



*Студенческое информационное издание
Иркутский филиал МГТУ ГА*

№1(4) январь 2012 г.

МГТУ ГА

В Ы С О Т А

*Психолог расскажет, как успешно закрыть сессию
Что делаем и как развиваемся: мероприятия
Жить в общежитии – значит быть студентом
Книга – друг человека: читаем все вместе
Хочу кричать о том, что наблюдало
Отдыхаем и ходим в походы
Спорт – наше развитие
Новости науки*



**Уважаемые коллеги, выпускники,
студенты и друзья ИФ МГТУ ГА!**

Спасибо всем, кто помогает нам формировать особое сообщество людей, которые не только желают, но и действуют во имя того, чтобы наш филиал всегда занимал прочные позиции в научно-образовательном пространстве.

Мы желаем развиваться сами и развивать мир вокруг себя.

Мы по-прежнему сохраняем и развиваем высокие стандарты качества научно-образовательного пространства, укрепляем свой исследовательский и интеллектуальный потенциал. Сила филиала – высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав. Мы создаем необходимые условия для достижения студентами способности к самоопределению, позволяющей им приобретать знания об окружающем мире, обществе, получению и развитию знаний, умений и навыков, необходимых современному специалисту в области эксплуатации авиационной техники.

Наша Alma Mater достойно выполняет свою историческую миссию.

У нас есть все условия для развития и все необходимое для успеха.

У нас большие планы и большие амбиции.

Директор ИФ МГТУ ГА

О.А. Горбачев



С 11 ноября по 30 декабря 2011 года в стенах университета проходят соревнования по волейболу между студентами и



преподавателями ИФ МГПУ ГА



В октябре состоялось первенство ИФ МГПУ ГА по мини-футболу среди команд учебных групп.



С 25 октября 2011 по 25 марта 2012 года проводится фотоконкурс «Студенческие будни» среди сотрудников и



студентов ИФ МГПУ ГА.



29 ноября прошел конкурс среди учащихся ИФ МГПУ ГА «Калейдоскоп талантов».



20 декабря 2011 года впервые в Иркутском филиале МГПУ ГА состоялись студенческие игры



КЛУБА ВЕСЕЛЫХ И НАХОДЧИВЫХ.





Турпоход

23 октября этого года студенты четвертого курса специальности «Радиооборудование на воздушном транспорте» совершили переход около пятнадцати километров на гору Витязь, во главе с куратором Туринцевым Сергеем Владимировичем. Переход был не легким, но очень интересным, мы получили огромное количество незабываемых впечатлений, приобрели драгоценный опыт походов на средние расстояния, тем более, что опытных туристов среди нас не было, все любители.



Переход состоял из двух частей: с останки Орленок мы продвигались к горе по хребтам, а обратно вдоль

реки. С возвышенности перед нами предстал шикарный вид местной фауны, тайга вообще сама по себе уникальна, да и в любом месте Сибири она уникальна по своему: дятлы встречались нам несколько раз, животные, они к нам не выходили - стараются держаться подальше от людей, но следы их пребывания мы все же увидели.



На обратном пути встретили заброшенную камноломню: для добычи камня в больших валунах сверлили отверстия и закладывали туда заряд, затем взрывали, от чего валуны раскалывались и в них до сих пор видны эти отверстия. Зрелище необыкновенное – огромная куча камней, больших размеров, будто маленький ребенок только что играл ими, так и бросил их тут.

Каждый из нас извлек что-то свое от этого недолгого похода, каждый запомнил что-то свое для себя, но понравилось всем без исключения.

Наталья Зуева

День учителя.

5 октября в ПТК «Орбита» состоялся праздник, посвященный Дню учителя.



Должное нужно отдать студентам, которые организовали столь запомнившийся день.



Ребята пели, танцевали, поздравляли наших уважаемых преподавателей.





Аноним



Имей свое мнение – будь самим собой.

Можно некоторый совет для вас – никогда никого не слушайте, имейте свое мнение, свою голову на плечах, свои мысли и идеи. Не гонитесь ни за кем, только шаг на встречу, но не вдогонку. Вы никому не нужны. Это жизнь. Никто за вас не будет строить ваше счастье. Можете со мной поспорить – это ваша воля, а написанное – мое мнение.



Утверждение – «Вы никому не нужны. Это – жизнь» - является для многих спорным. У вас в голове возникает первый вопрос: «Почему никому? А маме, папе, любимому человеку, друзьям?» На что я вам отвечу – все не вечно!

Родители! Два главных человека в вашей жизни! Мы их все любим, боготворим, все им благодарны, но наступает момент в

жизни, когда они нас покидают. Они рядом – боимся их потерять, но почему-то держим на них определенную обиду, даже за самый малый пустяк. Они волнуются, они наши ангелы-хранители. И если наступает чуток того момента, когда их может не быть – только тогда ты понимаешь всю их заботу, только тогда ты бо-

ишься остаться один. Но они не вечны. И даже когда вас разделяет расстояние – это единственные люди готовые первые прийти на помощь, те люди, которые искренне за тебя порадуются и разделят горе, чтобы тебе меньше досталось. Твои Родители. Они не могут строить за тебя твоё счастье, твою жизнь. Они могут всего лишь подсказать правильный путь. Твоя задача – прислушаться к ним. Умейте, хотя бы, своими Родителями дорожить. Стремитесь их радовать.

Друзья, какое размывчатое понятие! Вот смотри, твоя жизнь это некая игра с определенными этапами. Как говорит мой папа «На каждом этапе, Доченька, есть люди, которые с тобой рядом. Но не привязывайся к ним, это

всего лишь твои приятели!» Я сама не раз была в главной роли этапа потери друзей. Когда ты человеку полностью доверяешь, знаешь, что он поможет тебе в любой ситуации, даже поддержит тебя морально, и вдруг предает. Предательство – измена, иудин поцелуй, вероломство, нож в спину, коварство, приводящие наше состояние души к низшей ступени, к



грусти и ненависти. И вообще как может такое прекрасное доброе слово «друг» относиться к этому террору слов – предательство. Поверьте мне, может. Друг всегда может только це-



нить или предавать, не более. Стройте свою судьбу и свое счастье сами. Вы подвластны изменить все, стоит только захотеть, поверить и постараться! Ибо мы живем в мире видимого, материального, осязаемого.

Аноним





**Жизнь общажная -
— жизнь оттяжная**

Студенческие годы – лучшая пора в жизни многих людей. Воспоминания о студенческих друзьях и вечерах проведенных вместе, греют душу всю жизнь. Но порою выжить в общежитии не так уж и просто.

Вот несколько советов как прожить в общежитии лучшие студенческие годы и избежать конфликтов.

1. С первого дня жизни в общежитии четко осознайте, что это «общее житье», поэтому всегда помните о том, что и ваши соседи по комнате имеют точно такие же права и обязанности как и вы.

2. Дружите со своими соседями, только от их расположения зависит ваше настроение. Очень трудно жить с людьми, которые раздражают и нервируют.

3. Сразу договоритесь по поводу питания, питаться вы можете отдельно, либо в складчину, главное, чтобы никто никого не объедал.

