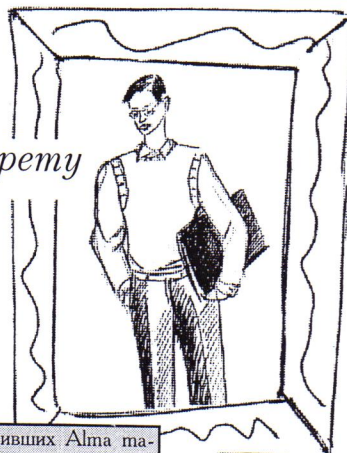


Аспирант 200 ...

Комментарии к портрету



Целенаправленная подготовка научно-педагогических кадров в системе послевузовского образования осуществляется в основном через аспирантуру и докторантуру, поэтому вопрос об эффективности их деятельности является весьма актуальным.

В настоящее время численность аспирантов у нас составляет 470 человек (с Новосибирским институтом РХТУ): из них - 412 - очной и 58- заочной форм обучения, 10 человек обучаются по прямым договорам с оплатой стоимости обучения физическими или юридическими лицами.

Ежегодный прием в аспирантуру составляет в среднем 125-165 человек. Фактический выпуск ежегодно в среднем 96-105 человек. До окончания срока из аспирантуры по различным причинам отчисляется ежегодно 40-45 человек (из них - 50% за невыполнение учебного плана).

Высокий рейтинг научных школ РХТУ служит основанием для широкого привлечения молодых людей в нашу аспирантуру.

В последние годы возрос объем выполнения диссертационных работ в рамках Российских и международных научных проектов, программ, грантов (около 200).

Лучшие из аспирантов выезжают на стажировку в рамках совместных договоров в передовых научных лабораториях ведущих зарубежных университетов, институтов, колледжей, а также принимают участие в международных конференциях и симпозиумах. Так, за последние пять лет стажировку и обучение за рубежом прошли около 100 аспирантов.

В РХТУ реализуется комплекс мер поддержки аспирантов: стипендии Минатома для успешно выполняющих диссертационные работы аспирантов ИФХ ф-та, именные стипендии, стипендии Президента и Правительства РФ и др. (за последние 3 года - 12 человек), только за 2003 г. 3 человека стали победителями конкурса на соискание грантов для поддержки НИ работы аспирантов.

За последние пять лет аспирантами и докторантами опубликовано свыше 500 статей в ведущих научных журналах, представлено более 200 тезисов докладов на международных конференциях.

Все это положительные аспекты, но в основном на современном этапе перед аспирантурой стоят серьезные задачи повышения эффективности ее работы.

Сегодня в аспирантуру пришло поколение молодых людей, сформировавшихся в новых

В биографиях большинства менделеевцев, прославившихся *Alma mater* на научной ниве, есть строка: "был оставлен (рекомендован, направлен, приглашен) в аспирантуру..." На этом этапе обычно начинались серьезные занятия научными исследованиями, первые открытия, первые научные победы.

О том, кого сегодня готовит аспирантура РХТУ, доложила на ученом совете 19 ноября зав. отделом аспирантуры **Межерякова Т.В.**

исторических и экономических условиях, и этот факт нельзя не принимать во внимание.

Представим социальный портрет современного аспиранта:

- возраст: 23-26 лет, (т.е. 90% идут в аспирантуру кратчайшим путем: вуз-аспирантура);
 - семейное положение: ~75 % холосты, 25 замужем или женаты;
 - основная группа аспирантов проживает в семьях, имеющих доход 500-2000 руб, т.е. из семей весьма скромного достатка;
 - 85% аспирантов - выходцы из слоя интеллигенции;
 - проживают в общежитии - 45-50%.
- Мотивация поступления:
- познавательный интерес - 20%
 - мостик для карьеры - 25%
 - не было других вариантов - 15%
 - отсрочка от армии - 40% (среди юношей - 90%).

Комплектование аспирантов ведется путем конкурсного отбора, но можно признать, что система приема в аспирантуру далека от совершенства. Достаточно большой прием в аспирантуру и малая привлекательность научного поприща привели к тому, что конкурса в аспирантуру в последние 10 лет практически не было, и вступительные экзамены не выполняли своей функции отбора наилучших из лучших. Доступность аспирантуры имеет обратной стороной снижение планки требований к поступающим в нее.

Возможно целесообразно при приеме в аспирантуру учитывать не только результаты приемных экзаменов, но и дополнительные критерии, характеризующие готовность соискателя к самостоятельной работе.

Как показала практика некоторых кафедр, успешная подготовка аспирантов

идет там, где кафедры готовят ребят еще со студенческих лет (КХТП, некоторые кафедры ИФХ, ХТП).

Существует проблема присутствия аспирантов на рабочих местах: для некоторой категории очников аспирантура фактически становится заочной. Имеется в виду, что аспиранты вынуждены подрабатывать, причем иногда эта подработка не имеет ничего общего с научной деятельностью. Необходимо мак-

симально содействовать тому, чтобы сторонняя деятельность аспирантов была связана с выполняемыми ими исследованиями, а обучение в аспирантуре не превращалось в своеобразное хобби. В этом отношении следует отметить эффективность договорного сотрудничества с наукоемким бизнесом, когда к финансированию диссертационных исследований подключаются крупные промышленные предприятия.

Главным показателем эффективности работы аспирантуры является защита кандидатских диссертаций в период обучения, количество которых должно быть не менее 50% от общего числа выпускников. В действительности выход аспирантуры довольно низкий. Причин такому положению много, среди них и объективные трудности.

Наиболее высокая эффективность подготовки аспирантов отмечается для КХТП - 35-45% (05.13.01;06;08), некоторых специальностей ХТП (05.17.06) - 40%, ИФХ (05.17.02) - до 50%, ИЭФ (03.00.23-биотехнология) - 30-50%. Имеются даже случаи досрочной защиты диссертаций (КХТП, КИСХТ, логистика).

