

РАДИОПЛЮС

№5 (49) апрель 2008

12 апреля- день космонавтики



Читайте в номере:

- 2- День Космонавтики
- 3- Слово ученому
- 4- Наша жизнь
- 5- Спорт, спорт, спорт...
- 7- В мире интересного
- 8- МЕРА
- 10- Наше творчество
- 11- Что день грядущий нам готовит...
- 12- Судоку

«Через тернии к звездам...»

Быть может, уже много тысяч лет назад, глядя на ночное небо, человек мечтал о полете к звездам. Мириады мерцающих ночных светил заставляли его уноситься мыслью в безбрежные дали Вселенной, будили воображение, заставляли задумываться над тайнами мироздания. Шли века, человек приобретал все большую власть над природой, но мечта о полете к звездам оставалась все такой же несбыточной, как тысячи лет назад. Легенды и мифы всех народов полны рассказов о полете к Луне, Солнцу и звездам. Средства для таких полетов, предлагавшиеся народной фантазией, были примитивны: колесница, влекомая орлами, крылья, прикрепленные к рукам человека.

Предлагались разные средства для осуществления космического полета. Писатели-фантасты упоминали и ракеты. Однако эти ракеты были технически необоснованной мечтой. Ученые за прошедшие века не назвали единственного находящегося в распоряжении человека средства, с помощью которого можно преодолеть могучую силу земного притяжения и унести в межпланетное пространство.

В настоящее время, когда мы сделали большой шаг вперед в изучении космоса, нельзя не вспомнить о тех, кто когда-то был у самых истоков развития космонавтики...

Константин Эдуардович Циолковский (1857-1935) впервые теоретически обосновал принцип реактивного движения. В 1903 году появилась первая статья К.Э.Циолковского по ракетной технике «Исследование мировых пространств реактивными приборами», где ученый впервые для реального осуществления космического полета предложил проект жидкостной ракеты, обосновал теорию ее полета.

Еще одним пионером в области космонавтики стал Фридрих Артурович Цандер (1887-1933). Он впервые высказал мысль о том, что в качестве горючего целесообразно использовать элементы конструкции межпланетного корабля и с 1917 года приступил к систематическим исследованиям проблем ракетно-космической науки и техники. В 1924 году опубликовал статью «Перелеты на другие планеты», в которой изложил свою основную идею - сочетание ракеты с самолетом для взлета с Земли и последующее сжигание в полете самолета в качестве горючего в камере ракетного двигателя для увеличения дальности полета ракеты. В 1930-1933гг. Цандер построил и испытал первый реактивный двигатель на сжатом воздухе и бензине, и в 1933 году первый жидкостный ракетный двигатель. 25 ноября 1933 года состоялся запуск первой в СССР жидкостной ракеты «ГИРД-Х» с двигателем, работающем на жидком кислороде и спирте.

Первый ракетоплан был создан Сергеем Павловичем Королевым (1907-1966) на основе его планера СК-9, получившего индекс РП-318-1. Его испытал летчик-испытатель В.П.Федоров 28 февраля, 10 и 19 марта 1940 года. Это были первые в СССР полеты человека на летательном аппарате с жидкостным ракетным двигателем. Под руководством Сергея Павловича были созданы и применены первые ракетно-космические системы, обеспечившие нашей стране первенство в космосе. 15 мая 1957 года в 19 часов с площадки № 1 произвела первый пуск «семерка» (так неофициально стали называть составную ракету на большую дальность). На этом ракетоносителе и был запущен первый в истории искусственный спутник Земли, созданный руками человека. Это произошло 4 октября 1957 года в 22 ч 28 мин (по московскому времени). Масса спутника 83,6 кг, корпус - сфера диаметром 580 мм, на котором установлены четыре антенны длиной 2,4 м и 2,9 м. Первый искусственный спутник Земли просуществовал 92 суток, совершив 1400 оборотов вокруг

Земли. Еще через 4 года Королев создал первый в мире пилотируемый космический корабль.

3 марта 1960 года приказом Главнокомандующего ВВС К.А.Вершинина Юрий Алексеевич Гагарин зачислен в группу кандидатов в космонавты, а с 11 марта приступил к тренировкам. Их было 20 молодых летчиков, которым предстояло готовиться к первому полету в космос.



Гагарин был одним из них. Но вот все это позади и наступил день 12 апреля 1961 года. Лишь посвященные знали, что должно было произойти в этот обычный весенний день. Еще меньше людей знали, кому суждено перевернуть всю историю и навсегда остаться в памяти первым человеком, преодолевшим земное притяжение. 12 апреля 1961 года в 9 часов 7 минут по московскому времени с космодрома Байконур стартовал космический корабль «Восток» с пилотом-космонавтом Юрием Алексеевичем Гагариным на борту. Спустя всего 108 минут космонавт приземлился неподалеку от деревни Смеловки в Саратовской области. Всего 108 минут продолжался первый полет, но этим минутам суждено было стать звездными в биографии не только Гагарина, но и всех людей нашей страны, благодаря которым это стало возможным. За свой полет Юрий Алексеевич Гагарин был удостоен званий Герой Советского Союза и «Летчик-космонавт СССР», награжден орденом Ленина.

Следующим важным этапом развития космонавтики стало создание в нашей стране орбитальных станций «Салют» (серия советских орбитальных станций для полетов по орбите вокруг Земли). Всего было выведено в космос 7 станций типа «Салют». На смену станциям «Салют» пришел орбитальный комплекс «Мир» - постоянно функционирующая многоцелевая космическая лаборатория.

