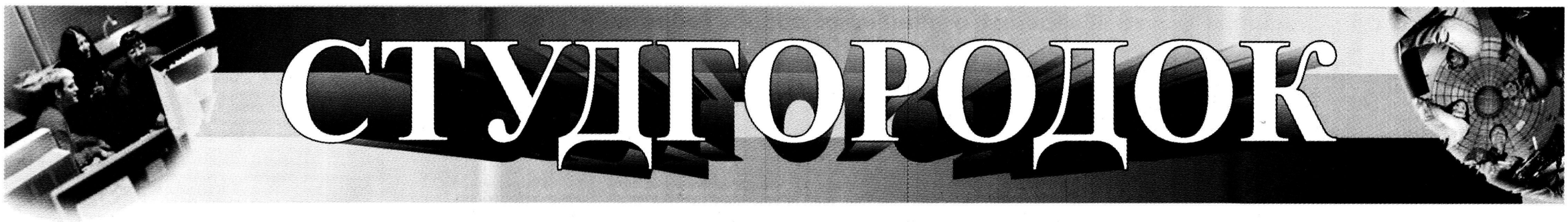

Философский камень студентки Алены

В уходящем году девушка заработала грант Челябинской области и стипендию Правительства РФ

Третьекурсница Алена Лакирева представила экспертам из Министерства образования «отличную» зачетку с весомым приложением – шестью научными публикациями. И оказалась вне конкуренции. Столь частым выходом в научный свет не всегда могут похвастать и матерые старшекурсники: на этот путь студенты ступают обычно в преддверии дипломной работы. Алена, с серьезным и пытливым взглядом, мало похожа на суетливую и вечно торопящуюся студентку. Рассказывает спокойно и размеренно, взвешивает каждую фразу, как будто заново наполняет слова смыслом. Сказывается опыт научной работы, которую Алена ведет с первого курса – случай, по словам ее научного руководителя, кандидата технических наук, доцента кафедры теплотехнических и энергетических систем МГТУ Сергея Картавцева, уникальный.

«Проблемы переработки угля для меня как Америка для Колумба»

– В науку я вошла с легкой руки Сергея Владимировича, – вспоминает Алена. – Впервые под его строгим контролем провела собственное исследование, и у меня получилось. С тех пор проблемы переработки угля для меня как Америка для Колумба: каждый год вступаю на новую землю и обнаруживаю неизведанные горизонты.

По мнению Сергея Картавцева, научные перспективы в сфере угольной промышленности, действительно, широкие. Сам ученый руководит проектом по разработке технологии «черной металлургии в белых халатах». В его рамках Алена и занимается вопросами безотходной промышленности – слаборазвитого, на ее взгляд, направления.

– Вокруг промышленных зон, в том числе и в Магнитогорске, лежат горы шлаков и золы. А ведь их можно очень продуктивно использовать, – убеждена девушка. – Например, обращать в полезный материал. Подумать только: в России добывают порядка 257 миллионов тонн угля, около 80 процентов сгорают, а остаток складируют на отвалах. Между тем в минеральной части угля содержится железо – основа металлургии. Согласно нашим расчетам, из одной тонны угля можно получить до 50 килограммов чистого железа. Приходится с сожалением констатировать, что ежегодно в России выбрасывают более 10 миллионов тонн железа. Когда мы сможем в полной мере использовать содержимое угля, черная металлургия станет чистой и высокопродуктивной отраслью.

– С первого взгляда это напоминает попытки средневековых алхимиков получить из свинца золото… В основании таких выводов наверняка лежат сложные химические и экономические формулы. Ты не испытываешь дефицита научной базы, все-таки еще на третьем курсе учишься?

– Расчетный баланс мы, действительно, изучили только на третьем курсе – до этого руки у меня были связаны, я больше занималась общими вопросами: собирала базу данных, прикидывала выгоду проекта, определяла состав угля на 89 месторождениях России. Хочется уже начать изучение профильных дисциплин, которые по программе «стоят» на старших курсах. Ну, а «на выходе» из университета надеюсь представить серьезное дипломное исследование.