4. Если вы планируете пригласить гостей, то лучше заранее предупредите об этом своих соседей.

5. Комендант. Это самый главный человек в общежитии. С комендантом лучше всего дружить и как можно реже попадаться на глаза.

6. Время обучения. Не стоит забывать, что комната в общежитии, прежде всего, для проживания во время обучение, поэтому главная задача студента – учиться и еще раз учиться.

Студенты в общежитиях не учатся, а только пьют, гуляют и дебоширят.

Иногородные ребята, поступившие в вуз, больше нацелены на получение качественного образования, чем их беззаботные «местные» друзья. Им приходится совмещать учебу с ра-

ботой (на стипендию в наше время не проживешь), поэтому на разгул ни времени, ни сил не остается. Студенческие пирушки обычно устраиваются по солидным поводам — День рождения, первая зарплата, блестящая защита диплома — в остальное время никто не мешает жителям общаги спокойно спать по ночам.

Чем солиднее вуз, тем благоустроеннее у него общежитие. Это не так. Например, в некоторых корпусах общежития МГУ по комнатам бегают мыши и тараканы, окна не утеплены, студентов селят по пять человек в одну комнату. Конечно, задумываясь о высшем образовании, выбирать надо университет, а не общежитие. Но как-то тараканы, плесень в душе и комнатах и не большая прохлада по утрам несколько отбивает желание поступать именно к нам.

В общежитиях живут нелегалы?

Да, в общежитие живут рабочие из ближнего и дальнего зарубежья, не имеющие никакого отношения к высшему образованию. Но администрация общежитий зарабатывает на нелегалах деньги, поэтому бороться с ситуацией практически невозможно. Да и стоит помнить о том что не будет их платить придется нам.

На кухне в студенческом общежитии суп без присмотра оставлять нельзя.

Голодные перестроечные годы, к счастью, уже позади. Да и общими кухнями сейчас мало кто пользуется. Большинство студентов готовят завтраки и ужины в своих комнатах на переносной электрической плите. И гораздо лучше покупать продукты в складчину, а готовить и мыть посуду — по очереди. Но вопрос этот обязательно нужно обсудить, иначе конфликты неизбежны. То же самое касается и покупки бытовой химии, а



также уборки комнаты.

Главный человек в общежитии — *комендант*.

Это действительно так. Именно комендант решает, кого в какую комнату поселить. Он знает репутацию каждого жильца, и в случае конфликта студента с администрацией общежития и вуза за ним оставляют последнее слово. Общеизвестно, что из студенческого общежития можно вылететь за драку, пьяный дебош и прочее хулиганство. Но на самом деле для отчисления достаточно и мелкой провинности. Так, например, хранение и использование электрического чайника является грубейшим нарушением правил внутреннего распорядка и противопожарной безопасности, а значит, может быть основанием для административных санкций в отношении студента. Поэтому, как бы тяжело вам ни было находить общий язык с комендантом, постарайтесь никогда с ним не ссориться.

P.S.: Самое главное, живя в общежитии уважать себя и окружающих людей, ведь все отношения строятся именно на уважении.

Мария Татарникова



Сессия, или как избежать стресса



Период перед сессией и во время нее становится для студента настоящим кошмаром.

Всплывают старые «хвосты», начинаются судорожные поиски конспектов, мы с удивлением узнаем, что у нас вместо трех экзаменов целых пять. Иногда нам даже приходится знакомиться с преподавателем, который вот уже полгода ведет ненужную нам «Психологию и педагогику», а у нас так и не хватило времени сходить хоть на одну лекцию.

Как избежать стресса во время сессии? Придется выполнить несколько подготовительных мероприятий. Перед сессией основным снотворным для Вас должны стать учебники, монографии и статьи по сдаваемым предметам. А кто говорил, что будет легко? Вы же пришли в университет, чтобы «грызть гранит науки», так что за один месяц учебы Вам придется научиться пробиваться сквозь буреломы теорий, исследований и строгость препода-

вателей к заветной оценке, не забывать о заданных курсовых и контрольных работах. Для этого придется сдавать их не как обычно, за сутки до экзамена, а за недельку до назначенного преподавателем крайнего срока. Работы лучше написать самим. Однако, если Вы заказали работы профессионалам, не забывайте, что это не избавляет вас от необходимости их прочтения. По своему опыту могу сказать, что основной причиной «провала» работы является полное ее незнание студентом и здесь исполнители уже бессильны – какой бы хорошей работа не была, если на экзамене на вопросы по ней вы «плаваете», то у преподавателя возникает резонный вопрос: «Дружок, а сам ли ты ее писал?».

А теперь, перейдем непосредственно к сессии. Не даром говорят, что информация стоит дорого, а в нашем случае она вообще на вес золота, поэтому до сдачи экзамена, постарайтесь разузнать всю подноготную своего преподавателя: любимые авторы учебников, ключевые вопросы, на чем любит «валить». Чем больше вы узнаете

о нем, тем лучше для вас. Не старайтесь запомнить абсолютно все – это практически невозможно. В некоторых случаях помогает чтение дополнительных исследований по предмету, особенно если они касаются любимых тем преподавателя. Блеснуть на экзамене знаниями еще никому не помешало, а это дополнительный балл в нашу зачетку. Перед самой сдачей главное правильно настроиться, недаром психологи утверждают, что позитивный настрой помогает успешно решать большинство проблем. Поэтому вместо того, чтобы нервничать, успокаиваемся, даем себе установку на хорошую оценку и начинаем штурм аудитории.

Перед экзаменом необходимо уделить внимание и внешнему виду. Выглядеть нужно опрятно. Прежде всего, это касается мужчин - женщины и так, от природы, всегда опрятны и привлекательны. Никакой двухдневной щетины не должно быть. Хотя и говорят, что перед экзаменом бриться и стричься – плохая примета, лучше уж побриться; зачем пугать преподавателя (да и не боятся наши преподаватели уже ничего). Обязательно причесаться, умыться и т.д.

Пусть Вы всегда ходили взъерошенным, неумытым, но на экзамен придите в хорошем виде – преподавателя таким





ют к себе пре-идет в одном ритме, не сбива-подавателя. ясь, не делая больших пауз, то Сине-голубые соответственно студент знает о цвете символи- чем он говорит, а вот если взируют чистоту, голосо неуверенность и слиш-открытость, це- ком большие паузы, то экзаменующий сразу же делает «стойку», считая, что студент не знает вопроса. Чтобы хорошо поставить голос очень подходит накануне экзамена потратить полчаса на скороговорки.

способом Вы уже расположите к себе. А это уже полдела. Вспомните мудрость: "Поступай по отношению к другим так, как ты хотел бы, чтобы они поступали по отношению к тебе". Ведь преподавателю наверняка приятно будет думать, что Вы так прихорошились ради него (пусть это и не так), что Вы уважаете его, как человека, а не как страшного садиста с жизненным принципом "каждой твари - по паре". Девушкам так же можно дать совет по поводу косметики. Не надо ничего очень яркого, бросающегося в глаза, никаких красно-зелено-синих волос, ногтей, бровей и т.д. Понятно, что хочется выделиться, или произвести впечатление на профессора, но экзамен – не место, где нужно выделяться чем-то, кроме знаний.