До 1993 года США с партнерами и Россия независимо друг от друга работали над проектами орбитальных станций нового поколения (США - проект «Freedom», Россия - «Мир-2»). После объединения в 1993 году усилий двух стран появился проект международной космической станции (МКС). Строительство МКС было начато 20 ноября 1998 года запуском с российского космодрома «Байконур» ракетой-носителем «Протон-К» функционально-грузового блока «Заря» - ядра будущей МКС.

Космонавтика нужна науке - она грандиозный и могучий инструмент изучения Вселенной, Земли, самого человека. С каждым днем все более расширяется сфера прикладного использования космонавтики. Служба погоды, навигация, спасение людей и спасение лесов, всемирное телевидение, всеобъемлющая связь, сверхчистые лекарства и полупроводники с орбиты, самая передовая технология - это уже и сегодняшний день, и очень близкий завтрашний день космонавтики. А впереди - электростанции в космосе, удаление вредных производств с поверхности планеты, заводы на околоземной орбите и Луне. И многое-многое другое...

Булавина Наталья, 07-ИСТ

Если человек ясно представляет, к чему он идет, то он способен преодолеть любые трудности и многого достичь.



Ольга Павловна Тимофеева – замечательный человек. Она относится к молодой плеяде современных ученых, доцент кафедры ИСУ, кандидат технических наук, заместитель заведующего кафедрой «Информатика и системы управления», мать двоих детей. Ольга Павловна любезно согласилась ответить на вопросы нашего корреспондента.

- Ольга Павловна! Вы работаете на кафедре ИСУ, выпускающей инженеров по специальностям: «Автоматизированные системы обработки информации и управления» и «Информационные системы и технологии» (системы безопасности компьютеров), которые являются одними из наиболее престижных в НГТУ, в том числе и в ИРИТ. Расскажите, пожалуйста, как Вы стали преподавателем кафедры ИСУ?

- После окончания НГТУ я поступила в аспирантуру, а через год мне предложили попробовать вести практические занятия по дисциплине «Технологии программирования», я попробовала – получилось, понравилось, и вот с тех пор я преподаю. В начале этого учебного года исполнилось 10 лет со дня моего педагогического дебюта!

- Расскажите, пожалуйста, о своем пути в науку?

- Как уже сказала, сразу после получения диплома поступила в очную аспирантуру. Защитила кандидатскую диссертацию в 1999 году. Сейчас с удовольствием вспоминаю то время, как-то все легко получалось: подбор материала, его обработка, разработка новых подходов, новых алгоритмов, написание статей и оформление диссертации. Конечно, надо отдать должное моему научному руководителю профессору, доктору технических наук, академику академии управления качеством Виктору Ильичу Сагуну (к сожалению, так рано ушедшему от нас) за его поддержку, умелое руководство, которое порой даже не ощущалось, но благодаря которому мои изыскания всегда шли по верному пути.

- Какую научную направленность имеет Ваша кандидатская диссертация?

- Моя кандидатская диссертация посвящена вопросам технической диагностики сложных систем. Я рассматривала вопросы обеспечения контролепригодности систем, т.е. назначения точек съема информации (по-другому точек контроля), позволяющих оценивать работоспособность системы. Оптимизация контролепригодности велась, исходя из ряда критериев, характерных для установки точек контроля.

- Мечтаете ли Вы о докторской диссертации?

- О докторской диссертации пока не задумывалась.

- Что Вы пожелаете молодым, стремящимся в науку?

- Я бы пожелала целеустремленности, потому что если человек ясно представляет, к чему он идет, то он способен преодолеть любые трудности и многого достичь.

- Какие дисциплины Вы читаете студентам?

- Я занимаюсь со студентами математикой, точнее двумя ее разделами: вычислительной математикой, позволяющей

создавать алгоритмы и вести приближенные вычисления различных математических структур; и методами оптимизации, которые дают возможность находить оптимальное с точки зрения тех или иных характеристик решение экономических задач, задач планирования и т.п.

- Как Вы оцениваете интеллектуальные, образовательные, культурные качества современных студентов в сравнении с поколением Вашего студенчества?

- Студенты это совершенно особые человечки. Студентам все и всегда под силу: они могут одновременно успевать хорошо учиться, работать, да еще и развлекаться по полной! А когда же еще, если не в этом возрасте?! Так было и так всегда будет – и в наше время и сейчас. Единственное, чего бы не хотелось видеть в студентах – это лень!!! Как в той сказке, если человек дружен с ленью, то уже никто ему не поможет, а самому себе ему помочь лень. Замкнутый круг! В целом же наши студенты замечательный народ с любой точки зрения.

- Поделитесь, пожалуйста, Вашим мнением о будущем образования в России?

- Если честно, то будущее нашего образования мне представляется туманно. Очень много вопросов, которые мне пока не ясны, и я не готова о них рассуждать.

- Расскажите, пожалуйста, о психологическом климате на кафедре и в чем секрет его поддержания на высоком положительном уровне?

- Замечательный на нашей кафедре климат – тепло и комфортно. Да, на самом деле так! Коллектив сложился уже давно, все наши преподаватели не только профессионалы своего дела, но и замечательные интересные люди. Когда я, вчерашняя студентка только пришла работать на кафедру, мне очень помогли коллеги и советом, и постоянной поддержкой; а сейчас я сама стараюсь поддержать молодых специалистов, помочь им влиться в наш дружный коллектив; ведь атмосфера, в которой мы пребываем на работе, сказывается и на процессе преподавания и очень важно, я считаю, чтобы каждый человек чувствовал себя в коллективе свободно, уверенно, психологически комфортно. Я надеюсь, что и студенты на нашей кафедре чувствуют себя неплохо, по крайней мере, очень бы этого хотелось.

- Кроме работы, что Вас интересует еще?

- Вы имеете в виду хобби? К сожалению, в течение учебного года катастрофически не хватает времени. А вот летом люблю книжечку какую-нибудь умненькую почитать, люблю что-нибудь приготовить необычное, чтобы семейство порадовать.