– А проверить вашу технологию извлечениняия железа из угля на практике представляется возможным?

– Очень хотелось бы, но это потребует больших усилий и вложений. Проект должен быть детально описан с точки зрения затрат и экономического эффекта. От точности наших расчетов зависит его успех. Конечно, просчитать всю технологию в одиночку невозможно, и я занимаюсь только одним направлением. На этой же ниве трудится аспирантка Анна Бурмакина, которая тоже входит в научную группу С. В. Картавцева. Если наши предположения подтвердятся, то можно будет думать о реальном использовании технологии в производстве.

– Сегодня, после двух лет плодотворной учебы, ты выглядишь, как уверенный в своих силах спортсмен.

Фото автора.

А разочарования или поражения на пути к научному Олимпу случались?

– Разочарований не было, поскольку я не склонна расценивать научные выводы как истину в последней инстанции. Любой рабочий процесс подразумевает ошибки, я готова их искать и исправлять. Лучший способ определить, в нужном ли направлении движешься – принять участие в научной конференции. Для меня это не нудная «обязаловка» и далеко не формальность. Где еще представится возможность выслушать объективный комментарий специалистов, бьющую по слабым местам критику? Кстати, на конференциях часто собираются и представители промышленных предприятий, которые могут стать потенциальными клиентами.

…Грант на научные исследования и стипендия от Правительства РФ – далеко не весь «послужной» список научного подмастерья. Буквально на днях Алена вернулась с традиционной Всероссийской олимпиады, конференции и выставки по энерго- и ресурсосбережению, прошедших в Екатеринбурге, откуда привезла диплом самого юного участника. По ее словам, поездка ожидаемого удовлетворения не принесла: «Почему-то на этот раз не было обычного обсуждения докладов, а мнение коллег очень хотелось выслушать». Среди научных достижений Алены – первое место в конференции студентов и аспирантов МГТУ «Энергосбережение и энергоэффективные технологии», участие в форуме «Студенческая молодежь – науке будущего», во Всероссийской научно-практической конференции «Энергетики и металлурги настоящему и будущему России».

Высокая планка Алениных требований к себе была задана еще в школе и с тех пор служит главным ориентиром в ее жизни. «Сдать сессию на отлично? Разумеется, – смеется девушка, – для меня это хорошая привычка». Не вызывает сомнений престижность научной карьеры, с которой студентка Лакирева хочет связать будущее:

– Честно говоря, трудоустроиться на производство, например в расчетный отдел, девушке довольно сложно. Если будет возможность остаться после окончания университета в аспирантуре, я обязательно ею воспользуюсь. Думаю, что в новой России научный потенциал будет востребован, выгода прикладных исследований очевидна каждому студенту. Не случайно и конкурс в аспирантуру увеличивается ежегодно, и на комбинат охотнее принимают сотрудников с высшей квалификацией. Кроме того, развивается частный бизнес, предприниматели-промышленники заинтересованы в эффективном производстве, увеличении прибыли. Поэтому, будем надеяться, и наш проект не останется «в столе».

Юлия СЧАСТЛИВЦЕВА.

«Здравствуй, Дедушка Мороз!..»

МЕЧТАТЕЛИ

…Каждый Новый год я пишу тебе письмо, но только сейчас решилась его отправить. Несмотря на то, что мне уже двадцать, я по-прежнему жду новогоднего чуда. Мое заветное желание – это фигурные коньки. Родители знают об этом, но считают его глупым. Так что одна надежда на тебя. Взамен обещаю, что в будущем году буду терпимее относиться к окружающим и уделять больше времени близким людям. Если ты вдруг решишь подарить мне коньки, то у меня 39 размер. С наступающим Новым годом!»