Удовлетворительной можно считать подготовку на факультетах ТНВ (05.17.01;03), ТОВ (05.17.04;07). Недостаточной является эффективность выпуска аспирантов с защитой диссертаций для специальностей ОТФ и ряда специальностей факультета ТОВ, ХТС, ИХТ, ряда специальностей ИЭФ и ИФХ, где доля защищенных диссертаций составляет в среднем 10-15%, либо защиты отсутствуют вовсе. Тем не менее, в 2002-2003 г. наблюдается некото-

Человек легендарной судьбы



25 декабря 2003 года доценту кафедры Общей химической технологии **Жоржу Абрамовичу Ковалю** исполнилось **90 лет**. Человек удивительной, легендарной, прекрасной и, в своём роде, уникальной судьбы. Нам, сотрудникам кафедры, посчастливилось проработать бок о бок с таким замечательным педагогом и учёным несколько десятилетий. Строгий и выдержанный, подтянутый, каждое слово взвешено и продумано, он строг не только к себе, но и к своим ученикам и коллегам (на это он имел полное право), удивительно скромный. Созидатель, Человек высочайшей культуры. Жорж Абрамович Коваль много сделал для кафедры: воспитал целую плеяду собственных кандидатов и докторов - преподавателей. Закончить аспирантуру у Ж.А.Ковалья и защитить диссертацию под его руководством, а потом преподавать на его курсе, созданном его собственными руками, - была высочайшая честь.

Тысячи студентов Менделеевски слушали его лекции по "Основам автоматизации". Неповторимый и непревзойдённый лектор!!!

Из автобиографии Ж.А. Ковалья: "Я родился в 1913 г., (25 дек.) в городе Сью Сити, штат Айова, США. В 1929 г. кончил среднюю школу и поступил в Университет в гор. Айова Сити, штат Айова, США. Для покрытия расходов одновременно работал (уборщиком, чистил картошку в ресторане и т.д.). В 1931 г., в связи с кризисом, я, отец и брат оказались без работы и пришлось бросить учёбу.

В 1932 г. наше семейство получило разрешение ехать в Биробиджан... Прибыли туда в июле 1932 г. и поступили в колхоз "Икор"... В 1933 году я поступил на работу в гор Биробиджан и в 1934 г. поехал в Москву и поступил МХТИ..."

Прошло почти 70 лет как Георгий переступил впервые порог Менделеевки, успешно сдал вступительные экзамены. В 1939 году после окончания института с отличием зачисляется в аспирантуру, но затем судьба его круто изменилась: призыв в ряды Красной Армии и служба рядовым в Генштабе по 1949 год (так отмечено в личном деле).

Что эти десять лет значат для Ж.А. и для нашей Родины?

На мгновение посетим США того времени: готовятся к ядерной войне. Американские центры производства атомной бомбы сосредоточены в Ок-Ридже (штат Теннесси) и Хэнфорде (штат Вашингтон). Хэнфордские плутониевые заводы построены в трёх местах - три почти одинаковые производственные площадки на расстоянии нескольких миль друг от друга в запретной зоне в 600 квадратных миль. Ок-Ридж также имеет три отдельные производственные площадки, но заводы отличаются друг от друга: имеются К-25 - газодиффузионный завод, Y-12 - электромагнитная установка и S-50 - термодиффузионный завод. Из трёх окриджских заводов наиболее важным по объёму производства является К-25, так что если говорить об Ок-Ридже, то это прежде всего - о заводе К-25. Сердце завода К-25 - диффузионный каскад для разделения изотопов урана через мелкопористые перегородки с использованием центробежных насосов. Процесс повторяется многократно и для этого требуется огромное количество "ступеней". На К-25 таких ступеней тысячи! и каждая из них имеет собственную диффузионную машину, свои собственные насосы, клапаны, измерительные приборы. Завод сконструирован и сооружён, как и подобает секретному заводу, секретной фирмой "Келлекс корпорейшн" - филиалом "М.В.Келлог компани", производящей нефтяное оборудование. Заводом К-25 управляет фирма "Карбайд энд карбон кемикал корпорейшн". Как утверждает Джон Ф. Хогerton (один из ведущих инженеров атомных заводов в Ок-Ридже и Хэнфорде), "наиболее замечательным оборудованием на заводе К-25 были электронные и другие приборы, разработанные фирмами "Келлекс корпорейшн" в сотрудничестве с "Дженерал электрик компани", "Тэйлор инструмент компани" и др. Эти фирмы для К-25 изготовили 100 000 различных приборов и приспособлений. Завод К-25 представлял собой триумф технических исследований, поставивших своей целью узнать как решить сложную, но известную зада-

чу. Хэнфорд - триумф теоретических исследований, поставивших своей целью узнать, что делать".

"Чтобы достичь своей цели Россия должна основательно поработать над каждой деталью этих уникальных проектов, да что может она? Русские, попросту говоря и не могут надеяться иметь завод К-25, подобный заводу в Ок-Ридже. Это физически не возможно. Известен ли уже Советам "секрет"? На этот вопрос следует ответить: нет". А это утверждение Э. Реймонда - главного консультанта при военном министерстве в Вашингтоне с 1943 по 1946 год.

В истории военной разведки единственный человек, менделеевец, работал в сердце закрытого ядерного центра, местонахождение которого тщательно охранялось и скрывалось. Ж. А. Коваль был единственным советским разведчиком, державшим в своих руках искусственный плутоний (элемент № 94), впервые произведенный в американской лаборатории.

В июне 1949 года Ж. А. Коваль демобилизован из рядов Вооружённых сил. Возвращение в родную Менделеевку, восстановление в аспирантуре. Погружается самозабвенно, с полной отдачей в научную работу: нужно догнать упущенное время. В 1952 году Ж. А. Коваль блестяще защитил кандидатскую диссертацию по теме "Массопередача на горизонтальных сетчатых тарелках (на примере десорбции мало-растворимых газов и испарения воды)". Опыт работы в Ок-Ридже не мешал. Выполнена она была на кафедре ТНВ под руководством профессора И. Н. Кузьминых, а первым дипломником у Ж.А.Ковалья был ныне здравствующий и всеми уважаемый профессор А. И. Родионов. В 50-х годах на кафедре ТНВ Ж.А.Коваль совместно с Н.С. Торочешниковым, а позднее с В.Т.Бородянским и И.Л.Лейтесом исследовал эффект охлаждения газов при сверхскоростном истечении из сопел в заводских условиях.