- Расскажите о своей семье. Трудно ли совмещать работу на кафедре с домашними хлопотами?

- Моя семья – муж и два сына. Сами понимаете, со всех сторон окружена мужским вниманием, чем очень счастлива! С удовольствием совмещаю и работу, и домашние хлопоты. Не хотела бы и не смогла бы отдать предпочтение чему-то одному.

- Как Вы отдыхаете?

- Люблю отдыхать вместе со своей семьей где-нибудь на природе. Мужчины мои любят порыбачить, а мне очень нравится созерцать красоты родного края, помечтать можно, тишину послушать.

- Ваши пожелания студентам, преподавателям и сотрудникам НГТУ и ИРИТ.

- Хочу пожелать студентам навсегда сохранить юношеский задор, оптимизм и в то же время быть настойчивыми и уверенно прокладывать себе дорогу в жизни. Хочу пожелать преподавателям умных студентов тогда будет у кого учиться. Хочу пожелать счастья каждому такого, каким он его себе представляет. И, конечно, всем крепкого здоровья.

Конференция Студенческого совета

13 марта собрался студенческий актив ИРИТа на своей конференции, цель которой было подведение итогов работы за прошедший год и выборы нового состава студенческого совета.

С отчетным докладом выступила студентка группы 04-СБК Русинова Виктория. Она отметила, что за прошедший период студенческим активом были проведены следующие мероприятия:

1. День здоровья, посвященный Дню ИРИТ
2. Спартакиада первокурсника
3. Осенью 2007 года впервые в ИРИТ были проведены 2 конкурса - «Осенние дебюты» и Лучшая группа ИРИТ, победители будут представлять ИРИТ на вузовских конкурсах
4. Студенческий совет принимал участие в формировании команд ИРИТ для участия в следующих конкурсах: «Лучший староста НГТУ», «Лучший куратор НГТУ», «Лучшая Татьяна НГТУ».
5. Активное участие в подготовке 90-летия НГТУ.
6. Выпуск газеты «Радио+», а также стенной газеты ИРИТ.

Пособилов Николай Егорович отметил, что прошедший год был очень насыщенным и ярким, ведь студенты ИРИТ принесли много побед в различных конкурсах. Несомненно, особая заслуга в этом студенческого совета, который целый год стоял у руля культурной жизни ИРИТа! Председатель Студсовета НГТУ Кравцов Дмитрий рассказал о планах работы Студсовета НГТУ и выразил надежду на тесное сотрудничество и взаимопомощь студсоветов ИРИТ и НГТУ.



Во второй части конференции был выбран новый председатель Студсовета ИРИТ, им стала Милашевская Юлия (06-ПМ), и новый состав Студсовета, в состав которого были избраны следующие студенты:

1. Милашевская Юлия (председатель Студенческого Совета)

2. Юманова Татьяна (зам. Председателя Студенческого Совета)

3. Котельникова Юлия (председатель Совета Старост)

4. Козлов Павел (режиссер-постановщик/хореограф)

5. Куренков Евгений (режиссер-постановщик)

6. Красильников Александр (звукорежиссер)

7. Новолокин Алексей (интеллектуальный клуб/радист)

8. Бобылев Дмитрий (интеллектуальный клуб/радист)

9. Барина Екатерина (корреспондент/верстальщик)

10. Беняш Дмитрий (спорт. орг.)

11. Ушакова Мария (спорт. орг.)

12. Петровичева Наталья (главный редактор «Радио+»)

13. Кузьмин Василий (председатель Совета Отличников)

14. Соколов Артем (зам. председателя Совета Отличников)

15. Новиков Дмитрий (фотокорреспондент)

16. Шилова Анастасия (редактор стен. газеты)

17. Гаринова Анна (интеллектуальный клуб)

18. Касимова Ирина (постановщик)

19. Агашин Олег (совершенствование сайта ИРИТ в разделе по воспитательной работе)

20. Полетаев Антон (совершенствование сайта ИРИТ в разделе по воспитательной работе)

21. Пантелеева Альбина (формирование клуба поддержки)

22. Сенаторова Екатерина (формирование клуба поддержки)

23. Еремин Василий (интеллектуальный клуб)

24. Овчинников Александр (организация научно-исследовательской работы студентов)

25. Гнедова Анна (корреспондент)

Мы искренне желаем всем членам Студсовета творческих успехов и креативных открытий, интересных задач и оригинальных решений, красивых побед и заслуженного признания!

*Гнедова Анна
06-АС-1*

«Никита - Лучший староста ИРИТа»



Это вовсе не политический лозунг, не надпись на парте или заборе, и даже не попытка создать бессмертные строчки в стиле великих поэтов.... Это, дорогой читатель, слова, объединившие весь ИРИТ 21 марта в большом актовом зале политеха и ставшие для того вечера просто гимном... Впрочем, не

буду больше тебя интриговать, а потому позволю рассказать тебе что же действительно происходило в тот пятничный вечер на глазах у всего университета.

А событие в тот вечер было действительно значимое, ведь именно 21 марта в 17.00 в большом актовом зале состоялся гала-концерт конкурса «Лучший староста НГТУ», где наш ИРИТ представлял Глазов Никита, студент

группы 07-ИСТ. Надо сказать, что болельщиков нашего института было значительно меньше, чем у других факультетов, однако «Вместе мы - сила!», а потому поддержка была очень осязаемой (что, однако, не должно спасать тебя от угрызений совести, если ты не был среди этих героев.. так что прими к сведению, чтобы спать спокойно в будущем)). Конкуренцию Никите составили еще 9 старост других факультетов, при чем многие из них - люди уже известные среди политеховской публики. Тем не менее, выступление Никиты было признано «Самым креативным» (надо сказать, так оно и есть... чего стоит зажигательный танец Никиты в костюме деда Мороза, и видеоролик, снятый в условиях, максимально приближенных к реальным).