Теперь поговорим об одежде. Психологи советуют: "Больше синих и голубых оттенков в одежде". Данные оттенки на подсознательном уровне располага-

леустремленность, сдержанность. Не рекомендуется надевать на экзамен одежду пеструю, контрастную, вызывающую. Многим нравится, особенно в жаркую погоду, приходить на экзамен в шортах, майке и шлепанцах. Поверьте, лучше всего этого не одевать. Вы автоматически настроите преподавателя против себя. При этом, в такой одежде проблематично спрятать шпаргалки, а это еще один минус.

Переходим к самому экзамену. Желательно сдавать экзамен в первой десятке. У преподавателей давно бытует мнение, что первыми идут самые сильные студенты. Мы же не будем их разубеждать?

После подготовки к билету, идем к преподавателю и начинаем сдавать экзамен. Здесь тоже есть свои хитрости. В первых, говорите так, как будто вы только начали отвечать и у вас еще в запасе как минимум знаний минут на 15. Зачастую

Основные моменты успешной сдачи сессии являются:

1. Хорошая посещаемость, активная работа на семинарах.
2. Сданные в срок курсовые и контрольные работы, рефераты.
3. Подготовка к экзамену – заучивайте основные тезисы билетов.
4. Дополнительная подготовка по сложному предмету: чтение исследований, статей, монографий, это придаст вашему ответу изюминку на экзамене.
5. Не волнуйтесь перед экзаменом, лучше настройтесь на удачную сдачу.
6. На экзамен идите в первой десятке сдающих.
7. Выработывайте уверенность и хорошую дикцию, для этого запаситесь скороговорками.
8. Отвечайте на вопросы преподавателя, так как будто вы только начали свой ответ и у вас знаний еще минут на 15.

И помните, не надо с преподавателем ссориться или наоборот лебезить перед экзаменом – у вас с ним чисто деловые отношения. Он должен принять экзамен, вы должны его сдать. Он заинтересован в вас, так как за это ему идут учебные часы, вы заинтересованы в нем, так как этот экзамен все же придется сдавать. Лучшее общение с преподавателем – на равных, с известной долей уважения к его возрасту и научным заслугам.





Привлечение студентов к занятию спортом



В Европе современное общество придает большое значение спорту, тем самым вырабатывает в людях желание им заниматься.

Ежедневно по улицам всех европейских стран проезжают тысячи велосипедистов, где школьники и студенты преодолевают расстояние 7-10 километров. Конечно, сейчас студенты не могут ездить на велосипедах по данному километражу, но зато есть возможность заниматься в спортзале. Многие задаются вопросом, какова значимость спорта? Попробуем выяснить.

Для начала нужно точно

определить само значение слова "спорт", а затем выяснить, действительно ли всё многообразие физической жизни укладывается в это понятие. Спорт часто показывают по телевидению, и определить его сущность не трудно. Спорт - значит борьба, борьба за совершенство.

Определяющим для понятия спорт является аудитория и денежная заинтересованность организаторов и участников, но есть и другие виды спортивных достижений - без публики и без материальной заинтересованности, например, прикидки у спортсменов.

Составляющие спорта делают его настолько отличным от остальных форм физической жизни, что глобальной толковать слово "спорт" недопустимо! Какую пользу нам приносит спорт?

Физическая нагрузка вызывает потоки нервных импульсов от напряженных мышц и суставов и

приводит центральную нервную систему в активное, деятельное состояние. Тем самым активизируется работа внутренних органов, что обеспечивает человеку высокую работоспособность и дает ему ощутимый прилив бодрости.

Многие физические упражнения являются профилактикой. Физподготовка укрепляют кости и скелет. Известно, что с возрастом наши кости становятся хрупкими и это очень опасно для людей преклонного возраста. При падении можно сломать и ногу, и бедро, однако, если вы занимаетесь спортом, количество кальция в костях возрастает. Они обретают



силу и становятся более приспособленными к стрессам в повседневной жизни.

В общем у кого есть желание заниматься физической культурой и спортом, приходите в тренажерный зал ИАК, четвертый этаж, кто еще не знает. Работает по будням с 16:00 до 18:00.

Александр Белов





Путешествовать – значит отдыхать душой и телом.

Встретившись на рынке и закупив необходимые продукты, мы отправились в университет, где, в помещении турклуба, распределили продукты и вещи по рюкзакам. После необходимых манипуляций с нашими вещами мы двинулись навстречу приключениям.



19.11.2011 в нашем турклубе прошел практический выход на скальники в окрестностях ст. Подкаменной. На выход были запланированы: ночевка в зимовье и палатке, приготовление еды в походных условиях, получение навыков ориентирования по карте, компасу и звёздам. Контингент собрался знатный: Адилова Алина, Лось Александр,



Головановы Игорь Григорьевич и Наталья Геннадьевна, и, конечно, неременный спутник всех наших сабантуев лайка Ника.

На станции мы погрузились в электричку, где нас ожидали наши руководители. Два часа пути пролетели незаметно – травил байки из студенческой и турпоходной жизни. Делились опытом «правильного» блуждания по лесу, ориентирования, обсуждали предстоящие выходные. Старались узнать что-нибудь новое, необычное.

И вот мы вышли на Подкаменной. Чистый морозный воздух сразу же пленил своим лесным, хвойным ароматом. Подкаменная, оказывается, находится почти посередине Транссиба. Так что нам удалось побывать почти на середине нашей необъятной страны.

На месте стоянки наша группа начала свое размещение: прекрасная половина коллектива принялась за готовку ужина, мы с Саней поставили палатку, натаскали в зимовье дров. На ужин у нас был борщ, вкусный, наваристый, с ароматом костра и на второе гречка. Поужинав, мы разместились на кровати и начали обсуждать завтрашний маршрут.

Измерили курвиметром расстояние до скальников, научились ориентировать карты по компасу. Вечер прошел плодотворно. В

часов 10 вечера начали готовиться ко сну. Я с моим товарищем отправился в палатку, Сев в электричку нас потихоньку сморило. Хотя та противная тётка в динамике так и не дала уснуть своим постоянным объявлением станций. А так поездка удалась, энергии хватит до следующего выезда.



его красе. Огромный и могучий он стоял, укрывшись пихтой и кедром. Тут мы подкрепились горячим чаем с бутербродами, осмотрели окрестности и отправились дальше.

Уходя по тропе, скальник пропал из виду также неожиданно, как и появился. Наша компашка шла по чистому снегу, на который еще не ступала нога человека. Снег, лес, легкая дымка создавала ощущение спокойствия....Тут не заботишься о курсовике, и сессия не так уж и страшна. Здесь все наполнено тишиной и спокойствием. Вернувшись в лагерь мы начали готовиться к отъезду.



И вот мы стоим на платформе, мимо проносятся поезда. Сев в электричку нас потихоньку сморило. Хотя та противная тётка в динамике так и не дала уснуть своим постоянным объявлением станций.