С 1954 года Ж.А.Коваль работает на кафедре ОХТ. Его педагогические интересы - "Автоматический контроль и управление химико - технологическими процессами". Эти вопросы рассматривались в курсах "Контрольно - измерительные приборы (КИП)", "Автоматика и автоматизация химических производств", "Системы управления химико-технологическими процессами (СУХТП)". Жорж Абрамович - Основатель этих курсов, создатель программ, автор нескольких десятков методических пособий, указаний, и в тече-

ние многих десятилетий (с 1954 по 1989 гг.) - руководитель. И это не случайно: химик-технолог должен владеть этими вопросами, так учит опыт Ок-Риджа.

А помимо этого, Ж.А.Коваль - первоклассный ученый, известнейший специалист в области массопередачи и гидродинамики различных массообменных устройств. Под его руководством на кафедре занимались исследованием массообмена и гидродинамики в абсорбционных аппаратах нового типа: с подвижной насадкой, с провальными тарелками большого свободного сечения и т. д. Им был подготовлен по этой тематике с десяток кандидатов наук.

Впервые на кафедре переводческой деятельностью начал заниматься Ж.А.Коваль. Им на английский язык были переведены учебник Д.А.Кузнецова "Общая химическая технология" и учебник (в 2-х томах) ленинградского профессора И.П.Мухленова в соавторстве с Д.А.Кузнецовым, И. Э. Фурмер и др. "Общая химическая технология". Эти книги были изданы в издательстве "Мир".

Что за перевод без словарей? В 1986 году в издательстве "Русский язык" под редакцией академика В.В.Кафарова выходит в свет "Англо-русский словарь по химии и химической технологии" (около 65 000 терми-

нов). Один из авторов был и наш Ж.А.Коваль.

И сейчас Жорж Абрамович, будучи весьма в немолодом возрасте, освоил персональный компьютер, знаком не понаслышке с "Интернетом", а на даче может и дров нарубить.

На кафедре для всех Жорж Абрамович был и остаётся Учителем, Профессором, Человеком!!! В институте к Жоржу Абрамовичу поколение, прошедшее войны, относилось всегда с необычайной теплотой.

Дорогой Жорж Абрамович, здоровья Вам и счастья!!!

Коллектив кафедры Общей Химической Технологии

Успехи молодых ученых

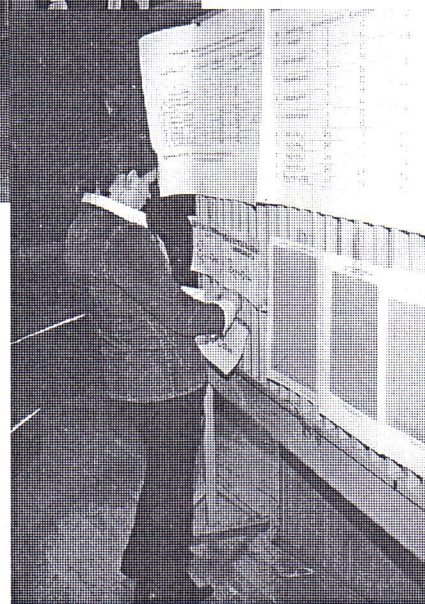
С 3 по 5 декабря в Менделеевке прошла ежегодная **международная конференция молодых учёных "Успехи в химии и химической технологии"**. В этом году число участников



конференции значительно увеличилось - и не удивительно, ведь за последние 2-3 года интерес к естественным наукам значительно вырос. Всё больше молодых людей решают посвятить свою жизнь самой интересной и увлекательной науке - химии, да не просто химии, а химии с технологическим уклоном, той науке, результаты которой можно зафиксировать не только на бумаге, но и увидеть реально свои труды в виде нового лекарства или материала с новыми свойствами, в образе нового аппарата или усовершенствованного промышленного процесса.

В этом году среди участников конференции было много студентов и аспирантов не только из нашего университета, но и из других вузов России - докладами студентов и аспирантов были представлены: Московская государственная академия тонкой химической технологии им. М.В. Ломоносова, Ивановский государственный химико-технологический университет, Казанский государственный технологический университет, Московский государ-

ственный текстильный университет им. А.Н. Косыгина, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Тульский государственный университет, Тверской государственный технический университет, Самарский государственный технический университет, Волгоградский государственный педагогический университет, Санкт-Петербург-



ский государственный технологический институт, Тульский государственный педагогический институт им. Л.Н. Толстого, Дзержинский филиал Нижегородского государственного технического университета, Волгоградский государственный педагогический университет, Бухарский государственный университет (Узбекистан), Новомосковский институт РХТУ, Нижегородский государственный технический университет и многие другие. В этом году в конференции впервые активно

участвуют не только учебные заведения, но и Институты РАН: (ИОХ, ИНЭОС, ИОНХ, ИХФ, Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева), отраслевые институты (ИРЕА, НИАП) и промышленные предприятия: (ЗАО "Ласкрафт", "СБЛ-Кемикал", ООО НПФ "Новейшие Технологии Специзделий").

Оргкомитет конференции значительно ужесточил требования к оформлению тезисов докладов, и не зря! Статьи стали намного качественней, впервые появилась аннотация на русском и английском языках. Как сообщил в своем выступлении профессор, заведующий кафедрой Гордеев Л.С. - теперь ВАК признает Менделеевские тезисы за печатную работу, и аспирантам в качестве публикации, необходимой для защиты кандидатских диссертаций.

Хочется заметить, что в Менделеевской конференции принимают участие и школьники-исследователи. Как это правильно, ведь вчерашний школьник завтра станет студентом, да не простым, а заинтересованным, уже почувствовавшим одновременно всю и тяжесть, и прелесть науки!