Огромный почтовый ящик с надписью «Письма студенческому Деду Морозу» стоял в холле Магнитогорского госуниверситета не больше недели. И пока скептики, посмеиваясь, проходили мимо, внутри праздничного короба росла гора конвертов, открыток и просто тетрадных листков. Поскольку о происхождении таинственного ящика в университете никто ничего не знал, студентам оставалось лишь фантазировать по поводу адресата. Многие обратились к забытому образу из детства: «Дорогой Дед Мороз! Извини, что так долго – с десятилетнего возраста – не писала. Зная, сколько тебе еще нужно просмотреть желаний, постараюсь быть краткой. Помнишь ли ты, как приходил к нам домой девять лет назад и оставил шахматы на тоненьких ножках? Теперь их нет. Когда объявились накопления, я обошла все спортивные магазины, но таких шахмат не нашла. И вот подумала: может, у Деда Мороза еще одни остались… И еще – сделай так, чтобы в новогоднюю ночь выпал снег – много пушистых белых хлопьев».

Желания у студентов немудреные: плюшевого медвежонка, два футбольных мяча на факультет, книгу по истории искусств, большой англо-русский словарь, подарочный кулек с конфетами и – мир во всем мире. Девчата с факультета лингвистики и перевода на всякий случай сделали четыре копии своего послания на разных языках. Под Новый год школяры, бдящие о приближении сессии, тоже не упустили свой шанс: «Не нужно нам ни конфет, ни клевой бижутерии, ни принцев. И раз уж мы от всего отказываемся, пусть в наших зачетках стоит только «отл». Мы верим в чудеса!» В обмен за достойно сданную сессию ребята не скупились на обещания «любить преподавателей, не рисовать на партах, не прогуливать лекции, вовремя сдавать литературу в библиотеку и не курить в туалете».

Ну, а самый большой пакет новогодних посланий адресован «студенческому дедушке» – В. Романову: «В курсе истории искусств мы изучаем Петровскую эпоху и мечтаем воочию увидеть Северную столицу со всеми ее достопримечательностями. Милый дедушка, весь год мы вели себя хорошо. Пожалуйста, подари нам поездку в Санкт-Петербург», «организуй, пожалуйста, бесплатные и вкусные обеды для студентов», «пусть в холле университета появится большая красивая елка»… Конверты со студенческими письмами старательно украшены новогодней символикой с подробным указанием обратного адреса и контактного телефона.

И улыбаться здесь ни к чему, потому как по задумке сотрудников видеоцентра МаГУ, организовавших сию новогоднюю причуду, все письма, действительно, отправятся в приемную к ректору. Валентин Федорович пожелал сам ознакомиться с посланиями, а значит, в том, что самое заветное студенческое желание исполнится, можно не сомневаться. С Новым годом!

Шаги прогресса

НОВАЦИИ

Отдел модернизации в МаГУ взял курс на техническое перевооружение образовательного процесса: открыты два мультимедийных кабинета.

Большой экран и качество звука позволяют проводить на новом качественном уровне лекции, семинары, конференции, защиты дипломных работ. Современное затемнение обеспечит приятный просмотр, как в кинотеатре. Возможна работа с любыми носителями информации: от DVD до всех видов современных flash-карт и даже дискет. Проектирование и монтаж оборудования в аудиториях обеспечил видеоцентр МаГУ. Вуз приобрел также комплект переносного мультимедийного оборудования, а в феврале откроет еще одну аудиторию.

Татьяна ЗИНИНА.

Парле ву франсе?

ПАРТНЕРСТВО

Одним из наиболее эффективных способов изучения и совершенствования знаний иностранного языка специалисты Магнитогорского госуниверситета считают общение с его носителями.

Поэтому кафедра французского языка сотрудничает с посольством Франции в России. Недавно в Томске состоялось очередное заседание сети университетов-партнеров, организованное посольством Франции, где обсуждались возможности более широкого распространения французского языка в регионах России. Участниками заседания стали делегаты 60 вузов России и представители различных центров национальных культур.

МаГУ на коллоквиуме представляли заведующая кафедрой французского языка Галина Овсянникова и ее ассистент Елена Дмитриева. Они предложили создать в вузе ресурсный центр французской литературы, который расширит учебную базу, избавит вуз от потребности приобретать книги за сумасшедшие деньги и будет способствовать укреплению российско-французских отношений. Предполагается, что ресурсный центр должен иметь пособия для учащихся, словари, комплексы методик с сопутствующими предложениями по специальной лексике – деловому французскому, юриспруденции, медицине и туризму.

