

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Кафедра ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

ОРГАН ПАРТКОМА, ПРОФКОМОВ, КОМИТЕТА ВЛКСМ И РЕКТОРА ЛЕНИНГРАДСКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТА ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

№ 9 [1439]

Четверг, 4 апреля 1991 г.

Выходит с 1931 года • Цена 3 коп.

СТУДЕНТ-ЗАБОТА ОБЩАЯ

Об итогах зимней экзаменационной сессии 1990/1991 учебного года и тенденциях изменений основных показателей, характеризующих учебную деятельность института за 1985/1987—1990/1991 учебные годы рассказывает В. Рудин, профессор по учебной работе.

Итоги зимней сессии текущего учебного года значительно отличаются от итогов сессий прошлых лет. Абсолютная успеваемость, по сравнению с предыдущими годами, когда она держалась на уровне 84—85 процентов, уменьшилась на 10 процентов и составила 74,3 процента. В то же время по сравнению с 1986/87 учебным годом почти в два раза увеличилось число отличников (5,8—10,1 процента) и приблизительно на 14 процентов увеличилось число сдавших сессию без троек.

С чем это связано? Увеличение числа учащихся хорошо и отлично является результатом большого внимания, особенно начиная с 1987/88 учебного года, к довузовской подготовке и профессиональной ориентации школьников, ведущейся в специализированных классах ряда школ Ленинграда, на подготовительных курсах, малом факультете, физико-математической школе ЛИТМО.

Однако эта работа факультетами и кафедрами ведется неоднаково, что особенно проявилось в результатах последней сессии.

Почему именно последней? С 1 сентября 1990 года Постановлением СМ СССР и ВЦСПС введено стипендияльное обеспечение всех успевающих студентов, независимо от времени ликвидации академической задолженности. То есть, либо студент в установленные сроки ликвидирует академическую задолженность и продолжает учиться, получая стипендию, либо отчисляется за академическую неуспеваемость. Эти

условия сняли с администрации факультетов и института определенное напряжение и необходимость связывать ликвидацию академической задолженности именно в течение сессии с возможностью назначения на стипендию.

Перед началом сессии было принято решение — не допускать студентов к пересдаче экзаменов в течение сессии. И вот здесь проявились, в определенной мере, результаты работы кафедр по отбору студентов на первый курс. Абсолютная успеваемость на 1-м курсе оптического факультета составила 34,5 процента, инженерно-физического — 51,6 процента, на факультете точной механики и вычислительной техники — 60,8 процента. Особенно показательно сопоставление оптического и инженерно-физического факультетов. На последнем активно вели довузовскую подготовку кафедры квантовой электроники, теплофизики, твердо-жидкой оптоэлектроники, в то время как на оптическом факультете такая работа велась с одной группой профессором С. Родионовым. Остальные кафедры подготовкой к набору практически не занимались.

Все это сказалось и на наборе, и на успеваемости первого курса. Традиционно сильный набор на первый курс факультета точной механики и вычислительной техники. Однако это в основном, относится к кафедрам вычислительной техники и автоматики и телемеханики. Хуже набор на кафедрах микролитографии и автоматизации проектирования, и особенно на кафедре приборов точной механики, где в группах первого курса из 61 студента сдали экзамены в сессию лишь 29 человек.

Считаю, что успеваемость первого курса и при том же наборе

была бы выше, если бы студентам уделили больше внимания выпускавшие кафедры, помогли им, войти в новую и сложную жизнь высшего учебного заведения. Именно выпускавшие кафедры, так как, по мнению администрации факультетов, претендуют к кафедрам, работающим с первым курсом, нет.

Успеваемость студентов на вечернем отделении ухудшилась за рассматриваемый отрезок времени по всем показателям. Абсолютная успеваемость в целом по отделению составляет 63,0 процента по сравнению с 72,4 процента; отличников — 1,4 процента и хорошо успевающих студентов приблизительно 13 процентов. Результаты по факультетам значительно различаются. На вечернем факультете ускоренного обучения они существенно выше, чем на вечернем факультете.

С первого курса дневного отделения в последние годы отличается до 20 процентов студентов. По крайней мере около половины из них могли продолжить учиться и закончить институт, если бы справились с учебой на первом курсе.

Набор на первый курс и отчисления в течение всего срока обучения определяют контингент студентов в институте. Начиная с 1988 года за счет повышения требовательности на вступительных экзаменах прием на 1-й курс дневного отделения был ниже планового (850 человек). Так, в 1989 году прием составил 675 человек, а в 1990 году 736 человек.

На основании опыта этих лет принят, согласованный с Гособразованием СССР новый план приема — 750 человек по дневному отделению, 240 человек по вечернему отделению.