По откликам участников, конференция прошла на хорошем организационном и научном уровне.

По окончании - на торжественном закрытии председатель ОСМУСС профессор В.Б. Сажин произнес много тёплых слов в адрес участников и, скажу честно, мне было приятно слышать эти слова. Действительно не зря я проводил долгие вечера на кафедре за синтезом и расстраивался, когда что-то не получалось!

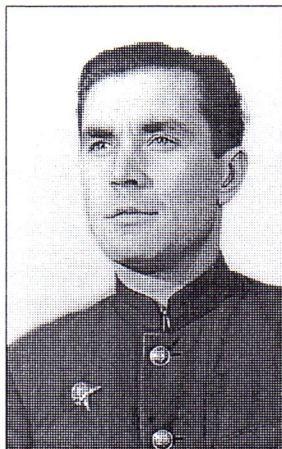
Спасибо организаторам за предоставленную возможность приобщиться к сообществу людей думающих и пытливых.

**Участник конференции,
студент каф. ХТОС
В. Талисманов**

Поиск длиною в жизнь

Военная юность

Александр Пушкив - из тверских, родился 22 декабря 1923 года на древней русской земле. Детство и юность прошли на Волге, а со школьной скамьи он ушел в действующую армию: из 100 фронтовиков его года рождения из войны живыми - ранеными, покалеченными, контуженными - вышли только трое, такова суровая военная правда. Одним из этих троих был минометчик *Александр Пушкив*. В 1942 году он был ранен в тяжелых боях в районе Ржева. После госпиталя судьба и распредпункт определили его в *дивизионную разведку*. Вылазки в тыл фашистов, борьба с бандитизмом в наших тылах в тяжелое послевоенье... Школа разведки дала прочную закалку на всю жизнь.



Студентство

После войны новый рейд - учебный, поиск инженерных знаний. Мечта об институте была всегда, но в аудитории и лаборатории он шагнул лишь осенью 1949 года, снова на волжских берегах в славном Ярославле. Волга, чьи берега и пляжи снились в землянках и блиндажах, не отпускала. Из Ярославского политехнического отличника-разведчика позвало в Москву новое большое *Дело* - атомная проблема СССР - оборонный щит страны, энергия мирного атома.

Пригласившись А.В. Гордиевскому, отбиравшему "сливки" в периферийных вузах, Александр Пушкив оказал

В эти декабрьские дни исполняется 80 лет Пушкиву Александру Арсеньевичу - ветерану войны и атомной отрасли, одному из первых выпускников ИФХ факультета. "Менделеевец" знакомит читателей с некоторыми страницами его славной биографии.



А. Пушкив (студент 4-го курса) на первомайской демонстрации - слева Ардальон Пономарев. Фото К. Сакодынского

ся на вновь созданном физхиме Менделеевки. Учился с полной отдачей - круглый отличник, Сталинский стипендиат (в дипломе 100% - "отлично"), душа студенческого бомонда 1950-х, председатель студенческого профкома. Всегда собран, подтянут, наглажен - и это в послевоенные, с их большой нуждой. Нищие, но веселые, студенческие годы.

Диплом сделан в 1954 году во ВНИИМе - (институте неорганических материалов), там же и на ЭМЗ в Электростали - кандидатская. Всегда в постоянном поиске - отныне в научном, преподавательском, инженерном.

С паспортом ООН

В 1962 году из доцентов МХТИ - в professora МАГАТЭ. Весь мир в поиске знаний об атомной энергии, и как всегда в ногу шагает наш А.А., руководитель секции ядерного топливного цикла.

Славно послужил Миру и мирному атому - целых 12 лет. Сотни командировок по всему свету, включая легендарные Ок-Ридж, Силлафельд, Маркуль и "далее везде" почти без остановок (см. фото на стр. 5). Организатор и непосред-

"В долгий поиск уходит разведка..."

ственный участник многих международных проектов МАГАТЭ, научных конференций и симпозиумов - поиск сложных задач и решений. Высокая компетентность professora Пушкива - постоянно поднимала планку заслуг советского специалиста-выпускника Менделеевки. Заслуженное международное признание и авторитет.

3500 экстракторов

Глубокие теоретические и инженерные знания экстракционных процессов и аппаратов, прекрасное знание мирового опыта А.А. Пушкив использовал в разработке серии высокоэффективных центробежных экстрактов в РХТУ им. Д.И. Менделеева и НИКИМТе, где он организовал отдел центробежных экстракторов, воспитал коллектив высококвалифицированных специалистов, способный решать сложные научно-технические задачи. Автор более 250 научных публикаций и 50 авторских свидетельств и патентов. 3500 центробежных аппаратов его конструкции работают в России, ближнем и дальнем зарубежье, из них более 1000 на предприятиях Минатома, внося



существенный вклад в интенсификацию и совершенствование

экстракционных производств. Эти работы получили высокую оценку присуждением Пушкиву А.А. Государственной премии и премии Совета Министров СССР.

С любовью всегда отзывались об учителе - Пушкиве его ученики, выпускники физхима А. Твердовский, Солдатенков В.Т., Кубашев А.П., Савин А.В., Елин В.А. и многие другие.

В свои 80 А.А. Пушкив всегда бодр, полон оптимизма и жизнелюбия, внимателен к людям, всегда готов прийти на помощь.

Так держать Александр Арсеньевич! Доброго здоровья, творческих успехов, долгих и счастливых лет!

Материал подготовил А.П. Жуков



Делегация МАГАТЭ в Британском атомном центре по "быстрым" реакторам, (г. Даунрей). А. Пушкив - в центре.

Важнее всего - дело

А.А. Пушков давно готовит книгу воспоминаний, в которую, безусловно, войдет это выступление на заседании, посвященном 100-летию со дня рождения профессора Шевченко В.Б.

