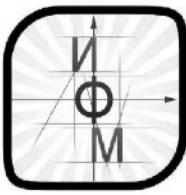


№ 3 (10) Апрель, 2011

# ВЕКТОР



## Если очень захочеть, можно в космос полететь!

### От РЕДАКТОРА

В свой 21 день рождения я поняла, что время, когда я могу беззаботно витать в облаках, валять дурочку и попусту мечтать проходит. Совсем скоро мне предстоит вступление во взрослую профессиональную жизнь, которая полностью будет зависеть

только от меня. И от этой мысли слезы на глаза наворачиваются. Я еще столько не успела сделать: прочитать кучу интересных книг, научиться играть на гитаре, перевести бабушку через дорогу, сказать самые важные слова, выучить все уроки и еще много чего. Тем не менее, я знаю, что это все мелочи по сравнению

с тем, что меня ожидает в будущем, и я не упущу свой шанс. Но на данный момент я продолжаю учиться, встречаться с друзьями, дурачиться. А еще пришла пора «Весны ГГПИ», поэтому смело отправляйтесь на сцену или усаживайтесь в мягкие кресла. В любом случае будет здорово!

Марина Черкашина



# НОВОСТИ

## Мистер ИФиМ 2011

В рамках празднования Дня защитника Отечества на факультете информатики, физики и математики впервые был проведен фотоконкурс «Мистер ИФиМ». Желающим принять участие необходимо было предоставить свою фотографию организаторам и ждать... Ждать объявления результатов! В конкурсе приняли участие 9 человек. Единственное негласное задание для участников состояло в том, чтобы они провели небольшую агитационную кампанию в свою пользу. Таким образом, юноши могли проявить в себе такое качество как лидерство, умение правильно подать себя, чтобы получить наибольшее количество голосов. Путем объявленного SMS-голосования, в ходе которого определился победитель. Им стал Агафонов Алексей, студент 1.131 группы. Искренне поздравляю Лёшу пусть с маленькой, но всё-таки победой! Отдельную благодарность хочется выразить всем участникам! Надеюсь, что в следующем году организаторы не заставят нас скучать и подготовят незабываемые состязания, чтобы выявить лучшего из лучших, который достоин носить титул «Мистер ИФиМ»!

## Говорим по-удмуртски правильно!

25 февраля прошла лингвистическая викторина, посвященная «Неделе родного языка», в которой наша команда в составе Лебедевой Светланы (1.132 гр.), Антоновой Надежды (1.121 гр.), Хохрякова Ивана (1.132 гр.), Чайникова Сергея (1.132 гр.), Резенова Михаила (115 гр.) заняла 1 место. Молодцы!

# Секретные материалы

Вот и дождались мы этого момента, когда открыл свои двери фестиваль студенческого творчества «Весна ГГПИ 2011». Приоткрыть завесу тайн предстоящего сезона мы попросили Наталью Кураликову, председателя комиссии по организации досуга профбюро факультета ИФиМ.

— Чем нас удивит Весна ГГПИ 2011?

— Прежде всего, обилием направлений. В этом году в рамках фестиваля будет проходить студенческая научная сессия, где студенты, как и в прошлом году, будут защищать свои проекты, вновь будет выбрано лучшее студенческое научное общество. В отдельное направление также вынесена студенческая пресса. Тех, кто увлекается здоровым образом жизни, порадует студенческий спорт. Ценители красоты смогут в полной мере удовлетворить тягу к прекрасному на конкурсе «Мисс и Мистер Весна ГГПИ».

— В прошлом году выступления были в основном на военную тематику, будет ли общая тема в этом году?

— «Весна ГГПИ 2011» будет посвящена пятидесятилетию первого полета человека в Кос-

мос. Была дана очень интересная тема, которую каждый может интерпретировать на свой вкус. А звучит она так: «Если звезды зажигают – значит - это кому-нибудь нужно...»

— Скажется ли положительно объединение факультетов на подготовке к фестивалю?

— Конечно! И я уже сейчас могу с уверенностью сказать, что студенты всех специальностей нашего факультета принимают активное участие в подготовке конкурсов фестиваля.