И пусть победа досталась не нам, и пусть Никита не стал первым... Мы не можем не отметить его яркую звезду, восходящую на небосклоне политеховской студенческой жизни, и искренне желаем ему творческих успехов и новых креативных идей, и несмотря ни на что повторяем, что «Никита - Лучший староста ИРИТа»!

Баранова Екатерина,

Спорт, спорт, спорт...

День здоровья ИРИТ, или штурм спортивного Олимпа политеха

Дорогой друг и товарищ! Ну-ка признайся, как проходит твой законный выходной, то есть воскресенье? Сто к одному, что твой день начинается в послеобеденное время, продолжается более чем приятным и свободным времяпрепровождением в клубах/у друзей/у компа (нужное подчеркнуть) и заканчивается на последней парте под монотонный голос лектора уже в понедельник.... Конечно, это твое личное право, но позволю тебя познакомить с другим способом проведения выходного и свободного времени, то есть рассказать тебе историю «День здоровья ИРИТ, или Как будущие чемпионы готовятся к олимпиаде».

Итак, события развернулись на всем известном Щелоковском хуторе, на лыжной базе родного политеха 16 марта, в 9 утра по московскому времени. Несмотря на противоречивые заверения синоптиков по поводу погоды и наличия снега, праздник спорта, здоровья и хорошего настроения состоялся! И вот звучат приветственные слова руководства, искренние



пожелания преподавателей и одобрительные возгласы самих участников! В мини-программе «олимпиады» было заявлено всего два вида спорта - лыжные гонки и футбол. Самые что ни на есть олимпийские, самые зимние, и не ошибусь - самые любимые!

Конечно, для участия в турнирах необходимо не только желание, но и смелость, а потому только самые отважные любители спорта решились на штурм политеховского спортивного Олимпа! Потому участников лыжных гонок оказалось не так уж и много, зато каких!.. Надо сказать, что гостями нашего праздника стали и представители других факультетов! Итак, старт дан, и понеслись томительные минуты ожидания.. Участникам предстояло проехать три круга по 1 км каждый, и вот финиширует первый, второй, третий... Гонка закончена, и победу празднует Савенков Михаил (04-В-1), второе место у Краснокутского Ильи (05-В-1), третье у Краюхина Александра (07-Р-2). Медали вручены, поздравления прозвучали, и даже общая фотография победителей тоже имеется.. Гордитесь и завидуйте!))



Н у
а м ы
перемести
м с я н а
д р у г о е
п о л е, г д е
с т р а с т и
к о л ы х а л и
н и ч у т ь н е
м е н ь ш е,
ч е м н а
с а м о м

чемпионате мира по футболу! Три команды первокурсников соревновались между собой, а также с некоторыми природными условиями в виде мокрого снега и непроходимых сугробов. Однако наших мальчишек не остановило ничего, и поэтому игра была жаркой, и даже прохлада мартовского утра не смогла остудить желание победить! Под строгим судейством Дмитрия Беняша (07-ТР-1) каждая из команд сыграла по 3 матча, и вот мы узнали имена самых сильных футболистов! Ими стали ребята из команды «Радиотехник», как они сами себя называли, и вот

о н и - б у д у щ а я
с п о р т и в н а я с л а в а
И Р И Т - А в д о ш и н
А л е к с а н д р, Б о я р и н о в
Д е н и с, Р о м а н ц о в
А л е к с е й, Б у ц к и н
Д е н и с, Л я л и н Н и к и т а
(в с е - 0 7 - Р - 1),
Р о д и о н о в А л е к с а н д р,
К р а ю х и н А л е к с а н д р и Ш и р ш о в А л е к с е й (07-Р-2).
М о л о д ц ы, р е б я т а!



Вот так прошел «День здоровья ИРИТ-2008» - весело, с хорошим настроением, улыбками, по-весеннему непринужденно, по-политеховски гостеприимно. И если ты, дорогой друг, пропустил сие мероприятие - в следующий раз будь внимателен, читая объявления, и непременно побывай в самом центре спортивной жизни родного факультета!!

*Баринава Екатерина 07-ИСТ,
фотокорреспонденты:
Шариков Илья (07-СБК)
Новиков Дмитрий (07-Р-3)*

Гордитесь и завидуйте!

12-13 марта на Щелоковском хуторе состоялась Спартакиада НГТУ по лыжным гонкам. Очень успешно выступила сборная команда ИРИТ, занявшая в общекомандном зачете **1 место.**

Поздравляем участников соревнований:

Савенков Михаил (04 В-1)
Краснокутский Илья (05 В-1)
Краюхин Александр (07 Р-2)
Вошиков Дмитрий (03 ИТО)
Гришин Сергей (07 РРТ)
Базин Александр (04 В-1)
Ащепков Андрей (06 Р-1)

Данилов Алексей (04 Р-3)
Мартынов Алексей (04 В-3)
Бубнов Григорий (07 Р-2)
Ермилов Андрей (06 КТ-1)
Федулов Ярослав (07 В-2)
Зубков Олег (07 ТР-2)
Балясников Антон (04 В-2)

Молодцы!

*Беняш Дмитрий
07-ТР-1*

Красота на кончиках ногтей

С 21 по 25 февраля в Санкт-Петербурге, на Фестивале красоты «Невские берега» прошли одни из самых ярких конкурсов отечественной индустрии красоты - III Олимпийские соревнования по нейл-дизайну и декоративной косметике.