Студентом я слушал лекции Виктора Борисовича, под его руководством выполнил дипломную работу и защитил кандидатскую диссертацию, не прерывал с ним связь во время длительных командировок в Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ), где 12 лет работал руководителем секции ядерного топливного цикла. Во время каждого приезда в Москву, по служебным делам или в отпуск, я встречался с В.Б., рассказывал о последних достижениях и тенденциях в развитии зарубежной радиохимической промышленности.

С сердечной теплотой и благодарностью я храню память о В.Б., внешне суровом и замкнутым, вместе с тем добром и внимательным руко-

в особенности с теми, кто работал на радиохимических предприятиях.

Помню встречу с ним на конференции в Брюсселе. Один день был свободным от заседаний, и я предложил В.Б. поехать посмотреть достопримечательные места: Ватерлоо, Атомиум и др. (у меня была машина), затем пообедать, посетить магазин, купить подарки и сувениры. Он сказал: "Все это пустое. Лучше организуйте посещение радиохимического предприятия в г. Мол." Эта поездка была организована, и он провел там целый день. Для В.Б. всегда важнее всего было дело, личное - на втором плане. В этом я имел возможность убедиться много раз.

В одну из встреч в начале 1968г. я сообщил В.Б. о конструкции центробежного экстрактора, который я разработал с учетом достоинств и недостатков зарубежных конструкций и попро-

Е.П. подписал приказ в соответствии с которым в НИКИМТе был создан специализированный отдел центробежных экстракторов в составе двух лабораторий, конструкторского бюро и механического участка.

В 1971-72 г.г. первые каскады этих аппаратов начали работать на электростальском машиностроительном заводе (ЭМЗ) на очистке обогащенного урана и переработке оборотных материалов производства твэлов.

Учитывая успешный опыт использования аппаратов на ЭМЗ, отдел начал активно работать в направлении интенсификации и совершенствования экстракционных производств на ряде предприятий отрасли, а также в производстве редких и цветных металлов, антибиотиков и лекарственных препаратов, особо чистых веществ.

В.Б. не поддерживал такое расширение работ.

Он говорил, что переработка отработавшего топлива АЭС с высоким выгоранием, в особенности ре-

Автограф на память

Одна из памятных встреч на жизненном пути А.А. Пушкова - сентябрь 1971 г., IV Конференция ООН по мирному использованию атомной энергии. Председатель атомной комиссии США, Нобелевский лауреат **Гленн Сиборг**, открывший трансурановые элементы от Pu(94) до No(102), ставит автограф на своей книге "Человек и атом".

сил помочь в изготовлении и испытаниях аппаратов. Он незамедлительно связался с Юрченко Ю.Ф. - гл. инженером НИКИМТа (научно-исследовательский институт конструкторской и монтажной технологии), который активно поддержал эту работу. Уже через 1,5 года на стендах НИКИМТа испытывались центробежные экстракторы и каскады из них.

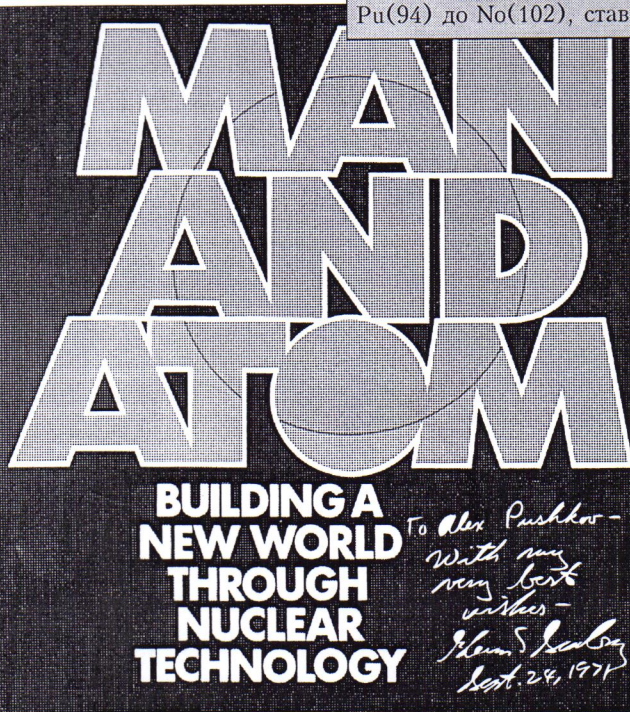
В январе 1970 г. министр Славский

акторов на быстрых нейтронах - вот столбовая дорога для этих аппаратов. В этой связи он подчеркивал важность работ по обеспечению надежности аппаратов, по созданию систем дистанционного обслуживания аппаратов, по разработке автоматизированной системы контроля и управления процессами. Эти указания В.Б. были использованы нами в полной мере.

Испытания робота для дистанционного обслуживания центробежных экстракторов проводились в НИКИМТе в присутствии президента АН СССР академика Александрова А.П. и академика Легасова В.А., которые также наблюдали работу промышленных аппаратов. Дисперсный состав эмульсий в центробежных экстракторах и оптимизация их работы были объектами пристального внимания академика Жаворонкова Н.М. на стенде НИКИМТа.

Эти работы по созданию высокоэффективных центробежных экстракторов получили высокую оценку присуждением Государственной премии и премии Совета Министров СССР.

Центробежные экстракторы - хороший памятник Виктору Борисовичу Шевченко, много сделавшему для их разработки и внедрения в промышленность.



водителе, скромном и деликатном человеке, талантливом организаторе и великом труженике. У него было огромное чувство нового, он оказывал мощную поддержку новым перспективным направлениям работ в радиохимической промышленности, по праву являясь одним из ее основателей.