— Как проходит подготовка факультетов к предстоящему сезону студенческого творчества?

— Подготовка идет очень бурно. Многие студенты уходят с репетиций около полуночи. В общежитии №2, где изготавливается большая часть декораций, можно услышать активный стук молотка, почувствовать запах клея и встретить художников, перемазанных в краске.

Конкурс «Мисс и Мистер Весна ГГПИ», в чём будет его суть?

— Смысл в том, чтобы дать возможность самым ярким личностям факультетов проявить свои творческие способности, и выявить лучших среди лучших.



## «Весны ГГПИ 2011»



– На твой взгляд, чем Весна ГГПИ каждый год привлекает в свои ряды всё больше новых студентов?

– В первую очередь, возможность получить незабываемые эмоции и впечатления, которые дает фестиваль. Когда ты готовишься к Весне, видишь, как горят глаза твоих товарищей, с каждым новым днем понимаешь, что если бы не было «Весны», то наш институт и его студенты многое бы потеряли. А во-вторых, это прекрасная возможность совершенствовать свои творческие способности, развивать навыки научно-исследовательской деятельности, которые обязательно пригодятся в дальнейшей профессиональной жизни.

– Нацелен ли «ИФИМ» на

победу?

– Конечно! На самом деле, в процессе подготовки к фестивалю, ты забываешь о соревновательном духе, и просто наслаждаешься тем, что дает тебе фестиваль. Победа – это лишь награда, оценка того, как факультет сплотился, смог реализовать свои творческие способности. А чтобы насладиться фестивалем, прочувствовать эмоции участников, проникнуться в атмосферу студенческого творчества достаточно посещать мероприятия, которые проводятся в рамках фестиваля.

Приходите, будем рады вас видеть!

*Евгений Моисеев,  
студент 1.931 группы*



## НОВОСТИ

### Спортивные новости

С 3 по 6 марта 2011 года в городе Саратове прошел Чемпионат и Первенство Приволжского Федерального Округа по кикбоксингу. В соревнованиях принял участие около 400 участников из 22 городов Поволжья. Поздравляем спортсменов нашего факультета: Всеволодова Никиту (гр. 1.821), Стяжкина Алексея (гр. 1.852) со 2 местом! Молодцы!

17 марта прошел финал соревнований по мини-футболу в программе спартакиады института Команда юношей факультета ИФИМ заняла 2 место, с чем мы их и поздравляем! А студент 1.941 группы Бендриков Олег был признан ЛУЧШИМ ИГРОКОМ соревнований.

### На интеллектуальном ринге...

Поздравляем команду факультета информатики, физики и математики «МИФ» со 2 местом в вузовской интеллектуальной викторине «Своя игра», которая прошла 24 марта 2011 года. В состав команды входили: Марина Черкашина (1.142 гр.), Денис Кельдышев (1.131 гр.), Ольга Холстинина (1.142 гр.), Дмитрий Ершов (1.131 гр.), Роман Аникин (1.141 гр.), Сергей Подорожных (115 гр.).

Деканат факультета благодарит Студенческое научное общество ИФИМ за организацию и подготовку команды (руководитель Волкова М.В., преподаватель кафедры математики, ТиМОМ).

*Материал подготовили  
Иван Тарасенко,  
студент 1.121 группы и  
Марина Черкашина,  
студентка 1.142 группы*

## «Сердце стонет: «Анастасия...»

Сегодня в очередной раз я проводил эту большую перемену в холле у расписания, уставившись в свой ноутбук. Но я не был сосредоточен на том, что творилось на экране, я ждал её. И она появилась... Цокая каблуками, она, как всегда спешила по своим делам. Но, заметив меня, загадочно улыбнулась и поздоровалась. Мы немного побеседовали и она ушла. Наш мимолетный разговор ни о чём - это самое позитивное, что могло случиться со мной сегодня. Эта девушка, как яркий лучик света, каждый день дарит окружающим людям только тепло и радость. Кто же она?