Около 2000 специалистов, 3500 моделей из 93 городов и 15 стран мира в борьбе за медали из чистого золота, серебра и бронзы продемонстрировали лучшие достижения индустрии красоты своего города, региона, страны.

Особую олимпийскую высоту в «конкурсной когорте» фестиваля на сегодняшний день занимает конкурс по нейл-дизайну. В рамках Фестиваля красоты Невские Берега завоевала лидирующие позиции и в российской и европейской ногтевой индустрии компания ОлеХаус,



известная не только в ногтевом мире. Ее имя популярно и в мире моды. Начиная с 1998 года, она проводит семинары под названием "Мода и ногти", в ходе которых знакомит мастеров маникюра с тенденциями Fashion индустрии. Выпускники



Компании ОлеХаус многократные призеры и обладатели Гран-при в моделировании, и в дизайне ногтей Фестиваля красоты Невские Берега.



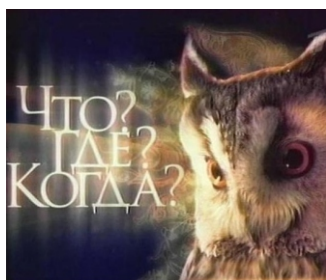
Благодаря уникальной системе обучения мастера Компании ОлеХаус завоевали золото всех престижных международных конкурсов по нейл-дизайну. И если победа в этом виде соревнований на I Олимпийских Играх кому-то показалась случайностью, то работы, представленные на «Невских берегах» полностью опровергли это мнение. Они были лучшими во всех номинациях. Четкость, оригинальность, безупречность цветовых сочетаний и элегантность ногтей, все это стало визитной карточкой мастеров.

Я со своим мастером представляла г.Н.Новгород и это вышло не зря! Нам удалось получить 2 место и серебряную медаль в номинации «Дизайн ногтей по гелевой технологии». Теперь предстоит участие на престижном конкурсе в Лондоне! Надеюсь, что весеннее настроение и гордость за родной город помогут нам одержать победу.

Шокурова Кристина
04-ИТО

*Ну а мы в свою очередь поздравляем Кристину и желаем ей только победы на этом конкурсе, а также на конкурсе «Мисс НГТУ-2008», на котором она будет представлять наш институт вместе с Дашей Ковановой.
Девчонки, вы самые лучшие!*

ЧТО НАША ЖИЗНЬ? – ИГРА...



Как всем известно, «Что? Где? Когда?» - это интеллектуальная игра, клуб знатоков, в котором ее участники могут зарабатывать деньги своим умом. Эту игру можно назвать своего рода спортом, развивающим мышление, смекалку и интеллект.

В нашем Институте проходят соревнования «Что? Где? Когда?», где можно создать свою команду, участвовать с ней в конкурсах и, конечно, побеждать! Как участник этих соревнований, могу сказать, что это очень весело, интересно и захватывает с первых минут игры. Правда подводит информированность студентов ИРИТ-активность оставляет желать лучшего. Так, 30 марта состоялся чемпионат этой игры на ИРИТ. Несмотря на то,

что было всего две команды (из 6 и 4 человек соответственно), игра прошла удачно, и все участники остались очень довольны ее результатами!

Надо сказать, что вовсе не обязательно создавать свою команду, ты можешь просто прийти и стать членом клуба «Что? Где? Когда?», так как тебя могут определить либо в уже существующую, либо в random-команду. В перерывах между играми проводятся тренировки, где можно не только поднять уровень интеллекта, но и узнать много нового и интересного, и - кто знает? - найти ответы на вечные вопросы...

Желающих участвовать в этой игре приглашаем по субботам в 16.15 в аудиторию 6303, где проводятся регулярные тренировки клуба интеллектуалов.

По всем вопросам обращаться к студенту гр.07-ТР-1 Еремину Василию (моб.тел. 89101235426)

Еремин Василий
07-ТР-1

Дневник Конференции Microsoft 19-20 марта!

с 9-00 до 10-00 <Регистрация>

Регистрация. Ничего особенно путного тут не было. Все довольно обыденно. Поставили галочку напротив фамилии, выдали пакетик с мелочевкой, дали заполнить какую-то анкетку. Подметив, что ее никто не проверяет, я заполнил ее мгновенно, отвечая через вопрос.. Мне не нравились вопросы..

10-00 <Стронгин Р.Г. об университете>

Роман Григорьевич рассказывал о нашем университете.. Начал с истории, как и пол агается, начать любой нудный официальный рассказ... Но в его нудности я разубедился уже спустя несколько минут. Этот человек вел свой рассказ очень непринужденно, с ощущаемым интересом. Его вольные манеры подачи материала мне просто ужасно понравились. Было приятно слушать. Говорил о проблемах в ИТ, которые еще не решены. Причем примеры его были всегда ясны и понятны любому. Вот одна из приведенных им проблем (далее не цитата, а изложение по памяти)

«Вот смотрите. Написал я вчера письмо Иванову. А вот сегодня проснулся и забыл, где его сохранил. Поиск по словам "письмо" и "Иванов" ничего не дает. Как сохранил - не помню, но оно где-то есть. Вот это и есть проблема рационального поиска.»

Думаю, он прав, ибо, несмотря на простоту, проблема очень сложна. Проблема не поиска, а именно рационального поиска. Так, чтобы искать не по совпадение шаблонов, а по совпадению смысла. Единственный, наверное, кто в этом сильно преуспел «Google». Далее его мысль улетела в проблемы образования. Говорил о президентской программе "Образование" и о том, как ее сложно было выполнить, через сколько для этого пришлось пройти. Говорил о том, что нужны принципиально новые кадры. Привел в этой связи еще один довольно интересный пример. Просто ну очень интересный. Пример Дейкстры:

«Ребенок ползает со скоростью. 0.5 км/час. Ну ничего, когда подрастет, будет передвигаться быстрее. Подросток. Уже 3 - 4. Начал бегать. Много ест и постоянно тренируется. И вот он уже бежит 40 км/час. И ничего, что только по прямой, в хорошую погоду, дорогих бутсах и в течение короткого времени. Но, скажите мне теперь, кто верит в то, что он будет бегать со скоростью 1000 км/час? Уже ни одна команда тренеров не сделает из него самолет. Самолет сделают инженеры.»

