



www.les-sfu.ru

032100  
 050100  
 050201  
 050202  
 050203  
 050300  
 050301  
 050303  
 050700  
 050703  
 050706  
 050708

Лесосибирский  
 педагогический  
 институт

филиал

Сибирского  
 федерального  
 университета

Министерство образования и науки Российской Федерации

**Сибирский федеральный университет**

**Лесосибирский педагогический институт -**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения  
 высшего профессионального образования  
 "Сибирский федеральный университет"



# Электронная газета

*АВВ-филиал СФУ*



010100 010100  
 031000 031000  
 032100 032100  
 050100 050100  
 050201 050201  
 050202 050202  
 050203 050203  
 050300 050300  
 050301 050301  
 050303 050303

Все кто не в курсе, что очередной **конец света** намечается на 21 декабря 2012 года, живут спокойно и даже не о подозревают, что до роковой даты осталось не так много времени. Остальные с любопытством и нарастающей тревогой следят за сообщениями в Интернете, газетах и по телевизору за грозными предсказаниями.

Основные версии сценария **конца света** уже давно были сняты в кино и пережили пики популярности, но на горизонте появляются новые, еще более страшные перспективы. Как и полагает быть страшилкам, они частично основываются на достоверной информации, поэтому и кажутся такими неотвратимыми и ужасными.

Гибель цивилизации уже объявлялась неоднократно, особенно много дат пришлось на период конца второго и начала третьего тысячелетия. При ближайшем рассмотрении все аргументы, которые выдвигаются в пользу конца света, рассыпаются в прах.

Итак, предлагаем вместе узнать, как на физмате конец света отменяли.

Кафедра современного естествознания



## ТЕМА ВЫПУСКА: КАК НА ФИЗМАТЕ КОНЕЦ СВЕТА ОТМЕНЯЛИ

### Конец света. Шоу продолжается

С приближением даты 21 декабря 2012 года человечество всё больше обеспокоено возможными «сценариями» развития событий «конца света», список которых становится довольно внушительным.

Человечество продолжают «пугать» сообщениями о том, что наша планета не переживёт время X. Земле угрожают: гигантские астероиды, извержения вулканов, глобальное потепление, парад планет, смещение полюсов, планета Нибиру, ускорение дрейфа северного магнитного полюса, вспышки на Солнце, инопланетные цивилизации ...

Так может ли кто-то с полной уверенностью сказать - произойдёт ли конец света в 2012 году или же всё это очередной миф?

Не важно, по каким причинам идут такие толкования: может просто все приелось, и поговорить больше не о чем, а может все связано с новым тысячелетием, что будет впереди, не понятно.

**Предполагаемые даты и «сценарии» по разным данным**

- Конец света (как минимум конец христианского мира) по предсказанию Св. Малахии. Начнётся в любое время после смерти нынешнего Папы Римского (Бенедикта XVI).
- Конец света по христианской эсхатологии согласно Откровению Иоанна Богослова (оно же «Апокалипсис») — книге Библии об уничтожении современного мира. Произойдёт при Армагеддоне — горе в Израиле, месте последней битвы добра со злом.
- Конец света по исламской эсхатологии подразумевает гибель всего живого и переустройство Вселенной.
- Конец света по теореме «Судного дня».
- Конец света по германо-скандинавской мифологии — Рагнарёк.

**С определённой датой**

- 2012, 21-23 декабря — Конец очередного цикла по календарю майя.
- 2021, крайний срок, до которого должна произойти инверсия магнитного поля Земли согласно гипотезе периодических планетарных катаклизмов. В результате инверсии может погибнуть большая часть современного человечества.
- 2036 — астероид (99942) Апофис приблизится к Земле на такое опасное расстояние, что велика возможность столкновения.
- 2060 — конец света и Апокалипсис по расчёту 1704 года Исаака Ньютона.

- 2242 — конец света по теории смены планетных эпох, была последовательно изложена в трудах ибн Эзра, Авраама (XII в.) и Абу Машара (IX в.). Согласно этой теории в 2242 году закончится эпоха Солнца
- 2280 — Рашад Халифа, исследовав Коран, заявил, что конец света наступит в этом году.
- 2780 — конец света по пророческим иконам, написанным в конце XVIII века по предсказаниям Авеля-Ясновидца
- 2892 — конец света согласно предсказанию Авеля.
- 3797 — дата конца света, написанная Нострадамусом в «Письме сыну Цезарю».
- через 5 миллиардов лет — термоядерные реакции исчерпают запасы водородного топлива в центре Солнца, Солнце превратится в красного гиганта, его радиус достигнет орбиты Земли, и Солнце поглотит её.
- Приблизительно через 15 миллиардов лет после Большого взрыва и через 5 миллиардов лет от сегодняшнего дня — конец света в результате очередного Большого взрыва.

Объявление конца света к началу XXI века превратилось в увлекательную игру. СМИ выпускают бесчисленное число материалов и передач, голливудские продюсеры штампуют блокбастеры, бизнесмены выгодно торгуют всевозможными «средствами спасения».

И если вы думаете, что 22 декабря 2012 года вся эта история, наконец, закончится, то напрасно. Ибо у любителей Апокалипсиса уже заготовлены «запасные позиции», как вы видите. Шоу продолжается!

Кстати, наши студенты не верят в конец света 21 декабря и даже шутят по этому поводу: «Конец света – это авария на электроподстанции». «Конец света – прилет анунаков с серпами».