По роду своей работы в МАГАТЭ мне часто приходилось участвовать в международных научных конференциях и совещаниях, на некоторых из них встречаться с В.Б., помогать ему в качестве переводчика. Он подолгу беседовал с иностранными специалистами,



Главный донской атаман Матвей Платов



В нынешнем 2003 году почтовое ведомство России отметило 250-летие со дня рождения генерала **Платова Матвея Ивановича** изданием почтовой карточки с оригинальной маркой. Платов, которого называли "вихрь-атаманом" Войска

Донского, прославился во многих сражениях, будучи участником русско-турецких войн. Под начальством полководца Александра Суворова, Платов штурмовал крепости Очаков и Измаил. Он - герой Отечественной войны 1812 года с наполеоновской Францией. Ф. Глинка в своей книге "Письма русского офицера" писал о том, как "по зову своего атамана с берегов Тихого Дона отправились сражаться казаки и как смело они бросались в бой". Дерзкие налеты платовской казачьей кавалерии были известны всему российскому воинству. В Бородинском сражении казаки Платова и кавалеристы Ф.



Уварова нанесли неожиданный, сильный удар по левому флангу и в тыл французской армии, тем самым вызвав смятение в рядах противника. В ходе сражения

платовцы и уваровцы истребили лучшую часть польской конницы маршала Понятовского. Казаки разгромили корпус знаменитого маршала Нея, который был ранен и едва избежал плена. При отступлении наполеоновской армии части атамана Платова непрерывно атаковали врага. И так продолжалось до того момента, пока русские войска не дошли до Парижа.

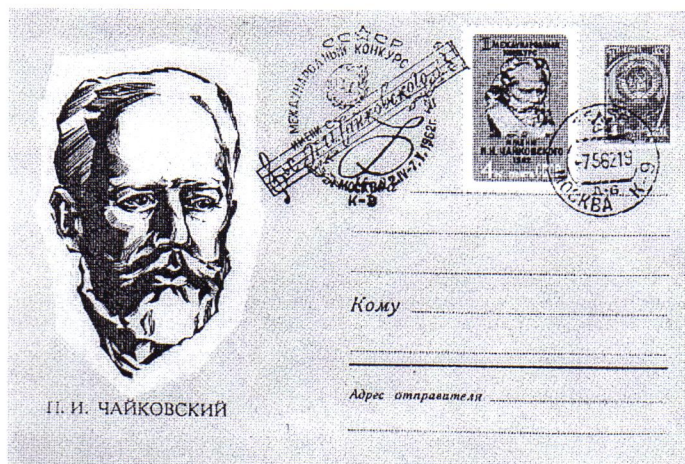
Обилие русских и иностранных орденов на генеральском мундире Платова свидетельствовало о личной храбрости и боевых делах его во славу Родины. В армии, которой он служил почти полвека с 13-летнего возраста, М.И. Платов был удостоен титула графа Российской империи. А в Англии благодарные жители Лондона поднесли русскому генералу саблю, на ножнах которой были отгиснуты золотом боевые эпизоды из жизни нашего героя. Главнокомандующий русской армией М. Кутузов писал Платову: "Почтение мое к войску Донскому и благодарность к подвигам их в течение 1812 года ... пребудет в сердце моем... Сие чувствования завещаю я и потомству моему".

Напомним читателям, что Матвей Платов в мае 1805 года стал основателем города Новочеркасска.

Коллекционерам бумажных денег хорошо известны банкноты двух разных номиналов Ростовской-на-Дону конторы государственного банка с портретами атамана Платова. Они были отпечатаны в 1918 году в период гражданской войны.

Начало см. в №18/2003

Имя Чайковского теснейшим образом связано с братьями Антоном и Николаем Рубинштейнами. А. Рубинштейн в 1862 г. стал основателем Петербургской консерва-



Музыкальная надежда России

тории, куда поступил учиться молодой Петр Ильич. Чайковский посвятил ему "Прелюдию" и "Экспромт". А. Рубинштейну посвящена почтовая марка 1954 г. Н. Рубинштейн был выдающимся пианистом и дирижером, основателем Московской консерватории. Чайковский на свои стихи "Так что же" написал музыку и подарил Рубинштейну, а также посвятил ему I симфонию "Зимние грезы", Концерт для фортепиано с оркестром, пьесу "Русское скерцо", Серенаду к именинам Рубинштейна, а после смерти друга Трио "Памяти великого художника".

В 1957 г. появились две марки, посвященные музыкальному критику В. Стасову, который предложил Чайковскому написать музыкальную фантазию по Шекспиру "Бу-ря", что и было исполнено.

Выдающемуся русскому композитору М. Балакиреву посвящена марка 1957 г. и почтовая карточка 1987 г. Чайковский относился к нему с огромным уважением, благодарил за совет написать увертюру-фантазию по Шекспиру "Ромео и Джульетта", которая имела успех у слушателей. Чайковский посвятил Балакиреву музыкальную поэму "Фатум", "Ромео и Джульетта" и поэму "Манфред". По поводу "Фатума" Балакирев писал Чайковскому: "Посвящение Ваше мне дорого, как знак Вашей ко мне симпатии, а я чувствую большую к Вам слабость".

П.И. Чайковский высоко ценил Э.Направника, выдающегося оперного дирижера. Чех по национальности, он молодым человеком навсегда покинул Австрию и переселился в Россию. Многие годы он был музыкальным руководителем Мариинского театра. Направник был блестящим пропагандистом произведений Чайковского и других русских композиторов. Ему посвящена почтовая карточка 1989 г.

Петр Ильич восхищался умом и эрудицией талантливого композитора А. Аренского (почтовый конверт 1961 г.), написавший романс на стихи Чайковского "Ландыши". Композитор С.Танеев считался любимым учеником Чайковского (почтовый конверт 1982 г.) великолепно исполнявшим почти все фортепианные произведения своего учителя. После смерти Чайковского Танеев работал над завершением некоторых незаконченных его сочинений. Петр Ильич посвятил ему фантазию по Данте "Франческа да Римини".

Чайковский был в дружеских отношениях с Н. Римским-Корсаковым (марки 1944 г.) и А. Глазуновым (почтовый конверт 1990 г.). Благотворное влияние личности Чайковского испытали С. Рахманинов (почтовый конверт 1973 г.), написавший "Элегическое трио памяти Чайковского", В. Калинников (марка 1951 г.), А. Скрябин (марка 1972 г.). Любимым драматургом Чайковского был А. Островский. В 1864 г. он закончил работу над увертюрой к драме Островского "Гроза", а в 1873 г. написал музыку к сказке "Снегурочка" (марки 1948 г.)

