десятилетий назад произошло разделение профессиональных сообществ издателей на *коммерческие* и *университетские*. Как правило, выпуск научной и малотиражной литературы, имеющей большую социальную значимость, заняты небольшие издательства при университетах, существующие на дотациях. Такова реальность дня сегодняшнего.

Сила электронного слова

С внедрением новых информационных технологий в образовательный процесс сущность учебно-научного издания начала претерпевать изменения. Появилась альтернатива обычному учебнику - *электронные издания*. Теперь можно за сравнительно небольшие деньги разместить любую публикацию в Интернете. Свобода печатного слова превратилась в свободу слова электронного.

В своем выступлении заместитель министра образования РФ Л.С. Гребнев отметил, что "современный компьютер - это не только средство для получения информации через ресурсы Интернета, не только вычислительная машина или база данных, компьютер - это и обучающая среда, и средство научного и учебного книгоиздания." В учебном процессе уже давно наметились тенденции широкого применения электронных носителей информации для различных категорий учащихся. Конечно, это не есть книгоиздание в буквальном смысле, но цели преследуются одни и те же - максимально использовать имеющиеся возможности для информационного сопровождения профессионального образования. Можно спорить о психофизиологических особенностях восприятия текста на экране монитора и о доступности книги для изучения в любом месте и в любое время, но технический прогресс неизбежен. Завтра появятся новые электронные книги, которые будут также удобочитаемы и доступны

как обычные, и наша задача предвидеть эту ситуацию и использовать с максимальной эффективностью.

Не навредить

Министерство образования Российской Федерации прежде всего интересует содержательная часть массово появляющихся на образовательном рынке электронных средств обучения. Именно в этом аспекте возникает множество вопросов. Если автор, создавший учебник на бумажном носителе, пытается превратить его в электронное издание, возникает вполне справедливый вопрос - зачем и кому все это надо? Автору? Студенту? Когда обычный учебник, дидактически отвечающий требованиям государственного образовательного стандарта, превращают с помощью гипертекста в электронный и начинают тиражировать, не обращая внимания на то, что затраты на подобное действие уже превысили обычные издательские затраты, вот тогда встает вопрос о целесообразности такого издания и соответствия его содержательной части в новом качестве требованиям стандарта.

Говоря о создании средств обучения нового поколения, нельзя отрицать факт массового использования и обычных учебников, которые несомненно будут востребованы и в будущем. Размышления на эту тему носят двухполюсный характер - какой из видов изданий будет дополнять другой? Электронная книга - это замена или вспомогательное средство в обучающей среде? Какой должен быть интерфейс электронного издания? Какова экономика таких изданий? Следует заметить, что несколько десятилетий назад в широких кругах научно-педагогической общественности уже обсуждался вопрос о повсеместном вытеснении средствами кино и телевидения учебной книги. Чтобы вновь не идти по ложному пути, мы должны сегодня, сейчас определить возможности новых технологий в образовании.

Ложный путь, о котором говорил профессор Л. Гребнев, это двадцатилетней давности дела с ТСО, внедрением кино и телевидения в учебный процесс, программируемый контроль с выбором правильного ответа из вороха неправильных и т.д. И сегодня, говоря об электронных учебниках, специалисты задумываются, где здесь новые пути обучения, а где явная или скрытая реклама производителей компьютерных технологий. Инвестиции требуются немалые. Будет ли отдача. Не навредим ли мы? Четкого ответа увы, как всегда нет - смотрим на западные университеты - и многое неясно.

*Все материалы изложены в сборнике
"Учебник третьего тысячелетия"
(Изд-во СПбГПУ, 2003)
А. Жуков, Изд. Центр,
по материалам конференции*

В стенах старого вуза тебя новое ждет!