Впервые наша встреча произошла на отчетно-выборном собрании профбюро факультета. Она выступала с отчетом о проделанной за год работе комиссии по оформлению. Я сразу заметил в ней такие качества как ответственность, исполнительность, целеустремленность и самостоятельность. Каждый в нашем институте мог лице-

реть ее стенгазеты, плакаты и объявления. Сразу становится понятно, что человек всю душу вкладывает в свою работу. И ведь никто не задумывается, что порой она тратит на неё не только дни, но и ночи. Тем не менее, она успевает учиться, получать дополнительное образование, заниматься спортом и общаться со своими друзьями. Часто ее можно увидеть с книжкой в руках, либо она снова мастерит какую-нибудь забавную безделушку. Любая мелочь в ее руках становится шедевром, а любое блюдо - деликатесом.

Конечно, все поняли, что речь идет о студентке 1.141. группы Анастасии Ложкиной участнице конкурса «Мисс Весна ГГПИ 2011». 13 апреля в рамках фестиваля студенческого творчества будет проходить конкурс красоты, в котором Настя продемонстрирует все свои самые лучшие качества. Я приду ее поддержать. Приходите и вы, она будет очень рада вас видеть.

*Лучший друг*



В этом году в рамках фестиваля студенческого творчества «Весна ГГПИ 2011» впервые проходит конкурс красоты «Мистер Весна ГГПИ 2011» для юношей института. Наш

факультет представляет студент 1.841 группы Павел Подгорных. Поймать этого человека практически невозможно. Учеба, репетиции, работа занимают все его время. Но кое-что мне удалось о нем узнать в нашей маленькой беседе.

— Что или кто является для тебя самым важным в жизни?

— Мама. Моя мама. Мама — это все!

— Как ты сочетаешь творчество и физику?

— Признаюсь, это трудно. Я пытаюсь погнаться за двумя зайцами, распределить время и на занятия, и на творчество, но иногда приходится выбирать одно во вред другому.

— Каких жизненных правил ты придерживаешься в жизни?

— Как ни банально это звучит, но для меня 12 заповедей — самые главные правила в жизни.

— Есть в тебе какая-нибудь черта, о которой окружающие не знают?

— Очень мало кто знает, что по натуре я очень скромный человек. Поэтому я веду себя так, чтобы люди не узнали этого.

— Расскажи о самом ярком моменте твоей жизни.

— Прыжок с парашютом. Это нечто сверхъестественное.

— Что для тебя значит быть педагогом?

— Это очень большая ответственность для меня. Именно от меня зависит то, какие знания получат дети, какими они станут в будущем.

— Почему ты решил участвовать в конкурсе «Мистер Весна ГГПИ 2011»?

— Я считаю, что достоин участия в этом конкурсе, поскольку уверен, что смогу справиться со всеми соревновательными моментами и мне есть, что показать.

— Что еще ты можешь сказать о себе?

— Я люблю жизнь! И хочу дарить радость другим.

Пожелаем Павлу удачи, ровной сцены и добродушных соперников. Факультет за тебя болеет, Паша.

*Марина Черкашина,  
председатель информационно-  
методической комиссии  
профбюро факультета*



# МНОГОСТОРОННЕ РАЗВИТЫЙ ЧЕЛОВЕК

Давно существует мнение, что физики – это сухие люди, преданные лишь науке. Со всей ответственностью заявляю, что это не так. В качестве примера расскажу о докторе физико-математических наук, профессоре кафедры физики и дидактики физики, заслуженном деятеле науки Удмуртской Республики, почетном работнике высшего профессионального образования Российской Федерации, отличнике народного просвещения РСФСР Владимире Александровиче Саранине.

В 1984 году Владимир Александрович защитил кандидатскую диссертацию «Конвективная устойчивость равновесия и некоторые задачи конвекции проводящих жидкостей в электрическом поле», а в 1999 году – докторскую диссертацию «Электротрансформации: Устойчивость равновесия, зарядка и конвекция жидких масс в электрических полях». Но он не только прекрасный педагог, замечательный человек, но и отличный рыбак!

– Как часто вы занимаетесь своим любимым делом, рыбалькой?