Петр Ильич - автор многочисленных романсов и песен на стихи русских поэтов. К ним относятся "Колыбельная песня" А. Майкова (марка 1972 г.), "Ночевала тучка золотая" и "Любовь мертвеца" М. Лермонтова (марки 1939 г.), "Прости" Н. Некрасова (марки 1946 г.), "То было раннею весной", "Средь шумного бала", "Благословляю вас, леса", "Слеза дрожит", "Не верь, мой друг" А. Толстого (почтовая карточка 1992 г.), "Ни слова, о друг мой", "Нам звезды крошечные сияли", "Зимний вечер" А. Плещеева (почтовый конверт 1975 г.). Многие связывало Чайковского с поэтом А. Апухтиным (почтовый конверт 1990 г.). Юношами они подружились, когда учились в Петербурге в училище правоведения. Стихи поэта "День ли царит, тишина ли ночная", "Ни отзыва, ни слова, ни привета", "Ночи безумные", "Забывать так скоро" были положены композитором на музыку.

Знаменитый чешский скрипач и педагог Ф. Лауб преподавал в Московской консерватории в 1866-1874 г.г. (почтовая марка ЧССР 1957 г.) и подружился с Чайковским, который посвятил ему свой третий квартет. "Любимым, ценным и незабываемым другом" Петр Ильич называл великого чешского композитора А. Дворжака, с которым познакомился в Праге зимой 1888г. (портрет Дворжака на марках ЧССР 1951 г.), где Чайковский дирижировал оркестром в пражском Национальном театре. Он посвятил Дворжаку Третью сюиту для оркестра. В том же 1888г. Чайковский встречался с великим норвежским композитором Э. Григом. "В его музыке, писал он, есть что-то нам близкое, родное". Григу была посвящена увертюра-фантазия по Шекспиру "Гамлет" (марки Норвегии 1943 г. и марка СССР 1957 г.). Примечательен отзыв Чайковского о выдающемся польском музыканте Г. Венявском, в котором он видел "неподражаемого в своем роде скрипача и даровитого композитора" (марка Польши 1957 г.).

Прославленный русский певец Ф. Шаляпин первым из деятелей искусств в 1918г. был удостоен звания народного артиста Республики. В его репертуаре была партия Гремина из оперы Чайковского "Евгений Онегин" (марки 1965 и 1973 г.г.). Наши выдающиеся теноры Л. Собинов (марка 1972 г.), С. Лемешев (почтовый конверт 2002 г.), И. Козловский (марка Украины 1995 г.) были лучшими исполнителями партии Ленского, а народная артистка СССР А. Нежданова (почтовый конверт 1973 г.) и народная артистка УССР О. Петрусенко (почтовый конверт 1989 г.) прославились исполнением партии Татьяны в "Евгении Онегине".

Л. Карлов

Осторожно! Злой банкомат!

Для современных студентов предметом шуток и анекдотов давно стало такое мифическое для старшего поколения устройство как банкомат. Теперь ни один студент, получающий хоть какую-то стипендию, не может представить свою жизнь без банкомата, потому что без него не видать ему стипендии, как 100 баллов по физхимии. Но найти банкомат - это только начало героической битвы под названием "Отъем стипендии у тупой железки".

Что же нужно помнить студенту, чтобы попытка получить свои законные деньги не вылилась в порчу банковского оборудования и ваших нервов:

1) **Ищите банкомат только с логотипом банка "1 О.В.К." и STB на фоне российского флага.** В противном случае вы обналичите свои средства через банкомат другого банка, который может взять комиссию за проведение операции до 15% от суммы на карточке. Наиболее распространены в Москве банкоматы "Мастербанк", "Банк Москвы", "Гута банк", "Импексбанк", "Сбербанк" и др. Банкоматы "1 О.В.К." отличаются нехитрым дизайном и белым цветом карточки.

2) **Стипендия на карточки выдается в конце каждого месяца** где-то в середине третьей недели. Пы-

тать насчет стипендии банкоматы в начале или середине месяца не рекомендуются.

3) **Осторожнее проверяйте баланс карточки! За каждую выписку без снятия денег со счёта с имеющейся суммы вычитается определенный процент,** пусть копеечный, но при частом требовании выписки деньги могут "вдруг" куда-то исчезнуть. Лучше всего получить выписку при снятии денег со счёта и сохранить её до следующей стипендии.

4) **Если вы не помните шифр-код** вашей карточки, не пытайтесь подбирать его самостоятельно около банкомата, после третьей попытки он Вам просто **не отдаст её обратно** и вызовет наряд ОМОНа (ну про ОМОН я пошутил, конечно, но то, что не отдаст - верняк!)

5) И последнее. С банкоматами не связанное. В последнее время участились случаи, когда студенты передают свои карточки другим (пусть даже и близким) людям, для проезда на метро. В случае, если бабулька-контролёр запенгует чужого человека с вашей карточкой, то, увы - у вас возникнут **большие проблемы с метрополитеном.** Советую всё своё носить с собой! Пока!

Антон Запольский



Аспирант 200

Начало см. на 1 стр.

рое повышение активности ОТФ, ХТС, ТОХФ.

Подводя итог вышесказанному, можно отметить, что для эффективной работы аспирантов необходима:

- Система социальной и материальной поддержки активных и лучших.
- Возможность стажировки для завершения работы над диссертацией.
- Взаимодействие с академическими организациями и институтами РАН.
- Тщательный подбор тем (в качестве примера можно привести одну из утвержденных тем диссертационной работы: "Оценка возможности организации производства титана на Луне", актуальность которой на ближайшие ... лет вызывает сомнение).

Повышению качества подготовки аспирантов будет способствовать и ин-

теграция магистерской и аспирантской ступеней обучения.