О поступлении в РХТУ я серьезно задумался еще весной 2001-го года. Тогда я учился в 9-м классе одной из школ района Медведково. Был выбор: продолжить обучение там, а школа была ориентирована на МГИЭМ, или попытаться поступить в школу, готовящую к другому институту. Из всех школьных предметов мне всегда нравились больше всего химия и английский язык, так что МГИЭМ меня явно не устраивал. Учительница химии посоветовала мне попытаться поступить в химический класс школы №174 при РХТУ. В числе прочих достоинств она назвала высокий интерес к учебе, что меня особенно привлекло (наши ученики подобной заинтересованностью не отличались, учиться мало кто хотел). О конкретном факультете я не задумывался, я просто хотел связать будущую профессию с химией. В школу №174 я поступил. Сначала было сложно учиться, но потом все наладилось. В числе прочих предметов там была химия на английском языке в качестве факультатива, я с удовольствием ее посещал. Преподавательница была как раз из ВХК по КМ и иногда рассказывала о дисциплинах, изучаемых там. Меня очень заинтересовали композиционные материалы, особенно то, что их может быть бесконечное множество и создание

каждого нового композита в принципе является научным достижением. Когда узнал, что изучается синтез наночастиц, сразу решил поступать в ВХК по КМ. Микромир хранит слишком много тайн, чтобы не притягивать к себе. Возможность получить диплом референта-переводчика также была очень заманчива.

В итоге - поступил, куда хотел. Это самое главное, я очень рад. Готовиться к экзаменам начал задолго до них, но все равно переживал до последней минуты. А что человек чувствует, когда труд дает результат, я думаю, всем известно.

Впечатление от института у меня хорошее, и сложилось оно задолго до поступления (потому что я не раз был здесь, когда учился в школе). Здорово, что институт предоставляет возможность заниматься многими видами спорта. Преподаватели (по крайней мере те, которых я видел) не лишены задоринки в глазах.

Да, еще приятно, что институт находится в старом, еще дореволюционном здании с длинной историей - все-таки когда приходишь учиться не в бетонную коробку, а в стены, так сказать, "хранящие научную атмосферу", это что-нибудь да значит.

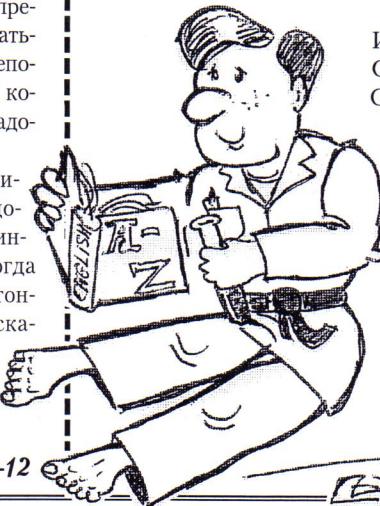
Донцов Герман, КМ-12

Это было в июле, когда жаркое лето,
Когда черный асфальт, как пламень угля.
Мы сдавали экзамен на званье Студента,
Пухом белым и нежным осыпали нас пенно
старики-великаны
москвичи-тополя...

Долго к этому шли школьеры молодые:
Годы дерзких мечтаний, годы битв и труда.
За плечами остались задачи контрольных,
Для других испытаний настала пора.

Но достигнута цель: "Студбилет" красной книжкой
На младую ладонь лег как пропуск "на взлет".
Что теперь впереди в этой жизни учебной?
В стенах старого ВУЗа тебя новое ждет!

Было все очень просто, стало все сразу ясно:
От раскидистых формул, от валентности жал
Нам уже не уйти, нам нельзя оторваться, -
Этот путь, этот труд нас на службу призвал.



И теперь, позабыв
О земных развлеченьях,
О соблазнах людских,
О мечтах без причин,

Будем вместе искать
Антител совпаденья,
"Композитам" всецело
Себя отдадим!

Бычкова Анна

ФУТБОЛЬНОЕ ЭСПЕРАНТО

Мне кажется, что у каждого человека есть хобби: например, чтение, путешествие, коллекционирование почтовых марок, музыка, спорт и т.д. В свободное время я люблю читать книги, слушать музыку, смотреть по телевизору. И сейчас я хочу рассказать о своем хобби-футболе.

Начал я играть в футбол в возрасте пяти лет. В это время я обычно тренировался со своими друзьями-мальчишками. Но у меня не было своего мяча, и я очень хотел купить мяч. Я стал собирать деньги, которые давали мне мои родители для обеда в школе. Когда мой отец узнал это, он купил мне красивый мяч. Хорошо помню, что в этот день я был очень счастливый и гордился своим мячом, и друзья-мальчишки завидовали мне.