– Очень люблю зимнюю рыбалку, поэтому не упускаю возможность в выходные сходить на речку. Обычно рыбачу или на Чепец, или в Пудеме, летом получается уехать дальше. Вообще люблю рыбачить с сыновьями или в компании друзей. Однажды мы с коллегами по институту выехали на Каму и поймали около 15 килограмм рыбы. Хороший был улов! Но лично моим рекордом стала щука весом 2 килограмма.

– Какие самые знаменательные события в вашей жизни?

– В первую очередь самыми важными событиями моей жизни стали рождение двух моих сыновей и рождение внучки. Ну, и, конечно же, дни рождения моих дочерей, а именно выход в свет четырех монографий, более 100 статей, опубликованных в России, а также, более 10 моих статей, напечатанных за рубежом.

– Владимир Александрович, что вы можете сказать о современных студентах?

– Изменились студенты, стали немного хуже. Да и, сами люди изменились. Стали более жесткими в принятии решений, менее уравновешенными, разбросываются по пустякам. Вот, также и студенты не могут выделить главное в своей жизни и за это

бороться, получается, что цели, как таковой, у них нет. Если у человека есть стержень, то он будет многосторонне развитым. Нужно уметь отбрасывать второстепенные, ненужные вещи. Сейчас много искушений, телевизор, компьютер, всевозможные приставки, интернет. Надо учиться ставить перед собой цель и идти к ней, во что бы то ни стало. Вот, например, если я занимаюсь исследованием по физике, то волей неволей буду обращаться к другим наукам: химии, экономике и, даже

очень большой список предметов, и он с каждым годом увеличивается. Ученикам очень сложно уловить самое важное и сделать выбор в будущей профессии. Всё-таки необходимо сузить список предлагаемых предметов. Одним из основных, на мой взгляд, является математика. Она – царица наук, благодаря этому предмету, ребенок учится логически мыслить, дисциплинирует свой ум, а также у него развивается культура общения. Ну, а физика – это довольно специальный предмет, к которому нужны определенные способности и склад ума.

– Как вы относитесь к тому, что сейчас в новом стандарте образования на первый план ставят физкультуру и основы безопасности жизнедеятельности?

– Эти дисциплины, безусловно, нужны в школе, но в объеме соизмеримом с остальными предметами. Допустим, возьмем сто процентов математики, в этом случае на предмет основы безопасности жизнедеятельности должно отводиться порядка двадцати процентов всего учебного времени.

Во время беседы с Владимиром Александровичем я получила массу удовольствия. Общаться было очень легко, а главное интересно, не было этой границы педагог – студентка. Как гласит поговорка: «с умным человеком поговориться, что меду напиться».

Владимир Александрович, открыл мне глаза на то, кто такой многосторонне развитый человек. Буду стараться стремиться к этому, тем более, есть на кого равняться.

Уважаемый Владимир Александрович! От лица студентов хотелось бы еще раз поздравить Вас с Юбилеем, слов не жалея.

Сердечно желать, чтоб в мышцах  
играла здоровая сила,  
Жена обожала, начальство хвалило,  
Чтоб молодость, счастье, удачу, успех  
Судьба вам дарила всегда без помех!

Вам - хорошего здоровья  
И никогда не унывать.  
Желаем счастья и добра,  
Поменьше горя и печали,  
Чтоб больше было светлых дней,  
А хмурые – не посещали.  
А еще желаем вам поймать свою  
золотую рыбку.

Яна Воскреса, студентка  
1.841 группы



возможно, политике и т.д.

– Часто можно услышать от преподавателей, что с каждым годом знания студентов всё хуже и хуже. Что вы можете сказать, поэтому поводу?

– Трудно оценить ум человека, можно оценить его эрудированность. На самом деле, если говорить об ухудшении знаний, то стоит отметить, что это замкнутый круг. Мы выпускаем слабых специалистов, они идут работать в школу, и дают соответственно слабые знания учащимся, которые, покинув школу, поступают в вузы. И всё начинается заново. Кроме этого у студентов очень слабая мотивация к учебе, живут от зачета до зачета. В школу идти работать не хотят из-за низкой заработной платы.