Думаю, что пояснения не требуются. Открыл тайну о том, что Билл Гейтс на одном из выступлений назвал список ВУЗов с которыми MS активно сотрудничает

для развития высокоскоростных вычислений. Из России был один. *Угадайте какой? <Роман Григорьевич>* Затем следовало описание результатов работы университета. Создание модели сердца (55 млн. переменных), которая позволила снизить напряжение способное привести человека в сознание за счет изменения формы подаваемого импульса. Не обошлось без описания достижений в области картографии. Рассказал об уникальном центре подготовки слепых специалистов в ИТ. Лично я, никогда не слышал о нем. Он сказал, что таких в стране только два. Говорил о курсе, написанном Гергелем.. О том, что он выиграл много призов и наград, а также, что он демонстрировался на выставке СеВIT (это вам не шутки шутить.. я серьезно) Упомянул о книге Неймарка, которая признана лучшей в какой-то непростой номинации. Не берусь воспроизвести ее название. Жалко, что я ее так и не читал...



e-mail: resume@merann.ru

тел.: 278-88-16

с 10-46 до 11-46 <Пляска с бубном трех шаманов>

Выступал представитель MS в России. Чего-то всем пожелал и через 5 минут его сменила докладчица из AutoDesk. Про доклад ее говорить много не хочется, ибо он был не в моем вкусе. Белые буковки на черном фоне. Иногда, темно-бардовые(!) ссылки на том же черном фоне. Говорила про их конкурс, про сообщество студентов имени Autodesk. О чем конкурс? Что-то на тему архитектуры, машиностроения и 3Д моделирования. Кому интересно, можете посмотреть на их сайте. Потом нас обрадовали пятиминутным перерывом. Наконец-то можно было отдохнуть. Ибо после выступления Романа Григорьевича, слушать такое уже не хотелось. Закончился перерыв и эстафетную палочку перенял Виктор Павлович Гергель. Рассказывал о том, почему пришли к многоядерным системам и о различных их видах.. О том, как это хорошо и перспективно. Запомнил я с этого выступления не очень много. Только то что, процессоры Cell имеют все-таки 9 ядер, а не 8... это я о Sony Playstation 3. Причину перехода на многоядерные системы уяснил. И на этом мое поглощение материала ограничилось. Да и хватит, собственно... Говорил о еще и применении процессоров. Где да как их нынче применяют. Упомянул про гидродинамические просчеты BMW и прочих гигантов, а также рассказал о кластерах по 2-3 ТФп.

Лапшин Антон



Многоядерность процессора. Нужна ли она?

История развития центральных процессоров довольно интересна. Если проследить за ней с появления первых настольных компьютеров, то становится очевидно, что основным двигателем производительности было повышение тактовой частоты. Но всё в природе имеет предел. С увеличением частоты тепловыделение процессоров нелинейно растёт, что в конечном итоге приводит к слишком высоким значениям. Не помогает даже использование более тонких технических процессов при создании транзисторов.

Выход нашли в использовании нескольких ядер в одном кристалле, такой процессор "2 в 1". Их появление на рынке десктопов вызвало большие споры. Нужны ли нам многоядерные процессоры? Сейчас уже можно ответить с уверенностью: нужны. В ближайшие годы просто невозможно представить прогрессивного пути развития этой отрасли без использования нескольких ядер.

Так чем же лучше многоядерные процессоры? Многоядерность сродни использованию нескольких отдельных процессоров в одном компьютере. Только находятся они в одном кристалле и не полностью независимы (например, использование общей кэш-памяти). При использовании уже имеющегося программного обеспечения, созданного для работы только с одним ядром, это даёт определённый плюс. Так, можно запустить одновременно две ресурсоёмкие задачи без какого-либо дискомфорта. А вот ускорение одного процесса - задача для таких систем непосильная. Таким образом, мы получаем практически тот же самый одноядерный процессор с небольшим бонусом в виде возможности использования нескольких требовательных программ одновременно.

Выход из данной ситуации очевиден - разработка нового поколения ПО, способного задействовать несколько ядер одновременно. Этот процесс можно назвать распараллеливанием процессов. На деле всё оказалось довольно сложно.

Некоторые задачи довольно легко распараллелить. К ним, например, относится кодирование аудио и видео. В его основе лежит набор однотипных потоков, так что заставить их выполняться одновременно - довольно простая задача. Выигрыш многоядерных процессоров в задачах кодирования перед одноядерными аналогами пропорционален количеству этих самых ядер: два ядра - вдвое быстрее,

четыре - в четыре раза и так далее. Но подавляющую часть задач распараллелить намного сложнее. В большинстве случаев требуется кардинальная переработка программного кода.

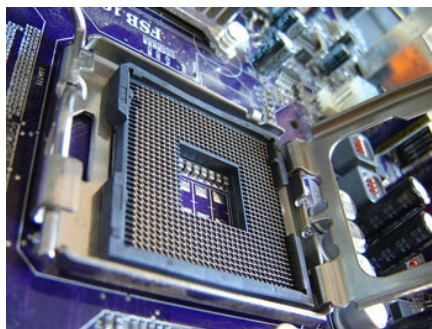
Несколько раз из уст представителей довольно серьёзных компьютерных компаний звучали радостные слова об удачной разработке многоядерных процессоров нового поколения, способных самостоятельно раскладывать один поток на несколько независимых. Но до сих пор не было продемонстрировано ни одного рабочего образца подобного чуда.