А так поездка удалась, энергии хватит до следующего выезда.

Андрей Кравченко



Lockheed Martin продемонстрировала прототип разведчика-семени

Компания Lockheed Martin продемонстрировала первый летающий прототип разведчика в виде кленового семени Samarai (samara по-английски «крылатка»). В нём всего две движущихся детали и одна видеочасть.

Аппаратура может транслировать изображение оператору в режиме реального времени, правда, не совсем обычным способом. Камера сидит на диске, который постоянно вращается, поэтому трансляция обычного видеоряда не имеет никакого смысла. Разработчики научили камеру захватывать один кадр в одной и той же точке в ходе каждого обращения.

Контролировать движение аппарата Samarai можно при помощи пульта управления или специального приложения с планшета компьютера.

Несомненное преимущество аппаратов Samarai перед себе подобными – способность зависать в воздухе, как вертолёт, а также возможность взлетать вертикально в ограниченном пространстве.

Ещё одно преимущество разведчика-семени – разнообразие размеров, в которых будет поставляться устройство. Создатели полагают, что производство аппарата будет обходиться дешёво (но не раскрывают, сколько средств уже вложено в проект).

Один из главных идейных вдохновителей проекта и по совместительству директор лаборатории Intelligent Robotics Билл Борджиа (Bill Borgia) отмечает, что создать из пластика разведчик, похожий на семя клёна, и прикрепить к нему мо-



тор, было несложно. Гораздо сложнее научиться управлять его движением так, чтобы оно не отличалось от природного.

Первый публичный дебют Samarai произошёл на международной конференции Ассоциации беспилотных летательных аппаратов (AUVSI 2011).

Фальшивый алмаз в турбине превратит ущерб в пользу

Профессор материаловедения и инжиниринга университета Огайо (Ohio State University – OSU) Нитин Падтур (Nitin Padture) и сотрудники его исследовательской группы придумали технологию, при которой песок, попадающий в реактивный двигатель на взлёте, не только не повреждает турбину, но даже спо-

собствует повышению её прочности и долговечности.

Лопатки турбин реактивных двигателей работают в очень напряжённых условиях. Прежде всего – это высокая температура, а также механическое напряжение и поток газов, иной раз несущий с собой абразивные частицы – пыль и песок, попадающие в двигатель самолёта при взлёте.

Поскольку рабочая турбина реактивного двигателя нагрета очень сильно, летящие с большой скоростью песчинки сначала вгрызаются в поверхность лезвий, а потом плавятся, создавая кальциево-магниево-алюмосиликатное стекло. При этом «песок» частично растворяет в себе материал лопаток.

А после выключения двигателя всё остывает, и получаются стеклянные вкрапления и ненужные «покрытия». При следующем запуске они ещё больше разрушают лопатки, поскольку обладают иным коэффициентом теплового расширения.

Падтур и его коллеги придумали, как сделать так, чтобы попадающий на лопатки песок сам переделывался бы в материал лопаток, точнее – в их теплозащитный барьер.

Экспериментаторы использовали диоксид циркония, вещество, которое (в одной из своих форм) составляет фианит – камень, имитирующий алмаз. Они разработали теплозащитное покрытие из диоксида циркония,





Создан первый растягивающийся органический светодиод

Учёные из университета Калифорнии в Лос-Анджелесе сделали ещё один важный шаг к гибким экранам: создали первые рас-

тяжимые органические светодиоды. Ранее поверхность OLED можно было лишь сгибать или же соединять с помощью тянущихся перемычек обычные твёрдые светодиоды.

Одна из проблем, затрудняющих создание гибкой электроники, – невозможность создать электрод, который не менял бы проводимости при растяжении. Отдельные научные группы пытались найти решение, используя проводящие и одновременно растяжимые углеродные нанотрубки. Их несомненный плюс в том, что тонкие слои нанотрубок прозрачны для света, пишет Technology Review.

Однако возникла другая проблема: чтобы растягиваться, нанотрубкам необходимо быть закреплёнными на поверхности, иначе нанесённые поверх подложки они начинают скользить.

Впоследствии удалось обойти и это препятствие. Однако полностью растяжимый органический светодиод был создан только сейчас.

Чтобы устройство было полностью гибким, физики поместили на стеклянную подложку одностенные углеродные нанотрубки, затем покрыли их жидким полимером, который под воздействием ультрафиолета высыхал, но сохранял способность к растяжению.

для стабильности «усиленное» оксидом иттрия (Y_2O_3), в котором в виде твёрдого раствора имеются две важные добавки. Это оксид алюминия (Al_2O_3), в новом покрытии он составляет 20% (по молям), и диоксид титана (TiO_2) с молярной долей в 5%.

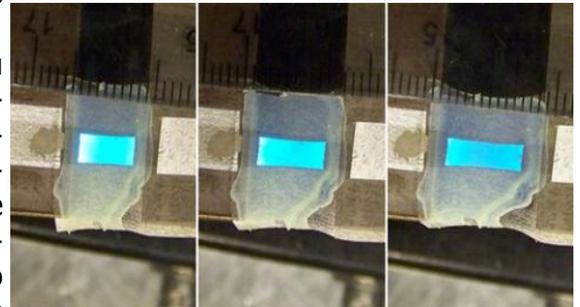
Последние два вещества играют важную роль. Когда песчинки, атакующие лопатки турбины, разогреваются, они превращаются в стекло и «впитывают» материал покрытия лезвий, вбирая в себя и алюминий с титаном. После того как стекло накапливает достаточно этих элементов, оно меняет своё состояние. Из расплавленного материала получается стабильная кристаллическая структура.

«Стекло буквально становится новым керамическим покрытием, укладываемым поверх старого. Потом, когда добавится новое стекло, то же самое произойдёт снова. Это будет постоянно обновляемое покрытие на поверхности турбины», – рассказывает Нитин.

В будущем такое покрытие лопаток, способное самостоятельно зарастать под воздействием агрессивной среды, позволит поднять рабочую температуру перед турбиной, что повысит КПД двигателя, снизит его расход топлива и вредные выбросы, а главное – повысит стойкость двигателей к воздействию поднятого в воздух песка.

Полимер «впитывал» в себя

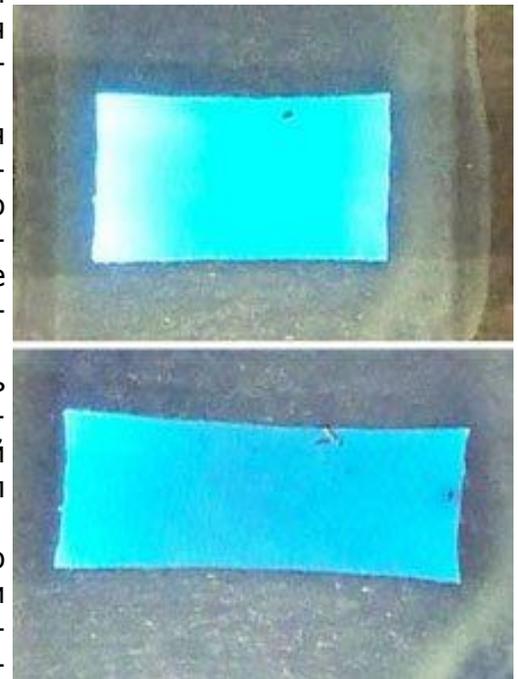
сеть нанотрубок, не позволяя им позднее разъезжаться при растягивании. Учёные сняли полученный слой пластика с подложки и получили прозрачный электрод. Такой подход помог сохранить в перевозданном виде сеть нанотру-



бок и сохранить их проводимость.