Уменьшение набора (менее чем 700 человек) на дневное отделение приведет к тому, что соотношение числа преподавателей

ВНИМАНИЮ СОИСКАТЕЛЕЙ

Приглашаем вам выделиться из нового положения о Государственных премиях РСФСР в области науки и техники.

1. Учреждены 18 ежегодных премий размером десять тысяч рублей каждая.

2. Премии присуждаются:

— за значительный вклад в развитие естественных, гуманитарных наук, выполненный на уровне передовых достижений в мире и способствующий решению проблем развития региона и отрасли народного хозяйства РСФСР;

— за разработку и внедрение принципиально новыхресурсосберегающих и экологически чистых технологий и техники, прогрессивных материалов, машин и механизмов, которые по своим показателям находятся на уровне не ниже лучших мировых аналогов;

— за выдающиеся производс-

твенные результаты в отраслях народного хозяйства РСФСР, полученные на основе широкого применения достижений науки и техники, передового опыта, имеющие большое народнохозяйственное значение.

3. Коллективы соискателей, выдвигаемые на премию, не должны превышать 8 человек и включать лишь основных авторов, чей творческий вклад был наиболее значительным.

4. Работы, представленные на сноску премии, принимаются Комитетом по Государственным премиям РСФСР в области науки и техники при Совете Министров РСФСР ежегодно до 1 сентября.

Научно-исследовательская часть института готова принять предложения кафедр и факультетов для обсуждения новых работ на ученым совете ЛИТМО.

ВУС

ИНФОРМИРУЕТ

Известно, что работа военно-учетного стола регламентирована обязательным выполнением ряда положений, инструкций и правил.

Вот и теперь подошло время выполнения «Инструкции Министерства обороны СССР» о ежегодной сверке военно-учетных данных всех военнообязанных, работающих и обучающихся в нашем институте. Сверка проводится с целью поддержания в рабочем состоянии военно-учетных документов сотрудников и студентов.

Приказом ректора установлен срок сверки с 25 марта до 30 апреля 1991 г. В указанный срок все военнообязанные сотрудники и студенты в обязательном порядке должны прибыть в помещение военно-учетного стола (ком. 318, Саблинская, 14), имея при себе военный билет и паспорт. Время работы военно-учетного стола с 9.00 до 17.00. Процедура сверки занимает не более 2 минут.

У военнообязанного проверяются и фиксируются изменения, произошедшие в течение года, в именно:

— изменение семейного положения;
— изменение адреса места жительства;
— рождение детей;
— изменение в состоянии здоровья;
— изменение образования;
— присвоение учаной степени;
— присвоение воинского звания.

Необходимо отметить занятость сотрудников и студентов в своеобразной сверке военно-учетных данных, так как во многих случаях они могут попасть определенные лягушки.

Так, например, военнообязанный сотрудник института получит учаную степень кандидата наук. В этом случае он может быть поставлен на специальный учет, что освобождает его от призыва на учебные сборы с отрывом от производства. Подобные примеры можно продолжить.

Однако, несмотря на обязательность сверки, часто в интересах военнообязанного в институте наблюдается немало случаев пренебрежительного отношения к этому важному мероприятию. Все это затрудняет работу военно-учетного стола, заставляя работников неоднократно напоминать военнообязанным об обязательном прохождении сверки.

Работники военно-учетного стола призывают военнообязанных сотрудников и студентов сознательно подойти к проведенной сверке военно-учетных данных и выражают надежду на помощь руководителей подразделений.

А. РУДИНОВ,
начальник второй части

КВН

В «Октябрьском»

В Большом концертном зале «Октябрьский» 18 марта прошел III тур Ленинградского КВН «Хочу все знать».

В нем приняли участие 5 команд Ленинградских вузов: Государственного университета, Российского государственного педагогического университета имени А. И. Герцена, Государственного аграрного университета, Военно-инженерного Краснознаменного института имени Ф. Можайского, в том числе Ленинградского института точной механики и оптики.

Команды университета имени А. Герцена и института имени Ф. Можайского поделили I место. Команда ЛИТМО заняла II место.

Комитет комсомола



Китай доцента кафедры ФХВИО А. РУДИНОВА читает на 2-й и 3-й страницах. Электронный сканерующий микроскоп — гордость Центра анализа и измерений ХПИ.

Когда самолет наш опускался с один новый корпус, лабораторный. В нем на восьмом этаже нам выделили помещение для подготовки и обработки экспериментальных образцов. Центр организован немногим более трех лет назад. ХПИ получила в рамках программы научно-технического развития страны субсидию от правительства в размере почти трех миллионов долларов. Деньгами распорядились здесь, надо сказать, с умом: Центр оснащен сегодня самой современной исследовательской аппаратурой для физического анализа материалов, произведенной в США, Японии, Германии.