А пока действительные шаги на пути к повсеместному использованию многоядерных процессоров довольно незамысловаты и очевидны. Первым является само создание и совершенствование этих процессоров, снижение ценовых рамок. Так, в среднем сегменте обоих мировых компьютерных гигантов - Intel и AMD - можно найти достаточно широкое разнообразие двухъядерных процессоров. Уже в следующем году в класс mainstream переберутся решения с четырьмя ядрами. А вот второй шаг на пути к пользователю делают сами разработчики программного обеспечения. Многие современные игры уже обзавелись поддержкой двух ядер. Самым требовательным из них практически необходим двухъядерный процессор для обеспечения оптимальной производительности.

Если окинуть взглядом прилавки компьютерных магазинов и немного проанализировать, то общая картина отнюдь не столь плоха. Производителям процессоров удалось достичь довольно высокого уровня выхода годных кристаллов. На ценообразовании это отражается следующим образом: увеличение числа ядер вдвое зачастую не ведёт к двойному повышению стоимости. Хотя это вполне логично: производительность в среднем возрастает тоже далеко не в два раза.

Стоит отметить, что сколь бы ни был тернист путь к многоядерности, альтернативы ему в обозримом будущем попросту нет. Нам, как обычным потребителям, остаётся только своевременно апгрейдить свой компьютер, из раза в раз увеличивая число встроенных процессорных ядер, выводя тем самым общую производительность на новый уровень.

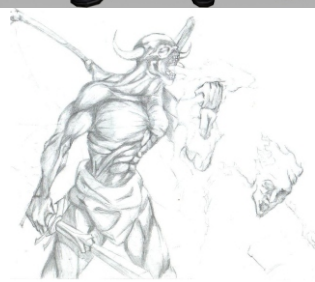
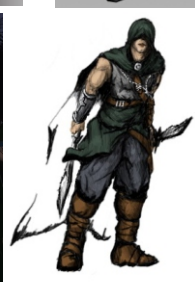
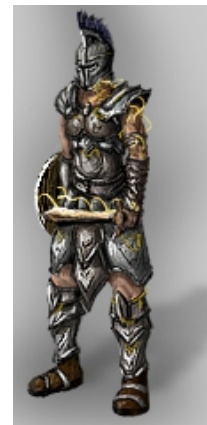
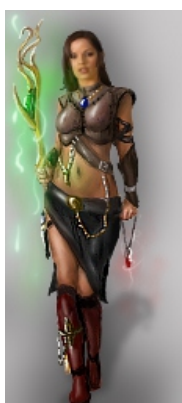
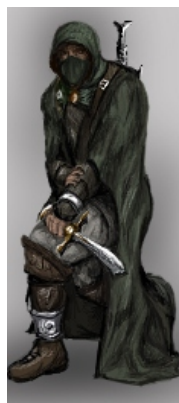
*Утятников Сергей,
04-СБК*



Славится талантами земля русская, и славился всегда ИРИТ людьми творческими, креативными, неординарными, чья фантазия, умение воплощать и творить прекрасное восхищало, восхищает и будет восхищать еще многих.. Мы решили возродить прекрасную традицию публиковать творчество наших студентов, благо что и похвалиться есть чем. В этом номере мы представляем компьютерные рисунки студентов группы 07-ИСТ Маровой Екатерины и Зубкова Валентина.

И еще... Если ты рисуешь, сочиняешь стихи, рассказы, песни...в общем если полон творческих идей и задумок - не стесняйся, приноси нам свои шедевры, и мы обязательно опубликуем в номере «Радио +»! И помни - страна должна знать своих героев в лицо!))

Зубков Валентин 07-ИСТ



Марова Екатерина 07-ИСТ



Апрельский гороскоп

Овен (21.03 - 20.04) Прилив Весенней энергии, здоровых сил, уверенности в себе и задорного оптимизма многим из Вас сейчас расширит диапазон личного влияния на всех, кто рядом с Вами. Находясь в Вашем знаке Зодиака сейчас, Солнце вручает Вам переходящую майку Лидера и теперь только от Вас зависит то, как Вы преодолеете это отрезок дистанции. Понятное дело, что, расталкивая всех локтями и пиная кого не попадая, можно временно добиться успеха и достичь сомнительных результатов, но не факт, что на следующем "крутом повороте" никто не опередит и не будет так же толкаться и размахивать руками как это делали Вы.

Телец (21.04 - 20.05) В апреле у Вас обострится чувство восприятия окружающих событий, людей и обстановки в целом. Не удивляйтесь, если вдруг всё начнет утомлять и раздражать, а желание остаться наедине будет очень сильным. Места уединения, где Вы сможете расслабиться и отдохнуть сейчас будут для Вас кстати, только не увлекайтесь чрезмерной хандрой и повышенным желанием пожалеть себя. В этом состоянии можно зайти далеко и легко заработать психические расстройства или любые другие недуги, а вопрос здоровья для Вас в этом месяце стоит на не самом последнем месте.

Близнецы (21.05 - 21.06) Чрезмерное стремление к независимости, освобождение от обязанностей в коллективе и отношений с единомышленниками может для Вас обернуться целой революцией. Солнечная энергия и активность духа, для Вас сейчас актуализировались в секторе гороскопа свободолюбия, новых технологий и гениальных идей без коллективной поддержки и групповой энергетики может обернуться боком для одиночников и выскочек. В случае злоупотреблений и повышенного эгоизма это может привести к разочарованиям.