В результате учёные получили органический светодиод, который при прохождении электрического тока излучает цветное свечение, даже тогда когда его поверхность растянута на 45%.

Денис Богданович





- Вид с самого высокого небоскреба в мире «Бурж Халифа», Дубаи. Точная высота сооружения составляет 828 м (163 этажа).
 - Faith (Вера) – прямоходящая собака. Собака родилась без передних лап, однако отлично научилась ходить на задних лапах как человек. Теперь Faith посещает детские дома и больницы, чтобы вдохновлять людей, оставшихся без конечностей.
 - Более 50% американцев считают, что у каждой русской семьи есть ручной медведь.
 - В Лондоне был установлен полупрозрачный туалет. Снаружи он зеркальный, а вот изнутри видно все происходящее на улице.
 - Зрачки автоматически расширяются, когда мы смотрим на того, кто нам нравится. Это одна из причин, почему люди говорят, что глаза никогда не обманывают.
 - Голубой дог по кличке George (Джордж) - является самой большой собакой в мире. Ему всего 4 года, его вес 110 кг, длина лапы 109 см, а длина от хвоста до носа 221 см.
 - В озере на юге Франции был пойман один из самых крупных карпов в мире. Гигантская рыба весом 15 килограмм с оранжевой чешуей напоминает золотую рыбку из сказки.
 - 43 % молодежи от 13-18 по всему миру, носят с собой наушники всюду.
 - По статистике люди с темными глазами более упорны и выносливы.
 - По статистике, обладатели зеленых глаз – очень нежные и ранимые личности, они отличаются невероятной верностью, как в дружбе, так и в любви.
 - Люди с голубыми глазами лучше видят в темноте.
 - Водопад Игуасу, Аргентина - Бразилия. Назван как самый величественный и красивый водопад в мире, Игуасу – настоящее чудо природы. Правильнее сказать, что это каскад водопадов, расположенный на границе Аргентины, Бразилии и Парагвая.
 - Эти два течения никогда не соединятся, потому что у них разная плотность. Местные жители называют это краем света.
 - Самая северная точка Дании, место, где встречаются два моря – Северное и Балтийское.
 - Аэропорт на Мальдивах расположен на искусственном острове прямо посреди Индийского океана.
 - Капля воды, сфотографированная на фоне карты Земли.
- В США запрещено:
1. водить машину с закрытыми глазами;
 2. рыбачить сидя на верблюде;
 3. приходить в театр со львами;
 4. класть спать осла в ванной;
 5. стрелять по бизонам со второго этажа отеля;
 6. спать голым;
 7. дразнить собак;
 8. откусывать от чужого гамбургера;
 9. будить медведей, чтобы их сфотографировать;
 10. посыпать рельсы солью;
 11. выбрасывать живого лося из самолета;
 12. мужчинам с усами целовать женщин;
 13. бить крыс бейсбольной битой;
 14. заезжать на велосипеде в бассейн;
 15. давать зажженные сигареты домашним животным;
 16. переходить дорогу на руках;
 17. муж не может колотить жену палкой, диаметр которой больше толщины его большого пальца на руке;
 18. водить машину задом;
 19. нельзя играть на улицах с индейцами в карты;
 20. водителям гудеть проходящим мимо женщинам;
 21. чтобы совместно в доме проживало более 16 женщин (17 по мнению законодателей уже бор-



22. позволять проживать одновременно 120 мужчинам;
22. животным сношаться в пределах 500 метров от общественных заведений;
23. в одном из штатов оральный секс является преступлением;
24. в одном из штатов женщине грозит тюрьма если она вскроет почту мужа;
25. давать соседям пользоваться своим пылесосом;
26. женщине грозит штраф если она заснет во время сушки волос;
27. людям старше 18 лет улыбаться если у них отсутствует более 1 переднего зуба;
28. в одном городе разрешается носить ковбойские сапоги если есть не менее двух коров;
29. преступно целовать женщину пока она спит;
30. нельзя разговаривать в лифте даже со знакомыми;
31. держать дома более одного вибратора;
32. насвистывать на дырке от ключа;
33. вставлять в уши монеты;
34. выпускать кошек гулять если они не имеют сзади световых отражателей.

P.S Все эти нарушения влекут за собой наказание от штрафа до тюремного заключения.

Жура Тарасова





27 книг, которые необходимо прочитать до 27 лет:



1. «Жизнь взаимы» - Эрих Мар-
рия Ремарк.

Мужчина, его автомобиль, хрупкая девушка, умирающая от туберкулеза. Героиня тра-
тит все деньги на платья, а герой очень хочет верить в лучшее.

2. «Портрет Дориана Грея» -
Оскар Уайльд.

Прекрасный мистический ро-
ман про наивный эгоизм юных, про аморальность кра-
соты и про то, как на самом деле страшно никогда не ме-

няться.
3. «Повелитель мух» -
Уильям Голдинг.
Жуткая книга про раз-
влечения английских школьни-
ков на необитаемом острове.

4. «Ночь нежна» -
Френсис Скотт Фицджеральд.

Дорогие машины, вил-
лы на Лазурном берегу, шелковые платья – а счастья нет. Любовный треугольник с участием врача психотерапевта по имени Дик, его молодой психически больной жены Николь, страдающей шизо-
френией и юной легкомысленной актрисы Розмэри – главный роман о любви, силе и слабости.

5. «Бойня номер 5» - Курт Вонне-
гут.

Подзаголовок романа – «Крестовый поход детей» – самое правильное определение Второй мировой войны. В этой книге про войну нет ни одной батальной сцены.

6. «Лолита» - Владимир Набоков.
Книга про взаимоотношения со-
рокалетнего Гумберта и его три-
надцатилетней падчерицы.

7. «Заводной апельсин» - Энтони
Берджесс.

Главный герой – юноша Алекс, хулиган, садист и жуткое чудови-



ще, насилует, убивает, говорит на странном сленге и неожидан-
но трансформируется в добропо-
рядочного гражданина, сотруд-
ника музыкального архива.

8. «Легкое дыхание» - Иван Бу-
нин.

Здесь «легкое дыхание» - это легкое отношение к жизни, чув-
ственность и импульсивность, которые были присущи Оле Ме-
щерской.

9. «Превращение» - Франц Каф-
ка.

В рассказе раскрыта трагедия одинокого, покинутого и чув-
ствующего себя виноватым чело-
века перед лицом абсурдной и бессмысленной судьбы.