Его перечислить невозможно, но вот некоторые примеры: электронные микроскопы предельного разрешения (эмиссионный и сканирующий); электронный микрозондовый анализатор; рентгенодифрактометр; дерматограф — все японского производства. Американский ИК-спектрометр с Фурье-преобразованием спектров, оснащенный, как все прочие установки, специализированными ЭВМ. Комплекс оптического анализа поверхности известной немецкой фирмы Лейц; комплекс для получения и анализа тепловой картины объектов. Система механических испытаний материалов на прочность; анализатор спектра частот; приборы эмиссионного и хроматографического анализа высочайшей чувствительности...

Очень скоро, к немалому meinem изумлению и радости, обнаружилось, что пять букв ЛИТМО хорошо известны не только в Харбинском политехническом институте (ХПИ), куда была направлена наша маленькая исследовательская группа, но и далеко от Харбина — в Пекине, Шанхае, других городах. Позднее я узнал, что в Китае создано даже целое общество выпускников ЛИТМО, объединяющее специалистов, когда-либо учившихся и работавших у нас. Это общество насчитывает сейчас более сотни человек, среди них есть люди, занимающие значительное положение в китайской промышленности и других областях, есть даже один заместитель министра. Китайцы хранят благодарную память о замечательных преподавателях и ученых старшего поколения питомцев.

Знать и помнить — это, конечно, прекрасно, однако, признаюсь, пускался я в это дальнее и долгое странствие с немалыми сомнениями и даже опасением. На Западе, там понятно — высокий научный и технический уровень, классные специалисты, в Японии — тоже, а чего можно было ожидать в Китае? Предстояло же выполнить обширную программу физико-химических и спектральных исследований материалов для экологических сенсоров и, кроме того, обеспечить преддипломную практику и дипломные работы двоих студентов нашей специализации. Китай же в сознании многих до сих пор остается лишь краем экзотических пейзажей и обычая. «Китай? Ах, там лягушки и змеи едят. И палочкиами», — вот обычная реакция в разговоре об этой далекой, хотя и соседней стране...

Центр анализа и измерений ХПИ занимает весь первый этаж огромного, недавно отстроенного корпуса. Рядом с ним — еще

и переписывать очередные варианты предлагаемых программ работ, чтобы утром вновь обсуждать их с китайскими специалистами. К слову, квалификация их весьма высока, многие получили или завершили свое образование в США, Англии, Японии, в других ведущих в научном отношении странах.

Позднее, когда начались экспериментальные исследования, к началу следующего дня нужно было подготовить обработанные результаты, чтобы работа не останавливалась ни на день, по крайней мере из-за нас. А предвиденные остановки происходили нередко: то вдруг отключат электропитание, то упадет напор воды, то наступит какой-нибудь неожиданный праздник.

Сильно замедляла дело, помимо уже сказанного, необходимость готовить все эти речи, программы, записи на английском, а после печатать их на машинке с латинскими литерами, где самая необходимая неизменно пряталась в самом неожиданном месте на клавиатуре. В общем, не то, что китайской экзотики — света белого не взвидишь. Все эти хлопоты, однако, с лихвой окупались тем удовольствием, которое получаешь от работы с аппаратурой высокого класса: я впервые, кажется, во всей полноте ощутил, что наука — это прежде всего занятие для головы, а не для рук, ног, плеч в первую очередь, как это водится у нас.

— Ах, мистер Александр, — сказали однажды, видимо, единственный измученный моей настырностью китайские коллеги, — вы работаете слишком много...

Я в смущение приостановился на бегу, мне даже совестно стало: стараться не отстать, эти исполнительные люди начали теперь пропускать неприкословимые прежде часы ланча — с 11.30 до 14.00 — самое, как на грех, продуктивное время для меня. Делать ничего, пришлось притормозить, тем более, что люди, кажется, заинтересовались и работа пошла в своем темпе. Форсирование могло теперь лишь портить.

Мало-помалу втянулись и мои практиканты, каждый постепенно освоил приемы работы на двух-трех установках, причем китайцы, сначала с недоверием и опаской подпускающие молодых русских к своим драгоценным компьютеризированным сооружениям, скоро убедились, что их техника в

надежных руках и, в конце концов, стала даже давать нам ключи от лаборатории — это был знак высшего признания и доверия.

Позднее, уже при отъезде, проректор ХПИ открыл нам, что мы вообще первые иностранцы, которым дозволено было работать на оборудовании Центра. Высокое звание иностранца мы, судя по всему, не уронили.

Китайцы по натуре люди сдержаные и открытаются насторону дружеским проявлениям досконально сразу, но, позерни, они дарят такой искренней и трогательной дружбой, что, право дело, под конец и усмехнуться от них не хотелось. Люди там, в массе своей, будто нежданый праздник.



Каменная ось города Пекина — храм Неба.

выглядят уравновешенными и глубочайше признательны.