– Что вы можете сказать о новых реформах в образовании?

– Действительно, наше образование нуждается в реформах. В школах

# Главное – не терять интерес



Со страниц газеты «Вектор» мы уже рассказывали о некоторых преподавателях, которые окончили физико-математический факультет Глазовского государственного педагогического института.

Роллов Эдвин Валентинович – кандидат физико – математических наук, доцент, преподает в ГГПИ с 1959 года, является Отличником народного просвещения (1981), Заслуженным работником народного образования УР (2001), награжден Почетной грамотой Министерства образования и науки УР (2006), Почетной грамотой ГГПИ (2007).

Эдвин Валентинович совсем недавно отметил свой юбилей, 75 лет. Для многих студентов и преподавателей он является образцом в их научной деятельности, поэтому мне хотелось узнать о нем побольше и рассказать об этом вам.

– Откуда Вы родом, какую школу закончили?

– Я родом из Грузии, города Поти. Окончил школу города Акмолинска, потом его переименовали в Целиноград, сейчас это Астана.

– Когда Вы решили посвятить свое будущее математике?

– После школы я хотел поступать в горный институт г. Караганды, но поскольку я был немец, спецпереселенец после войны, то поступить нельзя было, не брали.

– А как Вы попали в Глазов?

– Здесь у меня жил дядя, он был в трудовой армии и работал в Глазове. Я приехал к нему в гости, поступил на 1 курс физико-математического факультета уже когда началась учеба, сначала на заочное, а потом перевелся на очное.

Моим руководителем и руководителем Геннадия Григорьевича Щепина был Николай Петрович Фридман – талантливый ученый, молодой преподаватель. Под его руководством мы решали задачи, участвовали в научно-исследовательской работе. С этого все и началось.

– Большой период вашей студенческой жизни связан с освоением целины. Расскажите о том, как это было.

– Был на целине вместе со стройотрядом в Казахстане. Сегодня это бы казалось тяжелой работой, а тогда это было легко, весело и очень интересно.

– Где Вы учились в аспирантуре?

– Аспирантуру я проходил в Тульском государственном педагогическом университете под руководством известного математика Мартина Давыдовича Гриндингера. Диссертация называлась «О подалгебрах некоторых алгебр» в области теории групп и подгрупп, защитил в 1975г.

– Вы уже достаточно долго занимаетесь педагогической деятельностью, обучали студентов разных поколений. Назовите отличительные черты студентов нынешнего поколения?

– У многих нет интереса, многие ведут себя коньюктурно, «от сессии до сессии». Когда я учился, много студентов отсыпалось на первом курсе, поступало много, а потом уходили.

– Математика – это предмет достаточно сложный для научно-исследовательской деятельности. Какой ваш секрет в

познании математики?

– Самое важное – это интерес к тому делу, которым занимаешься. Он всегда был, и сейчас есть, но тогда была и возможность.

– Что Вы хотели бы пожелать студентам, которые интересуются научно-исследовательской деятельностью в области математики?

– Многие студенты не заинтересованы в изучении математики, у них свои цели, свои задачи. А тем, кто интересуется математикой, я бы хотел пожелать ценить свои знания и помнить, что институт дает только первые шаги, но этого мало, нужно сдвинуть очень много сделать, иметь хорошего руководителя, который мог бы нацелить на эту работу, изучать литературу и очень много работать.

Когда я общалась с Эдвином Валентиновичем, заметила такой интересный момент. Он всегда на несколько ступенек выше тебя, но показывает это так, что хочется соответствовать его уровню: выпрямляешь осанку, начинаешь подбирать слова, осознаешь насколько много интересного из мира математики скрыто за теми дверями, ключик к которым нам дают преподаватели. Из этой беседы я вынесла для себя еще один урок – главное не терять интерес к своему делу и все получится.

В конце беседы Эдвин Валентинович сказал: «Работать со студентами интересно». Он всегда понимает студентов и видит, чего хочет тот или иной студент.

Уважаемый Эдвин Валентинович, от студентов хотелось бы еще раз поздравить Вас с Юбилеем, пожелать здоровья и долгих лет, и сказать большое спасибо за ваш труд.