Когда мне было девять лет, я хотел играть в футбол в команде своей школы. Но мои родители боялись,

что я получу травму в соревновании. Поэтому они не хотели, чтобы я участвовал в серьезных играх, и я не мог играть в команде своей школы. Но мои родители разрешали, чтобы я играл на площадке, которая находится недалеко от дома.

Когда я учился в техническом институте, то стал играть в команде своего факультета. Я был нападающим и забивал много голов. Команда нашего факультета была довольно сильная, поэтому получила приз за второе место в соревновании по футболу. Кроме того, мы стали победителями в городских соревнованиях своего района. Я горжусь своими успехами в футболе.

Закончив университет, я работал инженером. У меня тогда было мало свободного времени, и я не мог играть в футбол. Но я всегда смотрел футбольные матчи по телевизору. У

меня есть любимый футболист. Его зовут Дэвид Бекхэм. Он известен не только в Англии, но и во всем мире. Я думаю, что он прекрасный игрок и к тому же лидер. Для многих он является отличным примером и, конечно, для меня.

Я считаю, что футбол дал мне многое: хорошее здоровье, счастье, уважение к другим, большую выносливость и т.д. Поэтому я продолжаю играть в футбол и в Москве.

Всех студентов, русских и иностранных, тех, кто любит играть и смотреть футбол, мы приглашаем в Тушину. Вся наша мьянманская команда постараётся показать хорошую игру, чтобы и игрокам, и болельщикам, и просто зрителям было интересно.

Капитан мьянманской футбольной команды
Кхайнг Зо Наинг

Первый раз на первый курс

Добрый день! С Вами говорит автор-ответчик службы **911**. Для начала определимся: "911" означает не что иное, как адрес нашего вуза - Миусская улица, д.**9**, в БАЗе присутствовал **1-й** курс, а дело происходило **1-го** сентября! А вы подумали, что это служба спасения? Да?! Срочно меняйте стереотипы и не впадайте в заблуждение!

Прослушайте краткое содержание концерта, посвящённого очередному Дню Знаний!

В этот день всех прибывших в Большой Актовый зал ожидала встреча с неучебной жизнью Университета. Тех, кто решил, что это будет вводная лекция, скажем, по общей химии или математическому анализу, просим не расстраиваться - лекции тоже бывают интересные!

Уважаемые первокурсники, если Вы хотите стать артистом театра РХТУ, нажмите "1", потому что именно выступление нашей театральной студии открывало праздничный концерт, бодро шагая первым номером в программе. *Teatr RХТУ* - лауреат студенческого фестиваля "Фестос", где он неоднократно выступал; участник большинства внутри вузовских концертов и конкурсов; к тому же, все желающие могут стать зрителями на их спектаклях.

Для получения информации обо всех

весёлых и находчивых просьба обращаться ко всем весёлым и находчивым. По данным разведки их как минимум три команды. Слова "как минимум" каждый может исправить, организовав своё *подразделение*, или, в простонаречье, команду КВН. В нашей службе имеется

т...Стоп! Ничего не нажмайте, просто бегите, пританцовывая, в коллектив эстрадного и народного танца "Контраст - Дэнс".

Все эти и другие материалы на работников службы "911" можно прочитать в университетской газете "Менделеевец".

Издание также ожидает пополнения своих рядов. Ваши статьи, репортажи, стихи, проза не останутся незамеченными и ненапечатанными. Достойное творчество обязательно найдёт достойного читателя.