Китайская кухня — это искусство и наука, а китайская трапеза — ритуал и священное действие: за час-два обеда сменяется до 20 блюд (чем более увлекают гости, тем больше блюд); каждое блюдо удивительно и не передаваемо ни по названию, ни по виду, ни по запаху, ни по вкусу. За обедом главное не потерять голову и чувство меры. Этому, впрочем, «благопрепятствует» пользование палочками, в которых удержишь еда ли несколькими граммами деликатеса. И еще — ограниченность времени обеда: не успеешь рта раскрыть, как несколько терпко унесут, а взамен поставят другие, с новым шедевром кулинарии.

Харбинцы, как и прочие жители этой необыкновенной страны, очень любят подобные традиционные застолья и другие созиственные развлечения. — Завтра у нас предпраздничный день, — объявляет в конце рабочего дня явившийся в нашу лабораторию директор Ван. — С утра будем играть в тай-ци и в карты, есть мандарины...

Наутро, и в самом деле, в общей комнате Центра остро бьющий в нос запах мандариновой кожуры, звартные выкрики игроков, дым коромыслом, Потом, что каждый мужчина здесь ку-



Священная черепаха во дворе Императорского дворца — символ вечности и невозмутимости.

ЗЕРКАЛО

рит, в том числе в лаборатории, в театре, в автобусе — где угодно. Привыкнуть к этому было невозможно, но терпеть приходилось.

— Мистер Александр! Давайте в карты! Нет? Тогда тай-цио.

И мне вкладывают в одну руку длинный кий, в другую — мандарин и влекут к столу играть в тай-цио. Это некое подобие бильярда, но не с шарами, а с плоскими шайбами. Я в два счета проигрываю все очки моим виртуозам и принимаюсь за мандарин, оставив лихуящих победителей сражаться дальше уже между собой.

В городском и районном парках постоянно устраивают народные гуляния, массовые развлечения. В Харбине самым удивительным из них, пожалуй, является ледяные города, которые сооружают здесь в январе. В парки и просто из перекрестки улиц стоят специально выращиваемые для этой цели блоки прозрачного льда, в некоторых из них заранее вмешивают цветные трубы люминесцентных ламп. Блоки водружают один на другой — и за дело принимаются скульпторы, профессиональные и самодельные, что съезжаются сюда из самых дальних провинций Китая, из Японии, Канады, иногда и из России. Кстати, именно из России, от ледяных крестов, сооружаемых нед крещенскими купелями, и пошел этот замечательный Харбинский обычай. Целые дворцы, галереи, колоннады стоят здесь изо льда, да не в шутку, в высоту вплоть до трехэтажного дома и выше — и все сияет, светится изнутри. Сколько тут радости, кутерьмы на скользких горках, танцев на льду!

Кстати, о танцах. Поразительно, но каждое утро, порывы, весь город высипает на улицы и начинает ритмические движения: одни выполняют фигуры китайской гимнастики, другие бегают, третий просто дышат. А многие собираются у стен домов с подветренной стороны, включают магнитофон и принимаются... танцевать. Но не в знакомом нам конвульсивном стиле — а чинно, пачками, на целомудренном расстоянии, исполняют танго, фокстрот, вальс: мужчины с женщинами, женщины с женщинами, мужчины с мужчинами... В институте и на улице часто встречаешь людей, которые во весь голос поют или насищивают понра- вившуюся им мелодию. Ну почему, в самом деле, трезвый человек нет может просто попеть на улице?

Сейчас у меня складывается впечатление, что вовсе не уродуют лицо — от лба, вдоль носа,

вень продуктowego потребления определяет психологическую атмосферу общества — скорее наоборот. Рассумеется, не напрямую: все запели — и в магазине появился сыр. Но отношение человека к человеку, взаимная поддержка, сочувствие и дружелюбие, в конце концов, скажутся и на производственных отношениях, а после — и на произведенных продуктах.

Китайцы, при всей скучности их материального обеспечения, бодры и оптимистичны. Они терпеливо переносят экономические передряги, уверенно смотрят в будущее и с содроганием — в свое прошлое, во времена культурной революции...

— Ужасно, — с чувством произносит говорящий по-русски выпускник нашего вуза профессор Моу свое любимое словечко. — Очень уж-жасно: никто не работает, все на митинг, в магазинах ничего нет. Меня тоже послали в деревню — уж-жасно! Сейчас со-чень хорошо, товары разные — много...

Грустно думая о наших пустых магазинах, киваю головой: в Харбине разных товаров и впрямь «уж-жасно» много. Заметив мое настроение, деликатный Моу признается утешать меня: ничего, мол, у них раньше было так же, как у нас сейчас, а потом культурная революция кончила, кончилась и у нас. Хотелось верить мудрому китайцу, но согласиться с аналогией, предложенной им, все же что-то мешало, и разивать ее желания не было. Да и кто может предвидеть наше будущее?