Рак (22.06 - 22.07) Сейчас для Вас очень актуальными могут стать такие ключевые слова как - отец, начальник, рамки, ограничения, структура, холод, надёжность, дисциплина, власть, карьера, порядок. При текущем положении планет, вопрос для всех Раков становится актуальным по функциям Сатурна и финансовых отношений. Если Вы не приняли уроков и не сделали выводов, не разрешили проблем, возникающих периодически у Вас по тематике Сатурна, то рамки и ограничения могут быть ещё более жесткими, а давление сверху ещё более холодным и ограничивающим.

Лев (23.07 - 23.08) В целом прогноз на апрель для Львов имеет очень позитивные тенденции для раскрытия своего духовного потенциала, расширения связей и кругозора, при этом не исключаются поездки за рубеж и контакты с иностранцами. Но всё в мире имеет устойчивое состояние когда достигается равновесие и баланс.

Дева (24.08 - 23.09) Как правило, один из сложных периодов в жизни описывается в самых мрачных тонах и красках. Именно сейчас звёзды намекают Вам на необходимость радикальной внешней трансформации. Старые, отжившие отношения ставят Вас перед выбором - либо Вы их сознательно разрываете и завершаете циклы, либо ситуация будет складываться так, что Вы будете поставлены перед фактом уничтожения "балласта" и вынуждены это принять, а это всегда сопровождается экстремальными ситуациями и болезненными переживаниями.

Весы (24.09 - 23.10) Вы сейчас можете оказаться перед необходимостью выбора из двух вариантов явно одинакового достоинства. Здесь сложно придти к решению путем аналитического размышления. Ваши сомнения, или боязнь сделать неправильный выбор, постоянно разрушают вашу внутреннюю ясность. Независимо от того, куда вы повернете, будет казаться, что не существует удовлетворительного решения. Чем больше вы попытаетесь распутать запутанный клубок пряжи, тем крепче становятся узлы.

Скорпион (24.10 - 22.11) Долг, служение, тяжёлая работа, состояние здоровья, этот ключевой диагностический перечень может быть применителен как к Вашему телу, так и духовному, внутреннему миру. Поиск свободы от рутины и обязательств не может быть найден в освобождении от требований и долгового бремени. В случае упорства и сопротивления добросовестному выполнению своих обязательств и подчинению может привести к нарушению баланса и отразиться непосредственно на Вашем здоровье.

Стрельцы (23.11 - 21.12) Насладитесь, испытайте радость и удовольствие от силы, снисходящей с небес и наполните священную чашу Любви живительной энергией. Не задумывайтесь над тем, на сколько это правильно или не правильно - опьянение, экстаз или сумасшествие от Любви. Окунитесь в творческую свободу, не зависящую от морали и ограничивающей рациональности. Гоните прочь внутренние страхи и не бойтесь разочарований!

Козерог (22.12 - 20.01) Цените заботу родителей, почувствуйте за своей спиной крепкую руку отца и заботливую руку матери. Ощутите мощный поток энергии родителей своих родственников, бабушек и дедушек. Позвольте пролиться этой силе через своё сердце и тогда Вы ощутите огромную энергию во всём теле и уверенность в завтрашнем дне, встав на ноги ещё прочнее на фундамент семейных вековых традиций от отца к сыну, от матери к дочери!

Водолей (21.01 - 18.02) Встречи и переговоры, которые в марте месяце, казалось бы, уже железно должны были состояться, по непонятным причинам затягивались и откладывались на неопределённый срок, в апреле могут обрушиться на Вас лавиной. Не удивляйтесь этому! Всем событиям в Вашей жизни есть объяснение. Если пролистать в памяти свой блокнот отложенных когда-то дел, невыполненных обязательств и обещаний, обратите внимание на свой монитор, покрывшийся пылью и грудой стикеров, и на папку "Мои Документы" с файлами столетней давности, то видимо у Вас будет ещё доля сомнения, что всё это ерунда. Не откладывайте в долгий ящик все незавершенные дела, у Вас ещё есть время навести порядок в своих связях и контактах.

Рыбы (19.02 - 20.03) В апреле месяце прогноз для Рыб весьма не однозначен. Вопрос, связанный с улучшением Вашего материального положения по-прежнему будет одним из главных. Вы скажете ну да, это всегда актуальная темы в нашей жизни, и будете правы, но отчасти. Если сейчас Вам удастся сохранить баланс между "брать - давать", между "моим" имуществом и "общественным", то уже в самое ближайшее время Вы ощутите энергетический поток, которым Вы сможете распоряжаться по своему усмотрению.

Котельникова Юлия,
04-КТ-2

Судоку

Ну а теперь - одна из самых модных «интеллектуальных новинок»- японская головоломка судоку. Правила просты: необходимо заполнить пустые клетки цифрами от 1 до 9 так, чтобы в каждой строке, в каждом столбце и даже в каждом из девяти квадратов (3х3) не повторялась ни одна цифра.

		3		1		8		
	4				2		6	
	2						9	
	9		6		7			
5			1		8			9
			5		3		8	
	7						3	
	8		9				7	
		4		5		2		

						3	7	
	8	4	2					6
	9			7	5			8
	4					9		
		6				4		
		3					1	
2			9	3			5	
1					6	7	8	
	3	7						



*Подготовила:
Стеклова Оля,
04-СТ*

Газета института
радиоэлектроники
и информационных
технологий

Главный редактор: Петровичева Наталья, 04-СБК
Выпускающий редактор: Баринова Екатерина, 07-ИСТ
Вёрстка: Шилова Анастасия, 07-ИТД
Ответственный за выпуск: Пособиллов Николай
Егорович, заместитель директора ИРИТ по
воспитательной работе

Отпечатано в
типографии
Нижегородского
Государственного
Технического
Университета
Заказ №

Тираж: 300 экземпляров