Наталья Смольникова,  
председатель профбюро ИФИМ

# ПЕРВЫЕ ШАГИ В МАГИСТРАТУРЕ

В настоящее время высшее профессиональное образование в России претерпевает кардинальные изменения, связанные со вступлением России в Болонский процесс. Одной из особенностей Болонского процесса является переход на двухуровневую систему образования – бакалавриат и магистратуру. Эти изменения не обошли стороной и наш институт.

С 2010 года в Глазовском госу-

нцентре ГГПИ, являющемся ведущими специалистами в своей области. На общих занятиях мы получаем уникальную воз-

можность познакомиться с современными образовательными концепциями и технологиями, новыми задачами российского образования, актуальными направлениями в педагогике такими как педагогическая инноватика, мониторинг и проектирование. Каждое занятие проходит с применением компьютерных технологий. Учебный план магистратуры предусматривает также научно-исследовательскую и педагогическую практики.

Учебный процесс построен таким образом, что позволяет совмещать учебу с работой в нашем же институте. Работаем мы старшими лаборантами на кафедре физики и дидактики физики. За каждым из нас закреплена физическая лаборатория, где мы выполняем работу по кафедре, занимаемся исследовательской деятельностью, ставим учебный физический эксперимент, работаем над магистерской диссертацией.

Без преувеличения можно сказать, что за эти полгода сделано многое. Каждый из нас собрал экспериментальную установку, разработал учебный физический эксперимент и по результатам проведенного исследования выступил на Всероссийской научной конференции. В рамках магистерской подготовки мы ведем работу со студентами 3-го и 5-го курсов нашего факультета, выполняющими курсовые и дипломные работы. Мы выступаем в роли научных консультантов, помогаем им разобраться в тех вопросах, которые у них возникают.

Одним из самых значимых и запоминающихся событий стало выступление на ежегодной Всероссийской научно-практической конференции «Учебный физический эксперимент: Актуальные проблемы. Современные решения», которая прошла в нашем институте 28-29 января



ря 2011 г. Конференция берет свое начало с 1995 года и проводится уже в шестнадцатый раз. В конференции принимали участие ученые из Москвы, Екатеринбурга, Санкт-Петербурга, Кирова, Нижнего Тагила, Челябинска, Дзержинска и других научных центров России, а также преподаватели, магистранты и аспиранты ГГПИ. Участие в конференции дает возможность проявить себя, познакомиться с интересными и выдающимися людьми, завести, что очень важно, связи в научном обществе. На заседаниях конференции происходит обмен опытом, что способствует общему



дарственном педагогическом институте открылось отделение магистратуры, которое реализует подготовку по трем основным направлениям: магистр физико-математического образования, магистр социально-экономического образования, магистр педагогики. Хотелось бы немного рассказать о том, как обучаются магистранты по программе магистерской подготовки «Физическое образование».

По данной программе нас обучается четыре человека, трое из нас поступили в магистратуру после окончания физического факультета ГГПИ. Отмету, что в институте подготовку магистров начали впервые. И для магистрантов, и для преподавателей это было в новинку. Учимся мы четыре дня в неделю. Занятия ведут профессоры и до-



повышению уровня преподавания физики, становлению преподавательских и научных кадров, созданию условий для успешного проведения научной работы и возможности опубликовать ее результаты.

В заключении хочется сказать, что первое время учебы в магистратуре оставил только приятные впечатления. Магистратура – это возможность подняться на следующую ступень в своем образовании. На мой взгляд, учеба в магистратуре позволит приобрести необходимые знания и навыки, позволяющие чувствовать себя уверенно и свободно в любой ситуации и быть востребованным на рынке труда.

*Игорь Гулляев*



**Юмор для умных людей**

Жил-был студент. Всё, как полагается: денег нет никогда, кушать хочется всегда. Приходит он на почту, чтобы отправить телеграмму, а монет — всего на одно слово. Подумал он и написал: «СТУДЕНТ».

Дома родные читают и расшифровывают: «С-рочно Т-ребуется У-имя Д-енег Е-сть Н-ечего Т-очка».