Результатом включения МаГУ в список сети университетов-партнеров стало приглашение учителей на двухнедельную стажировку во Францию. После кастинга туда отправятся Раиса Соболева из школы № 62 и Александр Хохлов из многопрофильного лицея № 1.

Кстати говоря, возможность стажироваться во Франции есть практически у каждого. Для этого необходимо знание французского языка. Недавно французское посольство подвело итоги профессионального конкурса среди преподавателей вузов. Наградой победителям, в числе которых ассистент кафедры французского языка МаГУ Елена Дмитриева, стала бесплатная двухнедельная стажировка во Франции.

Ольга ЖОРОВА, студентка МаГУ.

Наука – лучший способ удовлетворения личного любопытства за государственный счет.

Лев АРЦИМОВИЧ

Поцелуй Фортуны

СЕССИЯ

Первую сессию каждый первокурсник помнит как первые шаги, первую любовь, первый поцелуй. Да, да, не смейтесь…. Именно так и никак иначе. Такое не забывается. Не верите? Ничего, вы, студенты первого курса, еще вспомните мои слова, когда ночью, накануне экзамена, с ужасом поймете, что из 30 вопросов знаете ответ лишь на два. А до экзамена осталось каких-то шесть часов….

И тут до многих студентов доходит, что надо, надо было выступать на семинарах, аккуратно записывать лекции, ходить на пары… Но что теперь об этом думать? Остается только одно – понадеяться на шпоры. Эх, а ведь их у тебя и нет вовсе. Не торопись сейчас садиться за стол и писать «бомбы», «гармошки». Вам это не поможет. Что же делать? Я хочу поделиться несколькими полезными правилами, чтобы к следующей сессии вы подошли во всеоружии.

Во-первых, не путайте школу и университет. Обучение в вузе строится совершенно по другому принципу. Никто не спрашивает ежедневно выполнение домашнего задания и не ставит отметки в дневник. Получение высшего образования – ваше собственное желание, а не обязаловка. Но это не означает, что с вас вообще ничего не спросят. В университете предусмотрены семинары. Так что будьте к этому готовы.

Во-вторых, умейте вовремя «засветиться». Преподавателю всегда приятно увидеть заинтересованность его предметом. Задавайте вопросы по ходу лекций, но уместные. Это поможет вырасти в глазах преподавателя: он оценит ваше отношение к предмету.

В-третьих, выступайте на семинарах. А если не готовы к ответу, то хотя бы придите на занятие. Это позволит запомниться, да и подготовка к сессии облегчится, когда послушаешь ответы однокурсников.

В-четвертых, не бойтесь брать темы докладов. Беритесь за такую работу, не думая! Лучше потратить неделю на написание материала и поиск литературы, зато зачет-автомат или экзамен-полуавтомат обеспечен. Что такое автомат? Когда за пять минут позора на нескольких семинарах по одному предмету, после чтения по бумажке нагло списанных научных трактатов великих людей, получаешь освобождение от сдачи экзамена или зачета.

И в-пятых, главное правило студента – первые два года работаешь на зачетку, а дальше зачетка работает на тебя. Это своего рода биография студенческой жизни. Лучше зарабатывать себе плюсы с первого курса, тогда дальше все пойдет как по маслу. Думаю, вы сделаете правильный выбор. А пока – бегом в библиотеку, готовиться. Ни пуха ни пера!

Гульсина БАЕВА.