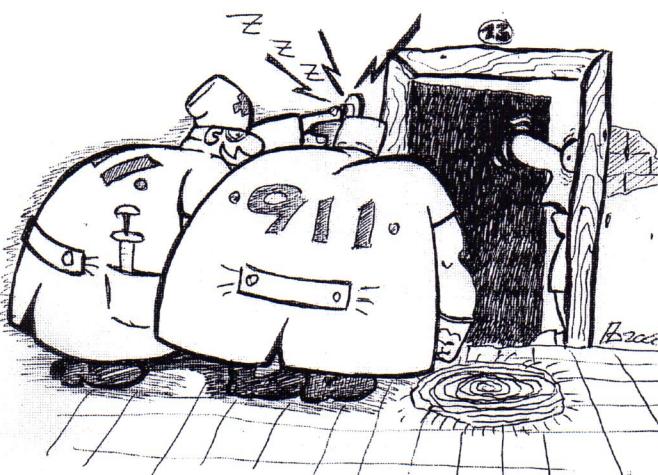
Если Вы окончательно и бесповоротно решили стать агентом нашей службы, запомните адрес главного штаба "911" - клуб РХТУ (рядом с профкомом студентов). БЛИЖАЙШАЯ ВСТРЕЧА ОЖИДАЕТСЯ 17 СЕНТЯБРЯ В БАЗе в 16:00. НЕ ОПАЗДЫВАЙТЕ, "911" ВСЕГДА ПРИЕЗЖАЕТ ВОВРЕМЯ!

НАЧАЛЬНИК ШТАБА - директор клуба РХТУ - БРОННИКОВА ИРИНА

ЗАМ.НАЧАЛЬНИКА - художественный руководитель Клуба РХТУ - ИЗМАЙЛОВА ЕЛЕНА.

Штаб работает ежедневно с понедельника по пятницу с 12:00 и до упора.

Бушуева Екатерина



досье на подразделение по работе со случайными и чрезвычайными событиями или команда КВН "Тяжёлый случай", транспортным отделом руководят команда "Taxi", пищевыми и лесными делами заведуют "Орехи".

Если вы хотите выглядеть на все сто, отлично танцевать как на дискотеке, так и вечерах, семейных торжествах, балах (в жизни всё бывает!), то нажми-

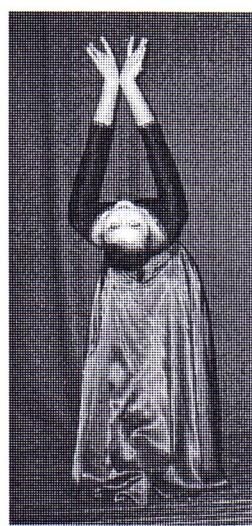
"Контраст-Дэнс" - коллектива современного эстрадного танца



Студенческий танцевальный коллектив "Контраст-Дэнс" существует с 1998 года. Здесь занимаются студенты и даже выпускники университета.

В коллектив приходят люди, искренне любящие танец, а также те, кто хочет реализовать свои творческие способности. Причем в "Контраст-

Дэнс" могут проявить себя студенты, раньше не имевшие отношения к танцу. Тем более в наши дни, когда молодые люди должны быть всесторонне развиты, очень важно уметь красиво двигаться, разбираться в стилях танца и, наконец, быть в хорошей форме, не говоря уже о раскрепощенности и коммуникабельности. Всему этому учат у нас в коллективе. "Контраст-Дэнс" очень много выступает на всех университетских праздниках, а также отстаивает честь РХТУ на городских конкурсах и фестивалях, где "Контраст-Дэнс" неоднократно являлся лауреатом. В репертуаре кол-



лектива много современных эстрадных номеров, а также стилизованных народных танцев, которые пользуются большой популярностью. Занятия проходят в дружной и творческой атмосфере, чему способствуют проводимые "капустники".

Мы приглашаем в коллектив всех желающих.

Дни занятий:

Среда: 18.00

Воскресенье 11.00

актовый зал КСК "Тушино". Мы начинаем работать с 21 сентября.

**Руководитель
коллектива
Малеева А.Ю.**

Главный редактор А. Тихонов

Редакторы О. Орлова, Н. Денисова;

Компьютерная верстка А. Фарфоров, Е. Царёва; набор Е. Коломина

Рисунки: Д. Петрунин, И. Логачева

Мнение редакции может не совпадать

с позицией авторов публикаций

Заказ №112. Тираж 500 экз.

Подписано в печать 09.09.2003 г.

Газета зарегистрирована в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Свидетельство ПИ № 77-899 от 30 апреля 2001 г.

Издательский Центр РХТУ им. Д.И. Менделеева
Адрес : 120547, Москва, Миусская пл., 9. Телефон 978-88-57
E-mail: mend@muctr.edu.ru