\*\*\*

Первый курс, преподаватель спрашивает студентку-первокурсницу:

— Расскажите про поляризацию света.

Та ему в ответ заявляет:

— А я не Света, я — Наташа!

\*\*\*

Как решить задачу «Вскипятить чайник»?

**Физики и математики:** Налить воду, зажечь огонь, поставить чайник на огонь и подогреть до 100°C.

А теперь новая задача «Вскипятить наполненный водой чайнико».

**Физики:** Зажечь огонь, поставить, нагреть.

**Математики:** Выльем воду из чайника, чем свесем задачу к предыдущей.

\*\*\*

В студенческой столовой:

— Мне три вторых.

— А корень из минус двух не хочешь?

\*\*\*

Наглость его не имела предела, производной и не выражалась через элементарные функции.

\*\*\*

Новости из мира ядерной физики: Желудок у котенка не большие наперстка, следовательно, те два литра молока, которые он способен выпить за час, находятся в его желудке под давлением 50000 атмосфер, что в десять раз больше давления в эпицентре ядерного взрыва.

\*\*\*

Идет Илья Муромец по полю. Видит — Змей Горыныч сидит. Ну, тот подкрался к нему и срубил ему голову. У Змея Горыныча две выросло. Срубил Илья ему два — четыре выросло! Срубил четырь — выросло восемь!!! И так далее. И вот когда Илья Муромец срубил 65535 голов, Змей Горыныч помер... Потому что был он 16-ти битным.

**Логические задачи****1. Кувшинки на пруду**

На поверхности пруда плавает одна кувшинка, которая постоянно делится и разрастается. Таким образом, каждый день площадь, которую занимают кувшинки, увеличивается в два раза. Через месяц покрытой оказывается вся поверхность пруда. За сколько времени покроется кувшинками вся поверхность пруда, если изначально на поверхности будут плавать две кувшинки?

**2. Сумма чисел**

В XIX веке один учитель задал своим ученикам вычислить сумму всех целых чисел от единицы до ста. Компьютеров и калькуляторов тогда еще не было, и ученики принялись добровольно складывать числа. И только один ученик нашел правильный ответ всего за несколько секунд. Им оказался Карл Фридрих Гаусс — будущий великий математик. Как он это сделал?

**3. Притягательные игрушки**

В детской больнице юные пациенты очень любили играть с очаровательными плюшевыми мишками, которые были там. К сожалению, детьми они так сильно нравились, что мишками стали исчезать: малолетние пациенты уносили их домой. Как руководство больницы решило эту проблему?

**4. Король и премьер-министр**

Один король хотел сместить своего премьер-министра, но при этом не хотел его слишком обидеть. Он позвал премьер-министра к себе, положил при нем два листка бумаги в портфель

и сказал: «На одном листке я написал «Уходите», а на втором — «Останьтесь». Листок, который вы вытащите, решит вашу судьбу». Премьер-министр догадался, что на обоих листках было написано «Уходите». Как же, однако, умудрился он при этих условиях сохранить свое место?

**5. Кто изображен на портрете?**

Один джентльмен, показывая своему другу портрет, нарисованный по его заказу одним художником, сказал: «У меня нет ни сестер, ни братьев, но отец этого человека был сыном моего отца».

Кто был изображен на портрете?

**6. Пожар на острове**

Человек находится на острове. Из-за долгой засухи трава и кусты на острове сильно пересохли. Внезапно на одном конце острова возник пожар, и ветер погнал огонь в сторону человека. Спасти в море человек не может, так как в море у самого берега плавает множество акул. Берегов без растительности на острове нет. Как человеку спасти?

**7. Фальшивая монета**

На столе лежат девять монет. Одна из них — фальшивая. Как при помощи двух взвешиваний можно найти фальшивую монету? (Фальшивая монета легче настоящих.)

**8. Взвешивание крупы**

Имеются 9 кг крупы и чашечные весы с гирями в 50 г и 200 г. Попробуйте в три приема отвесить 2 кг этой крупы.

**ФОТО НОМЕРА**

Идет коза рогатая!