10. «Любовница французского лейтенанта» - Джон Фаулз

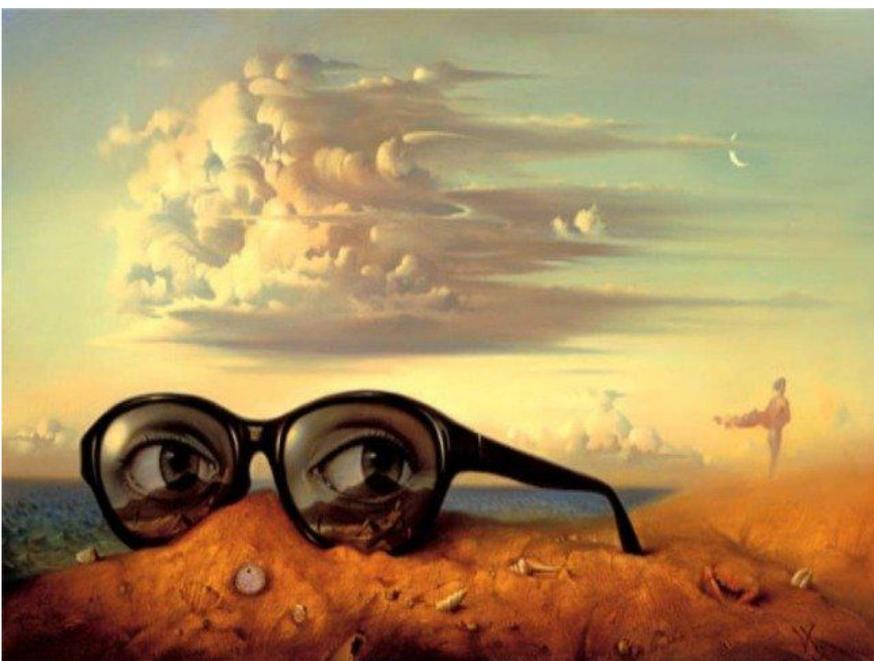
«Любовница французского лей-
тенанта» сочетает в себе черты исторического и любовного ро-
мана. Молодой мужчина собира-
ется жениться на юной очарова-
тельной девушке. Но однажды видит женщину в черном, и все идет наперекосяк.

11. «Милый друг» - Ги Де Мопас-
сан.

История про то, как умные и та-
лантливые женщины становятся жертвами собственной слепоты.

12. «Алиса в стране чудес» -
Льюис Кэрролл.

Великая сказка, посвященная маленькой девочке, знакомой автора. «Алису» полезно перечи-
тывать во взрослом возрасте, чтобы развивать фантазию, неожиданный взгляд на вещи и





чувство юмора.

13. «Джен Эйр» - Шарлота Бронте.

Бедная, некрасивая гувернантка с железной волей. Джен Эйр первая говорит мужчине о своей любви, но отказывается подчиняться капризам своего возлюбленного, выбирает независимость и настаивает на равных правах с мужчиной.

14. «Алые паруса» - Александр Грин.

Прекрасная, романтическая, с детства всем знакомая сказка про Ассоль, Грея и непоколебимую веру в мечту с простой и ясной моралью – любое чудо может случиться, если ты сам его совершишь.

15. «Малыш» - Аркадий и Борис Стругацкие.

Пронзительная история космического Маугли, оставленного родителями на необитаемой планете.

16. «Настенька» - Владимир Сорокин.

Первый и главный рассказ сборника «Пир» о юной девушке, которую съели родители на ее шестнадцатый день рождения.

17. «Что делать?» - Николай Чернышевский.

Первый социалистический рассказ на русском языке посвящен, как это ни странно, не борьбе с царским режимом, а отношения-

ям между мужчинами и женщинами.

18. «Бродяги драхмы» - Джек Керуак.

Вернувшиеся с войны двадцатилетние ветераны не нашли в Америке середины 40-х ни правды, ни достоинства – и принялись скитаться.

19. «Апрельское колдовство» - Рей Брэдбери.

Это очень простой и короткий рассказ о несчастной любви

20. «Записки революционера» - Петр Кропоткин.

Эта книга о том, как человек может отстоять себя в борьбе против чуждого, непонимающего его окружения. А еще о настоящей дружбе и взаимовыручке.

21. «Убежище. Дневник в письмах» - Анна Франк.

Дневник 15-летней девушки Анны, которая вместе с семьей скрывается в Амстердаме от фашистов, уже отправивших в концлагеря других евреев Голландии.

22. «Кэрри» - Стивен Кинг.

Первый роман великого писателя Кинга о несчастной девушке Кэрри Уайт, наделенной даром телекинеза. Подробная хроника жестокой, красивой и вполне оправданной мести за издевательства одноклассников.

23. «Пена дней» - Борис Виан.

Главный герой — молодой человек Колен, мечтающий влюбиться, встречает красивую девушку Хлою- и через 5 минут женится на ней.

24. «Нейромант» - Уильям Гибсон.

Один из изобретателей стиля киберпанк, популярный американский фантаст, создал сумрачный, жестокий и великолепный



мир будущего, опутанный сетями мегакорпораций, залитый неоновым светом и утопающий в бесконечном одиночестве.

25. «Над пропастью во ржи» - Джером Дейвид Сэлинджер.

История взросления юного эгоиста, максималиста и идеалиста Холдена Колфилда на многие лета останется самой известной и самой поучительной книгой о молодых.

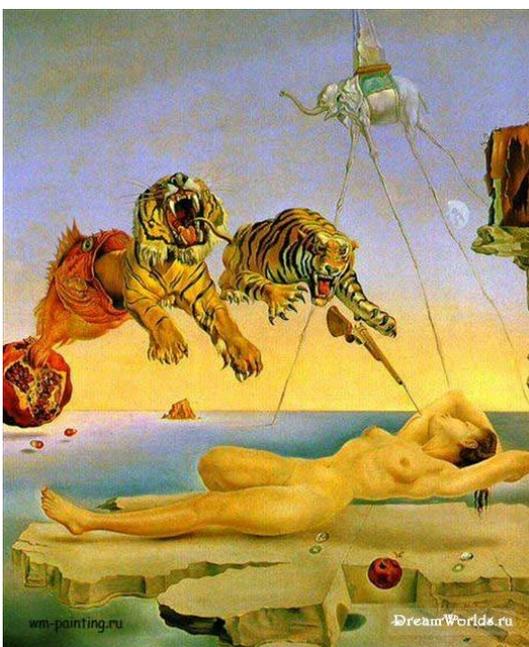
26. «Пока подружка в коме» - Дуглас Коупленд.

Полуфантастическая драма о любви и дружбе, полная тонких, ярчайших наблюдений.

27. «Ловушка для золушки» - Себастьян Жапризо.

Одно из произведений о поразительной девичьей вредности, подлости и гадости, написанное с бесконечным восхищением.

Ольга Солохина





- Ты когда-нибудь боялся меня потерять?

- Конечно! Когда я был студентом, мы хорошо посидели в ресторане, деньги были у тебя, а ты пошла попудрить носик и пропала на два часа.

В начале 19-го века большинство студентов в вузах изучало французский. В итоге насовали Бонапарту и взяли Париж.