В нескольких десятках километров от Пекина, в горах, высится, тянется к небу Замок Лазурных Облаков. В центре его, под стеклом, позолоченное изваяние бо- жества, имя ему — Жу-лай, бо- жество это лежит на листе лотоса и смотрит немигающими глазами на посетителя; сине-зеленое тело — в позе лотоса, божок, управляющий будущим, глаза его полузакрыты. Слеза — звадельца прошлого. Вокруг же — по стенам зала — бесконечная череда сидящих и стоящих фигур учеников Будды, архатов — их ровно 500 числом. Самое поразительное в этой огромной коллекции не огромное число скульптур — упорство и трудолюбие китайцев вошли уже в легенду, — а одна из скульптур под номером 1457. Это У-шин — «непобедимый». Двумя руками он невозмутимо, как косынку, раздвигает кожу лица — от лба, вдоль носа,

к подбородку, — а из-под первого снимаемого лица выглядывает уже другое, с иным выражением...

Китай многогранен, многобразен и многослован.

Утром мы идем проулком к сияющему стеклом нашему лабораторному корпусу, полураздетый крепыш с размаху явит ефир острой звенящей киркой. Вечером, когда в глазах еще мерещатся цветные картинки на дисплеях наших ЭВМ, видишь, что вдоль тротуара уже прорыта глубокая узкая трещина, а из нее выплюют куски грунта, землекопов же не видю. Наутро складывают и скрепляют трубы, и к вечеру следующего дня все снова засыплют, а кто-то стучится в землю уже из другой стороны.

В Китае бурлит и дымит рыночная экономика, успехи ее несомнены. Здесь есть частные предприятия, есть кооперативы, но 70 процентов продукции производят на государственных предприятиях. При этом и кооперативный сектор не абсолютно независим: государство контролирует прибыли и взимает налоги, прибыль здесь не может пре- восходить стоимости продукта. В кооперативе, между прочим, действует партийная ячейка, а по базарам и рынкам шныряет экономическая полиция.

Контроль за экономической и социальной жизнью общества в Китае всеобъемлющий, в каждом автобусе два, в то и три кондуктора. «Зайцы» здесь не водятся совсем. Одноко как ни удивительно, в Харбине почти отсутствуют светофоры и регулировщики, водители сами решают, как на какую сторону им ехать. Так же и пешеходы с велосипедистами. Аварий или перебранок на проезжей части я не наблюдал.

Первое время я все не мог понять, чем же так сильно отличаются харбинские улицы от ленинградских: подход к архитектурным решениям один и тот же (старый Харбин спроектирован и построен, в основном, русскими), иероглифы и фонари на стенах — тоже различие не слишком разительное. Потоки залоснившихся. Может быть... Но однажды я понял: на улицах совсем нет живых цветов, не бегают собаки (ни на поводках, ни без), не видно кошек, не слышно птиц — не принято, говорят. Зато в университете — трели и трепетание крыльев заводных птичек, изобилие меховых и пуховых игрушек и множество картинок, изображающих кошечек, собачек. И еще — целые оранжереи цветов искусственных, сделанных весьма искусно.



Да и у наших соотечественников, оказавшихся в Китае, словно второе лицо открывается, а может быть, первое?

Конференция по космической технологии. Накануне ее открытия хозяева устраивают для гостей концерт институтской художественной самодеятельности. Танцуют зеленые девушки с розовыми, зелеными, играет на скрипке ученица музыкальной школы, студент с симпатичным китайским акцентом поет по-русски непременную «Катюшу».

— Может быть, кто-нибудь из гостей хочет исполнить номер? — кокетливо вопрошает ведущая.

Все улыбаются. И тут вдруг на сцене оказывается пожилой профессор из Москвы и начинает выделять коленца под «Камерников». За ним на сцену является группа ученых из Киева и затягивает «Бродягу», который к Байкалу подходит. На приеме в другом месте академик из Новосибирска не заставляя себя долго упрашивает и со страстью исполнит «Очи черные».

На праздники все, в по воскресеньям — кого особенно тянет, соотечественники наши собираются в уцелевшей после недавних погромов православной церкви из потемневшего кирпича, чинно слушают песнопения, вполне обмениваются новостями, а на обратном пути щедро расплачивают благостыню многочисленным здесь нищим. Каждый советский человек в Харбине в любой момент готов прийти на выручку обратившемуся к нему по-русски, да и не только по-русски.

Особо стоит сказать о такой жгучей для нашей страны проблеме, как взаимоотношения с алкоголем. Спиртное в Китае продают в любом продовольственном магазине, в любой лавке, в любой забегаловке. Стоит это зелье по-разному — от полутора юаней до 200 за бутылку. Китайцы эти напитки не жалуют, опять же не принято, когда при-

ехавшие сюда из-за северных и западных границ не набрасываются на этот труднодоступный теперь у нас продукт. Правда, здесь не встретишь.