Безусловно, необходимо *повысить ответственность научных руководителей* за конечный результат работы аспирантов. Также необходима система поощрительных мер для научных руководителей, чьи аспиранты защищаются в срок, либо досрочно, за высококачественные диссертационные работы.

Сложной остается и проблема закрепления выпускников аспирантуры для работы в РХТУ. Трудно прельстить молодых ученых уровнем нашей зарплаты. Ряд кафедр все же находит возможности удержать способных выпускников (КХТП, ХТП, ИФХ, ТОХФ). Большая же доля защитившихся аспирантов уходит либо в бизнес (по специальности или далекой от нее), либо получают высокооплачиваемую работу в различных фирмах, либо пополняют научную элиту за рубежом.

По материалам еженедельника "Футбол Review"

Разгром в финале

Полгода минуло с тех пор, как еженедельное обозрение Футбол Review провело второй студенческий турнир по мини-футболу. И вот холодным утром 15 ноября стартовал розыгрыш второго Кубка...

Как и весной, тройка призеров осталась неизменной. Легче остальных отделались победители турнира, команда химиков из РХТУ им. Д. И. Менделеева. Не уступив ни разу, она заняла *первое место*. Победа сборной РХТУ вполне закономерна, ведь в ее составе выступали три кандидата в мастера спорта и одиннадцать первокурсников. Основу составили ребята 1-2-х курсов. В финале 17-18-летние менделеевцы одолели более возрастных оппонентов из РЭА им. Плеханова. За "плешку" выступали футболисты, чей средний возраст составлял 20-22 года, а двоим игрокам уже исполнилось 24 года. К слову, самый младший плехановец оказался на год старше самого взрослого игрока РХТУ. Но данное обстоятельство не помешало химикам забить в финале пять безответных мячей в ворота соперника. Уже после первой половины матча счет был 2:0 в их пользу, а затем красно-черно-зеленые еще трижды поразили рамку соперников.

24 гола забила команда РХТУ им. Д.И. Менделеева, то есть по четыре мяча на соперника.

С. Кулясов

Второй раз подряд победу в турнире на приз еженедельника ФР одержала команда РХТУ им. Д.И. Менделеева. Сразу по окончании церемонии награждения мы побеседовали с тренером победителей Эдуардом Паршиным.

ПОБЕДА, А НЕ УЧАСТИЕ

- Вы дважды выиграли Кубок. Что значит для вас повторный успех?

- Отстоять титул чемпиона куда сложнее, нежели завоевать его в первый раз. Поэтому мы знали, что нас ждет упорная борьба. Однако цели своей все равно не меняли - первое место всегда почетно и желанно. Итог финальной встречи (5:0) лишь подтвердил, что мои ребята настроились на турнир как на самое главное событие в жизни.

- За счет чего РХТУ добился успеха?

- За счет огромного желания и мастерства. Хотеть могут все, но победить в пяти встречах из шести крайне сложно. Как известно, мастерство нужно постоянно оттачивать. Поэтому мы провели огромную работу. Так, готовиться к сезону начали в первых числах августа, когда организовали в Подмоскovie учебно-тренировочный сбор. Второй этап состоялся в Москве, где мы провели десять товарищеских встреч, восемь из которых выиграли. И третий этап - это уже непосредственная подготовка к турниру.

- Если сравнить весенний Кубок чемпионов с осенним, то можно прийти к выводу, что сейчас ваша команда выглядела гораздо убедительнее. Что это: прогресс сборной РХТУ или сла-

бость соперников?

- Уровень практически всех участников вырос. И в значительной степени... Об этом говорит хотя бы тот факт, что с одной командой мы сыграли вничью, а у другой вырвали победу с разницей в один мяч. Так что я не стал бы объяснять наш успех слабостью соперников - просто целенаправленная трехмесячная подготовка принесла плоды.

- Каковы ваши дальнейшие планы?

- Мы участвуем в недавно стартовавшем первенстве вузов. Задача у нас самая высокая - занять первое место во второй группе. Ну, а в чемпионате Москвы (первая лига, зона "Москва") должны быть в пятерке сильнейших. Цели у РХТУ вполне достижимые, и ребята это прекрасно понимают.

- Как ваши подопечные совмещают учебу со спортом. Все-таки технический ВУЗ, а тут еще и постоянные игры...

- Порой ребятам приходится очень тяжело, поскольку наши футболисты - студенты первых двух курсов. Нередко им приходится разрываться. Но наш ректор, сам в прошлом футболист, понимает ребят. Так что некоторые послабления для них все же имеются.

- Планируете участвовать в розыгрыше Кубка в следующем году?

- Планируем не только выступить, но и подтвердить собственное реноме. Уж если мы где и играем, всегда ставим перед собой самую высокую задачу. Главное для сборной РХТУ - победа, а не участие.

Ф. Иваница

Победа на старте

В прошедшие выходные стартовал чемпионат по мини-футболу в классах А и Б, проходящий в рамках Московских студенческих игр.

Команда РХТУ на старте чемпионата буквально нокаутировала СТАНКИН - 7:1.

Рождественские встречи

Первенство РХТУ по оздоровительной аэробике среди факультетов состоится 25 декабря в 17:00 в спортзале РХТУ в программе рождественских спортивных встреч.

Заявки от факультетов принимаются до 20 декабря на кафедре физвоспитания, состав команды не менее шести человек.

Волейболисты ждут болельщиков

Первенство университета (1-й круг) по волейболу пройдет с 15 по 20 декабря в спортзале РХТУ (15, 17, 22 декабря) и КСК Тушино (16 и 19 декабря).

Главный редактор А. Тихонов

Редакторы О. Орлова, Н. Денисова;

Компьютерная верстка Е. Царёва, А. Фарфоров;

Набор Е. Астахова, рис. Д. Большаков, Д. Петрунин

Мнение редакции может не совпадать

с позицией авторов публикаций

Заказ № 191. Тираж 500 экз.

Подписано в печать 16.12.2003 г.