«Бацилла нехорошая»

СОВЕТ

Зима – такое время года, когда легко подхватить какую-либо заразу. И никто от этого не застрахован. Но обиднее всего свалиться с температурой накануне или в ходе сессии: полгода усиленной подготовки к непредсказуемой лотерее – коту под хвост. Но опыт многих поколений бывших школяров гласит: нет худа без добра. Из любой жизненной ситуации нужно выжимать максимум выгоды. Вот лишь несколько «рецептов», способных скрасить ход любой болезни во время экзаменационного марафона:

- обычный (скучный): пойти к врачу, потратить целый день на сидение в очередях, получить пару килограммов справок и как результат – продление неземного кайфа под названием «сессия»;
- «санитарная зона»: ты обязательно приходишь в университет с самым радостным и счастливым видом, предварительно съев по головке лука и чеснока. Желающих пообщаться с тобой в этот день немного поубавится, но зато одновременно увеличатся твои шансы получить зачет, ведь обоняние преподавателей тоже не железное;
- «бацилла антиобщественная»: ты снова приходишь в университет с самыми радужными чувствами, но стараешься как можно больше кашлять и чихать, особенно в присутствии преподавателей. Результат будет примерно тот же;
- «разбитая колода»: ты приходишь в универ чуть живой, можно в марлевой повязке, твой осипший голос еле слышен, зато вздохи от переживаемых неземных страданий очень красноречивы. Неужели наши преподаватели такие изверги, что позволят себе продолжать подобную пытку над больным человеком?

Существует, конечно же, еще множество различных способов, и каждый может выбрать вариант на свой вкус. На этом я, пожалуй, и закончу нашу консультацию. Хотя нет – будьте здоровы!

Светлана МАТВЕЕВА, студентка МаГУ.

«Провокаторы» с факультета дизайна

На университетских стендах не успевают сменяться плакаты с фамилиями педагогов и заголовком «Поздравляем!»

Защита очередной кандидатской диссертации – всегда событие в научной жизни любого факультета. Но когда в краткий период времени проходит целая серия блестящих защит – это повод для праздника. Именно такой праздник устроил себе факультет изобразительного искусства и дизайна (ФИИД) МаГУ: на университетских стендах не успевают сменяться плакаты с фамилиями педагогов ФИИД и заголовком «Поздравляем!»

В чем феномен этого факультета? Почему здесь так стремительно возросло число преподавателей с учеными степенями? За разъяснениями мы обратились к декану ФИИД Владимиру Белому.

– Такие события не происходят сами по себе, – поясняет Владимир Михайлович. – Корни этой истории уходят в 1999 год, когда на нашем факультете был поставлен вопрос о создании группы аспирантов, ориентированной на максимально эффективную и быструю подготовку кандидатских диссертаций. Наше решение одобрил ректорат, и Зайнитдин Мухитдинович Уметбаев, проректор по научной работе, стал курировать эту идею. Тут же от планов мы перешли к их реализации, и вскоре 17 аспирантов стали заниматься по новой программе.

По инициативе декана на факультете состоялся совет, по итогам которого практически все ведущие преподаватели ФИИД взяли руководство над молодыми учеными из группы. Любая неожиданно возникшая трудность разрешалась общими усилиями. В счет заработанных самим факультетом средств, аспирантам обеспечивали командировки и стажировки.

– Сработали все. Мы обратились к межфакультетским кафедрам, и они пошли навстречу. В. Беликов, завкафедрой педагогики, консультировал научных руководителей, до того не имевших опыта. Е. Дегтярев, завкафедрой философии, поддержал молодежь, защищавшуюся по соответствующей дисциплине. Проректор З. Уметбаев и наш общий шеф В. Романов все время, что называется, держали руку на пульсе. Несомненна заслуга в этом деле и проректора по учебной части В. Семенова: он дал добро на стажировки, которые способствовали выходу на защиту. Словом, тот результат, который мы имеем на сегодняшний день, стал возможным благодаря четкой координации всех подразделений университета.

Результат действительно впечатляющий – десять аспирантов из первоначальной группы уже имеют ученую степень. Особо отметим профессора кафедры начертательной геометрии и графики Н. Жданову: под ее руководством защитилось пятеро. Коэффициент успеха вплотную приблизился к шестидесяти процентам, случай уникальный: в московских вузах этот показатель не больше тридцати. Интересно, что появился еще один несомненный плюс: череда успешных защит «спровоцировала» на факультете новую волну подготовки диссертаций.

Ренарт ФАСХУТДИНОВ.

Страницу подготовила Юлия СЧАСТЛИВЦЕВА.