Вообще, при всех чисто классических трудностях и настальгических переживаниях, работают в Китае в охоту, трудятся здесь много и на совесть. Студенты за четыре месяца härьши здесь столько экспериментировали и теоретического материала, сколько не сумел бы, наверное, за четыре года у себя в Ленинграде — ничто не отвлекало, кроме проплаты.

Наверное, самое главное, за что мы должны быть благодарны Китаю, Харбину, политехническому институту и его Центру, это то, что нам помогли здесь понять, открыть, проверить и испытать самих себя, а еще — увидеть, как в чудесном зеркале, свое истинное лицо.

Китайцы, по опыту общения с нашими согражданами до культурной революции, сформировали себе образ человека из Советского Союза, наделили его самыми привлекательными чертами. Находясь там, нам, людям нового поколения, сформировавшимся и работающим в совершенно иных экономических и социальных условиях, инстинктивно желалось не обмануть поклонений так искренне верящих в нас и расположенных к нам людей и сделаться самим хоть чуть-чуть лучше, достойней, чем мы были до отъезда. Удалось ли — судить не нам, в времени.

Студенты-дипломники ЛИТМО, ныне они уже молодые инженеры, работавшие в Харбине, защищали свои дипломные работы на «отлично». Оба получили рекомендации продолжить обучение в аспирантуре. С осени в Харбине поедет следующая группа дипломников.

А. НОСИКОВ,
доцент кафедры ФХВИО



В музее деревянной скульптуры в Харбине.



Здесь император принимал посвященных в учениче звание.

Фоторепортаж автора А. МАКСИМОВА

Страница фантастики

Роберт Шекли

ЗАПАХ МЫСЛИ

(Продолжение. Начало в № 8)

Очнулся он вечером. По земле проявились длинные гени, солнце уходило за горизонт. Кливи сел и в виде опыта осторожно согнул руки и ноги. Все было цело.

Он привстал на одно колено, еще пошатываясь от слабости, но уже во всем отдавая себе отчет. Что случилось? Он помнил катастрофу, но так словно она происходила тысячу лет назад: корабль взорвался, он отошел подальше и упал в обморок. Потом познакомился с волком и белкой.

Кливи неуверенно поднялся на ноги и оглядывался по сторонам. Должно быть, последний фрагмент воспоминаний ему пригрозился. Его бы давно уже не осталось в живых, оказался поблизости какой-нибудь волк.

Тут Кливи взглянул под ноги и увидел зеленый хвостик белки, а чуть поодаль ее голову.

Он лихорадочно пытался сбрасываться с мыслями. Значит, волк и в самом деле был, да к тому же голодный. Если Кливи хочет выжить до прихода спасателей, надо выяснить, что тут происходит и почему.

У животных не было ни глаз, ни ушей. Но тогда каким образом выслеживали они друг друга? По запаху? Если так, то почему волк искал белку столь неуверенно?

Голосилось негромкое рычание и Кливи сбился. Мечтая чем в пятидесяти футах от него произошло нечто похожее на панттеру — на заленевшего-коричневого призрака без глаз и ушей.

«Треклятый зверинонца», — подумал Кливи и засился в густой грязи. Чущения планеты не давали ему ни отдыха, ни сна. Можно же ему время не размашивать! Как устроены эти животные? Не раздиктуется ли у них вечно соняния часы во локациях?

Панттеры поплыли прочь.

У Кливи чуть отлегло от сердца. Быть может, если не погадать ей на пути, панттера.

Едва он досоччил в своих мыслях до слова «панттера», как животное позерчалось в его в сторону.

«Что же я сделал?» — спрашивал себя Кливи, поглубже зарываясь в грязь — Она не может меня учуять, увидеть или услышать. Все, что я успел, — это разширил ей на попадающихся.

Подняв морду кверху, панттера медленным шагом затрусила к нему.

Это послужило последней каплей. Жизнь, лишившая глаз и ушей, может обнаружить присутствие Кливи только одним способом.

Оно непременно должно сбладить гравитационными способностями.

Чтобы испытать свою теорию, Кливи мысленно произнес слово «панттера», бессознательно отдергивая его с приближающимся звуком. Панттера яростно вскочила и замедлила сокращение расстояния между ними.

В квартале минутную долю тому Кливи постиг многое. Всё, что предсказывал белку при помощи гравитации, было измельчено — было можно, отключила свой гравитационный мост. Всё сбился со счета и из находки его, пока белка удивилась торжеством деятельности мозга.

Таким же образом, если не раз — такой большой сильный, с такими огромными зубами!

без сознания? Быть может, Кливи перестал думать — по крайней мере, перестал думать на той длине волн, какую улавливает волк? Но не исключено, что дело обстоит гораздо сложнее.

Сейчас основная задача — это панттера.