В начале 20-го века большинство студентов в вузах изучало немецкий. В итоге умордовали Гитлера и взяли Берлин.

Сейчас начало 21-го века и большинство студентов в вузах изучает английский... такого богатого выбора в истории России еще не было.

Анекдоты

Если писать шпоры карандашом на сторублевых купюрах, то попытка отобрать шпору у студента приобретёт вид вымогательства.

Идет экзамен типа тест с вопросами, на которые надо отвечать "да" или "нет".

Один из студентов подбрасывает монетку и записывает результаты. Препоод думает: "Ну, этот первым закончит."

Экзамен закончился, остальные студенты уже написали и ушли, а этот все сидит и монетку подбрасывает. Препооду это надоело, он подходит и спрашивает:

- Ну что. ответил на вопросы?

- Да.

- А чего тогда делаешь?

- Проверяю.

Студент заходит на экзамен.

- Знаешь?

- Знаю.

- Что знаешь?

- Предмет знаю.

- Какой предмет?

- Который сдаю.

- А какой сдаёшь?

- Ну, это вы придираетесь!

Первая заповедь студента: "Во время лекций в аудитории не забудь всё время иметь перед собой учебник, чтобы шум от удара лбом о парту не разбудил сладко спящего рядом соседа и не привлёк чрезмерного внимания лектора. Это позволит почтенному профессору закончить свой блистательный монолог, а также избавит вас от необходимости обратиться к лицезову хирургу или зубному."



1) День стипендии: действует правило правой руки. Студент приходит в столовую, правой рукой закрывает цены, левой выбирает названия блюд, покупает, ест.

2) Неделя после стипендии: действует правило левой руки. Студент приходит в столовую, левой рукой закрывает названия блюд правой выбирает подходящие цены, покупает, ест.

3) Неделя до стипендии: действует правило буравчика. Пришел студент в столовую, повертелся-повертелся и ушел...

Вопрос: - Почему дети студентов очень нервные? Ответ: - Первые три месяца эмбрион судорожно ждет, сделает ли мама аборт или нет. Следующие три месяца эмбрион гадает, женится ли папа на маме или нет. А последние три месяца эмбрион думает, как же мы все втроем будем жить на две стипендии.



Приходит студент на экзамен и говорит преподавателю:

- Я, мол, все выучил, все знаю, задавайте любой вопрос!

- Ну, выведи тогда формулу бороды.

- Пожалуйста. Берем слово борода, раскладываем его на два слова - бор и ода. Бор - это лес, а ода - стих. Получаем - лес стих. Лес стих когда? Когда безветрие. Получаем Без вэ три е, или (Зе - в). $e=2.71828$, а в - коэффициент волосатости.





Воспоминания выпускник: Я помню как мама меня вела в 1й класс...и как отец уносил после выпускного.

В плане реформы русского языка введен новый падеж "обвинительный" Отвечает на вопрос "какой"" и "на кой""



Профессор читает лекцию по математике. Выписывает на доске длинную, совершенно необозримую формулу и заявив:

"Отсюда с очевидностью следует..."

выписывает еще более громоздкую формулу. Вдруг, на минуту задумывается, потом, извинившись, выходит из аудитории.

Примерно через полча-

Просыпается студент утром. В голове только шум и одна мысль: "Черт, сегодня же экзамен". Еле-еле заваливается в институт, находит нужную аудиторию. Никого, не узнавая, берет билет, садится за парту. Вдруг понимает, что не может ответить ни на один вопрос. Спрашивает слева справа. Спешит спереди, сзади. В конце экзамена подходит к преподу и отдает бумажки. - Ладно, за то что вы здесь написали, три балла я вам поставлю. Устроит? - Да. - Давайте зачетку... Нет, я многое в жизни повидал, но чтобы второкурсник сдавал экзамен за третий - никогда.

Лекция по философии. Профессор первокурсникам:

- Итак, опираясь на выводы крупнейших философов различных школ, мы можем утверждать, что не в обладании желаемым, а в, пусть даже не имеющей шансов на успех, погоне за этим желаемым и обретает человек свое счастье.

Голос с последнего ряда:

- Профессор, а вы когда-нибудь пробовали холодной, темной, мокрой ночью бежать за уходящим от остановки автобусом?



са возвращается и, небрежно бросив на кафедру кипу исписанной бумаги, заявляет:

"Да, это действительно очевидно" и продолжает лекцию.





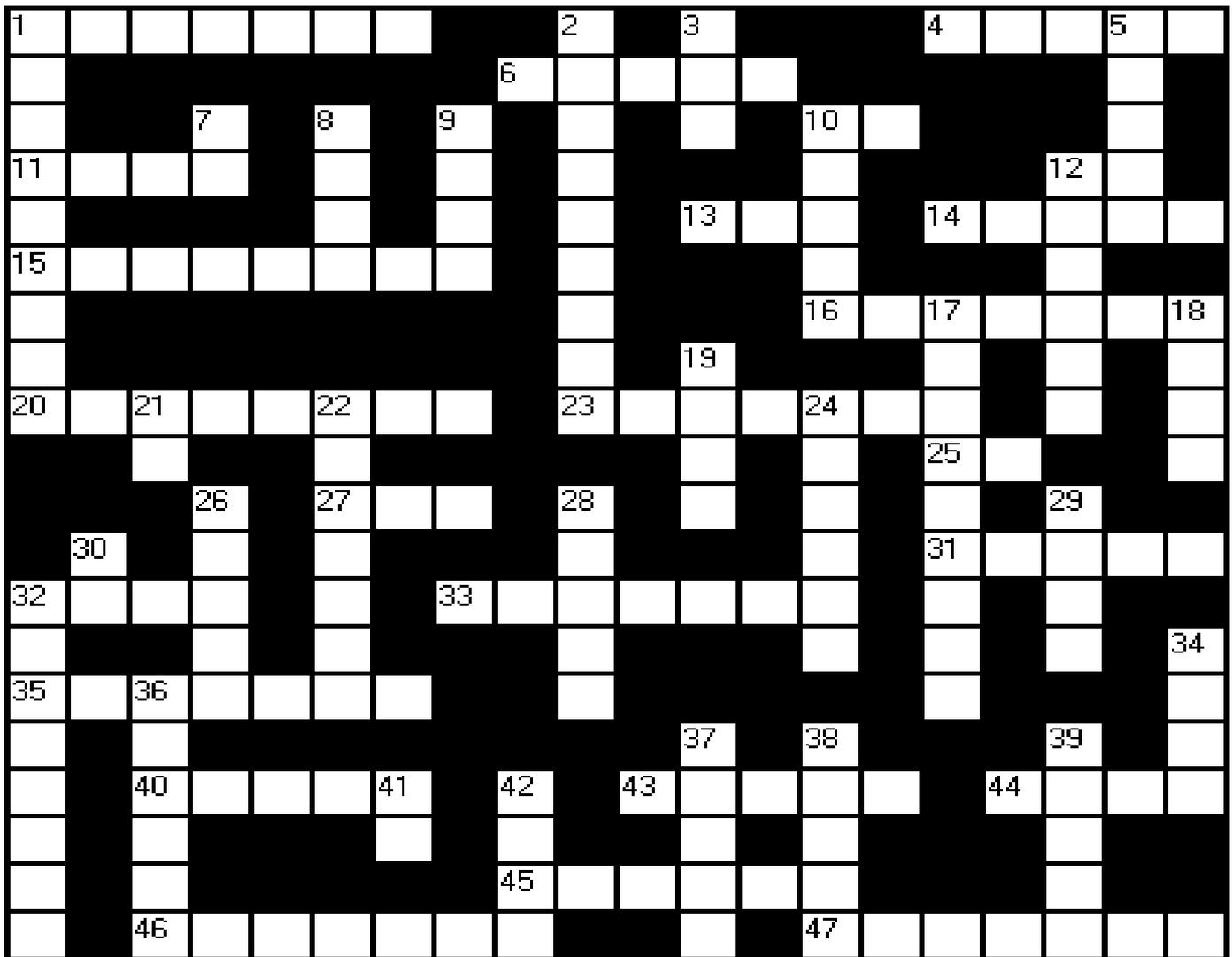
Как тяжело моим плечам,
 Под сенью слов изнеможенья.
 И звёзды плачут по ночам,
 Даруй мне Господи терпенья.
 Даруй смиренность мне в душе,
 Даруй тревогу слов печали.
 Иль ты забыл меня уже,
 И что мне звёзды обещали?
 Мятежность мира, вдохновенье,
 В награду за тяжёлый путь.
 И новой жизни возрожденье,
 А прошлое сынок забудь.
 Живи как есть, живи открыто,
 Дари всем радость своих снов.
 А что в душе твоей сокрыто,
 Пусть станет песнею без слов . . .
 Любовные стихи уже не в моде,
 Устал я зря их сочинять.
 И по своей "особенной" природе,
 Тебе их не дано понять.
 Как умирал я каждый раз,
 Смотри в глаза, шепча "люблю".
 За маскою красивых фраз,
 Я всё ж тебя благодарю.
 За редкие минуты наслажденья,
 За "как дела", "когда придёшь?".
 И от тоски изнеможенья,
 Я так устал, ты не поймёшь.
 Ты птица гордого полёта,
 А я увы простой поэт.
 И от падения до взлёта,
 Один несложный пируэт.
 Таких, как я, ты топчешь каблуками,
 Таких как ты, обожествляют все.
 И по дороге, сбитыми ногами,
 По чёрной вновь иду я полосе.
 И я опять твоя игрушка,
 В плену несбывшихся надежд.
 Печаль теперь моя подружка,