Зверь снова взревел. Он находился всего лишь в тридцати футах от Кливи, и эта дистанция быстро уменьшалась. «Все, что остается делать, — подумал Кливи, — это не думать о... думать о чем-нибудь другом. Тогда, может быть, пан... ну, может быть, она потеряет следы. Он принял думать обо всех девушках, которых когда-либо знал, старательно припомнивая мельчайшие подробности.

Панттера остановилась и в сомнении заскребла лапами по земле.

Кливи продолжал думать о девушках, и о космонавтах, и о планетах, и опять о девушках, и о космонавтах, и обо всем, кроме панттеры.

Панттера придвигнулась еще на пять футов.

«Черт возьми, — подумал он, — как можно о чем-то не думать? Ты лихорадочно думаешь о камнях, скалах, людях, пейзажах и вещах, а твой ум неизменно возвращается к..., но ты ее игнорируешь и сосредоточиваешься на своей покойной бабке (святая женщина!), старом пьяничуге отце, синихах на правой ноге. (Сосчитай их. Восемь. Сосчитай еще раз. По-прежнему восемь.) А теперь ты поднимашь глаза, не брежно, видя, что вообще-то не усматриваешь. Как бы там ни было, она все же приближается».

Пытаться о чем-то не думать — это все равно что пытаться остановить павину голыми руками. Кливи понял, что человеческий ум не так-то просто поддается бесцеремонному сознательному торможению. Для этого нужны времена и практика.

Ему осталось сколько пятнадцати футов на то, чтобы научиться не думать о...

Ну что ж, можно ведь думать о картонных играх, и о вечеринках, и о собаках, кошках, пошадят, овцах, волках (убираетесь прочь); о синихах, броненосцах, пещерах, логовах, берлогах, дельфиниках (берегись!), п-панегириках, эмпириках, и мазуринках, и клириках, и лириках, и трагиках (примерно 8 футов), обедах, филеминьонах, филаках, финиках, филинах, поросенках, палках, пальто, и п-п-п...

Теперь панттера находилась в каких-либо пяти футах от него и готовилась к прыжке. Кливи был больше не в состоянии изгонять запретную мысль. Но едруг в порывах вдохновения он подумал: «Панттера-самка!»

Панттера, все еще напрягшаяся для прыжки, с сомнением взглянула на Кливи.

Кливи сосредоточился на идеи панттеры-самки. Он и есть панттера-самка, и чего, собственно, хочется добиться этот самец, пугающий ее? От подумал о своих («ы», черт, сажких!) дельфинах, о теплом погоде, о прелестях охоты на белки...

Панттера медленно подошла вплотную и потерлась о Кливи. Он с отчаянием думал о том, какая прекрасная стоит погода и какой мировой парень эта панттера.

Таким же образом, если не раз — такой большой сильный, с такими огромными зубами!

Самец замурлыкал!

Кливи улегся, обвил вокруг панттеры воображаемый хвост и решил, что надо послать. Панттера стояла возле него и нерешительности. Казалось, чувствовала, что дело недалеко. Она коротко зарычала глубоким горловым рыком, повернулась и ускакала прочь.

Только что село солнце, и все вокруг засияло синева. Кливи обнаружил, что его сотрясает неподконтрольная дрожь и что он вот-вот разразится истерическим хохотом. Задержись панттера еще на секунду...

Он с усилием взял себя в руки. Пора серьезно поразмыслить.

Вероятно, каждому животному свойственен характерный запах мысли. Белка испускает один запах, волк — другой, человек — третий. Весь вопрос в том, только ли тогда можно высledить Кливи, когда он думает о каком-либо животном? Или его образ мыслей, подобно аромату, можно засечь, даже если он ни о чем особенном не думает?

Панттера учудила его лишь в тот момент, когда он подумал именно о ней. Однако это можно объяснить новизной: чуждый запах мыслей мог сбить панттеру с толку в тот раз.

Что же, подождем — увидим. Панттера, наверное, не тупица. Просто такую шутку с ней сыграли впервые.

Всякая шутка удается... однажды.

Кливи лег наизнанку и взорвался в небо. Он слишком устал, чтобы двигаться, да и тело, покрытое кровоподтеками, ныло. Чо-о-предсмотри ему ночью? Выходят ли звери на охоту? Или на ночь устанавливают некое перемирие? Ему было наплевать.

К дьяволу белки, волков, панттер, львов, тигров и северных оленей!

Он устал.

Утром он удивился, что все еще жива. Пока все идет хорошо. В конце концов денег может выдаться не дурной. В радужном настроении Кливи направился к своему кораблю.

От початка-243 осталась лишь груда искореженного металла на опавленной почве. Кливи нашел металлический стержень, перекинул его на руку и засунул за пояс, чуть ниже поясной сумки. Не акти какое оружие, но все-таки придает уверенность.

Корабль был в безнадежном состоянии. Кливи стал бродить по окрестностям в поисках еды. Вокруг рос плодоносный кустарник. Кливи осторожно надкусил неведомый плод и счел, что он терпкий, но вкусный. Он до отвала наелся ягод и засипил их водой из ручейка, что журчал неподалеку в ложбинке. Пока он не видел никаких зверей. Как знать, сейчас они, чего доброго, окружают его кольцом.

(Продолжение следует.)

Юридическая консультация

РАБОТА СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ

Могут ли студента заставить выполнять работу в вечернюю или ночную смену?

Для студентов дневной формы обучения — согласно условиям работы предприятия. Для студентов-вечерников администрации предприятия обязана создавать благоприятные условия для обучения.

Какие дополнительные права и льготы имеют работающие студенты, не достигшие 18 лет?

Лица, не достигшие 18 лет, не могут быть привлечены к работам в ночную смену. Их рабочая неделя составляет не 41, а 36 часов. Отпуск им предоставляется в любое удобное для них время до истечения 11 месяцев работы.

В каком случае работа на практике включается в стаж?

Если студент оформлен на оплачиваемую должность.

Засчитывается ли служба в Советской Армии в трудовой

стаж?

Да, засчитывается.

Заполняется ли трудовая книжка на студента, работающего в строителе, на производственной практике и в хозрасчетном коллективе?

Студентам, ранее не работавшим и в связи с этим не имеющим трудовых книжек, в период их работы в студенческих строительных отрядах, на производственной практике, а также выполняющим научно-исследовательскую хоздоговорную тематику, трудовые книжки не выдаются. Эти периоды работы должны подтверждаться соответствующей справкой с указанием специальности, квалификации, должности и времени работы, на основании которой будет сделана запись в трудовую книжку предприятия, где в дальнейшем студент будет работать.

И. ГУСТОВА,

юрисконсульт

НЕ СТОИТ ПЕРЕБИВАТЬ, НЕ ДОСЛУШАВ

Угрожает ли вам нервный срыв? Вы узнаете об этом, ответив на вопросы предлагаемого теста.

1. Трудно ли вам обратиться к кому-либо с просьбой о помощи?

Да, всегда (3), очень часто (2), иногда (0), очень редко (0), никогда (0).

2. Думаете ли вы о своих проблемах даже в свободное время?

Очень часто (5), часто (4), иногда (2), очень редко (0), никогда (0).

3. Видя, что у человека что-то не получается, испытываете ли вы желание сделать это вместо него?

Да, всегда (5), очень часто (4), иногда (2), очень редко (0), никогда (0).

4. Подолгу ли вы переживаете из-за неприятностей?

Да, всегда (5), часто (4), иногда (2), очень редко (0), никогда (0).

5. Сколько времени вы уделяете себе вечером?

Больше трех часов (0), два-три часа (0), один-два часа (0), меньше часа (2), ни минуты (4).

6. Перебиваете ли вы, не дослушав, объясняющего вам что-либо с излишними подробностями?

Да, всегда (4), часто (3), иногда (2), очень редко (0), никогда (0).

7. Видите ли вы, что люди говорят о скучных и пустых вещах?

Очень часто (5), часто (4), иногда (1), очень редко (0), никогда (0).

8. Долго ли колеблется, прежде чем принять решение?

Всегда (3), очень часто (2), часто (1), очень редко (3), никогда (0).

9. Как вы говорите?

Торопливо, скороговоркой (3), быстро (2), спокойно (0), медленно (0), важно (0).

А ТЕПЕРЬ ПОСЧИТАЙТЕ ОЧКИ:

От 45 до 63 очков — нервный срыв для вас — реальная угроза. Проверьте кровяное давление и содержание холестерина в крови. Не пора ли изменить образ жизни?

От 20 до 44 очков — нужно относиться к жизни спокойнее и уметь внутренне расслабляться, снимая напряжение.

До 19 очков — вам удается сохранять спокойствие и уравновешенность. Страйтесь и вперед избегать волнений, не обращайте внимание на пустяки и не воспринимайте драматически любые неудачи.

Очки — если вы ответите честно и откровенно, то единственная опасность которая вам угрожает — это чрезмерное спокойствие и, конечно, скуча.

измерительные устройства. Теория погрешностей, испытания, поверка — 14: Энергоатомиздат, 1990—208 с.

Излагаются основы теории погрешностей цифровых измерительных приборов и аналогичных преобразователей и методы расчета, составляющие погрешностей измерений, выполненные излучательных фазовых измерительных устройств,

Перельман М. Е. Кинетическая квантовая теория оптической дисперсии. — Тбилиси: Материа, 1989.—118 с.

В книге рассмотрены концепции длительности и длины волны модемдействия и формирования частиц, позволяющие построить теорию излучательных фазовых измерительных устройств.



В библиотеку поступили следующие новые книги по технике измерений с использованием цифровых речевых измерительных устройств.