Тебе не вровень стон невежд.
 Ты королева, спору нету,
 А я всего простой поэт.
 Привыкший к солнечному свету,
 Которого с тобою нет.
 Ты плен души моей гонимой,
 Ты сердца стон неисчислимый.
 Беда моя и мой каприз!
 Тебя хочу я вновь на Бис.
 Но я устал, иссякли силы,
 Со мной печаль, моя подружка.
 И у тебя она спросила :
 " Он всё ещё тебе игрушка?"
 Куда я иду? И зачем мне ответы?
 Зачем мне весны расцветающий вкус?
 Провал и удача - две странных монеты,
 И ревность на сердце - решающий туз.
 Играю с огнём, раскрываются карты,
 Я много узнал, о себе, о других.
 Играю ту роль, играю без фарта,
 Но я не такой, я играю для них.

Для тех, кто вокруг, и для тех, кто за кадром,
 И лишь для врагов я всегда полон сил.
 Король или клоун, актёр драм. театра,
 И я эту должность у вас попросил.
 Но мне безразличны ваши ухмылки,
 И мне всё равно, ведь я сам так хотел.
 Прицел неудачи блеснит на затылке,
 И всё же я взял, что тогда не имел.
 И кто из нас клоун, а кто разработчик,
 Бездарных идей, режиссёр - сценарист.
 И крутится жизни коротенький счётчик,
 По прежнему роли играет артист.
 Один только клоун по прежнему весел,
 За маской иллюзий играющий смех.
 Мечту и реальность играюще взвесил,
 Сменил опять маску для ваших потех.
 А вы всё смеётесь над шкурой больного,
 Вы сами пропали, печальные клоны.
 По жизни слепой, и не лучше глухого,
 Всё это вы, ну а я просто клоун

Никита Потапов





По горизонтали: 1. Тросы на бипланах и трипланах; 4. Фигура пилотажа: разворот летательного аппарата на 360 гр.; 6. Группа высшего пилотажа; 10. Первый советский ракетный самолет; 11. Отклонение самолета от горизонтали; 12. ОКБ Бериева; 13. Компонент авиационного двигателя; 14. Антиобледенительная жидкость; 15. Устройство для приема радиосигнала; 16. Самолет с тремя крыльями; 20. Первый в мире летчик совершивший петлю; 23. Завтрак, обед и ужин самолета; 25. Единица измерения в электротехнике; 27. Множество звуковых волн; 31. Место, где самолет спит; 32. Заданное направление движения самолета; 33. Устройство вывода звуковой информации; 35. Советский конструктор, создатель бомбардировщиков с велосипедной схемой шасси; 40. Мера индуктивности; 43. Недостаток; 44. Элемент крепежа; 45. Рабочее место пилота; 46. Составная часть турбины; 47. Количество колебаний в единицу времени.

По вертикали: 1. Компоновка крыла; 2. Боевой летательный аппарат, предназначенный для непосредственной поддержки сухопутных войск над полем боя; 3. Знаменитые истребители России и СССР; 5. Один из параметров тока; 7. ОКБ Антонова; 8. Незаконное использование воздушного транспорта; 9. Один из типов специальных световых предупреждающих огней устанавливаемых на крышу транспортного средства или над ней; 10. «Талон» на полет в самолете; 12. Аэродинамическая схема самолёта, характеризующаяся двумя несущими поверхностями; 17. Новые технологии; 18. Чубайс руководит корпорацией...; 19. «Нитка» для буксировки; 21. ОКБ Сухого; 22. Поиск ответа; 24. Связующий элемент между колесами шасси и самолетом; 26. «Ноги» самолета; 28. Потеря нужных свойств под действием эксплуатационных факторов; 29. Световые сигналы самолета; 30. Самый распространенный пассажирский самолет аэрофлота; 32. Начальник самолета; 34. «Пропеллер»; 36. Материальный носитель информации, используемый для передачи сообщений в системе связи ; 37. Деформация крыла при появлении подъемной силы; 38. Эвакуатор самолета; 39. Выход отработанных газов самолета; 41. Самый знаменитый штурмовик ВОВ; 42. Строение кия.

Ответы в следующем номере.





МГТУ ГА

Над газетой работали:

Главный редактор - Иванова Е.Г.,

Технический редактор - Старых А.,

Журналисты - Астраханцева Н., Зуева Н.,

Кравченко А., Логунова М., Тарасова К.

Фотограф - Пешкова П.,

Обратная связь:

e-mail: if_mgtu_ga@mail.ru

г.Иркутск, ул.Байкальская, 261а

Тираж 50 экз.

Распространяется бесплатно.