О.Шумилова

### Конкурс «Академическая мобильность»



Студентки 5 курса Фролова М., Гибадуллина И., Варфоломеева Е., Билевич С., их научные руководители Романцова Н.Ф., Осяк С.А. и инициатор и вдохновитель грантовой деятельности Лобанова О.Б. не поверили в конец света и подали заявку на грант «Академическая мобильность» фонда М. Прохорова - открытого благотворительного конкурса на финансирование тревел-грантов для работы в архивах и библиотеках студентов старших курсов. Поездки намечаются на февраль-март 2013 г., поэтому никакие катаклизмы произойти просто не имеют права, ведь у нас есть план: мы пишем выпускные квалификационные работы, мы работаем в библиотеках, у нас идет эксперимент в школах! По признанию студентов, самым трудным оказалось написать в заявке о том, какой ты умный, продвинутый и увлеченный, потому что не умеют себя хвалить.

Будем ждать результатов!!!

## Сессия на носу (Эх, поцелуй меня удача)

**Сессия приходит, сессия приходит!  
Бессонные ночи, вкус кофе бодрящий,  
у сессии вкус всегда настоящий!**

**Сессия** (от лат. sessio) — это период сдачи экзаменов в учебном заведении.

Был проведен опрос среди студентов 3,4 и 5 курсов ФМФ, который показал, что сессия для большей части студентов (80%) это нервное потрясение. Готовятся все серьезно, учат билеты. Но был и такой ответ: первый раз иду ничего не учу, вдруг прокатит, потом если не сдам - учу.

Нормальная подготовка к сессии должна продолжаться в течение всего семестра. Но, как показывает практика, далеко не все студенты упорно трудятся все это время. Порой даже у тех «ботанов», которые все свободное время посвящают учебе, сессия вызывает ощущение паники или, по крайней мере, состояние повышенной нервозности.

**Справиться с ней можно так:**

- Для начала нужно определить пик своей биологической активности. От того, «жаворонок» или «сова» человек, зависит, когда его учеба будет наиболее продуктивной.
- После этого следует составить четкий план действий. Обычно на подготовку к одному экзамену требуется 3-5 дней. Именно таким образом составляется расписание. Нужно определить порядок подготовки к предметам. Потом узнать количество вопросов по каждому из них и рассчитать, сколько придется учить в течение одного дня.
- Нужно найти учебник (а еще лучше — собственный хороший конспект) и составить краткие конспекты по каждому вопросу. Когда дневной план будет выполнен, следует еще раз перечитать полные и краткие конспекты. Потом повторить их утром и вечером следующего дня.
- Заниматься надо по графику. Каждые полтора часа следует делать перерыв. Хорошо, если он будет активным. На протяжении 15 минут можно потанцевать под быструю музыку, сделать несколько упражнений, прогуляться по улице. Только не стоит злоупотреблять отдыхом.
- Работа должна быть закончена за день перед экзаменом.
- Утром перед экзаменом стоит позавтракать плотнее обычного. Голод истощает организм, мозг не будет функционировать в полную силу.

И. Прокопьева



Староста, тебе часто звонят и отвлекают от дел? Поставь нойз вместо гудков на свой телефон: «Я староста, я ничего не буду решать! Я буду властвовать, доминировать, унижать!» (Шутка, конечно же...)



Вот в эти замечательные зачетки в декабре и январе преподаватели напишут все, что они думают о студентах (А вот это уже не шутка...)



Интересно, а к сессии наша энтропия уменьшится или увеличится?

## Пошутим о сессии (осторожно!)

**Студенты перед сессией в скайпе:**

X: Ну что, как сессия?

Y: Знаешь, я рассчитывал на конец света!

X: А завтра что, за физику сесть хочешь?

Y: За физику уже сажают?

X: Вышла 8 серия игры престолов :)

Y: Сейчас у меня начинаются свои игры престолов! Сессия...

X: Дом «деканат» объявил войну дому «студенты». Дом «преподаватели» пока выжидают, выбирая одну из сторон. Дома «столовая» и «буфет» просто зарабатывают на войне других домов. Так?

X: Как ваш гранит науки?

Y: Наш тверд и неприступен.. В смысле мы к нему не приступали..

**Чем ближе сессия – тем ближе студент к сверхчеловеку, он перестает нуждаться в еде, сне и прочих развлечениях, а лишь стремится к знаниям...**

**Скоро, скоро уже наступит момент истины! Первая сессия. Она-то, наконец, разделит мальчиков от мужчин. Мужчины пойдут в армию, мальчики – на второй семестр...**

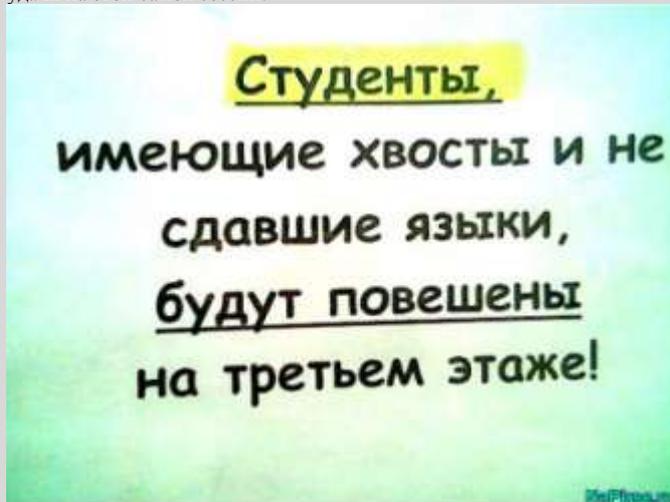
**Препоп обещал автомат, оказалось он имел ввиду армейский...**

**Закон Мерфи во время сессии: у соседа вопросы в билете проще.**

**Сессия для студента, как первый снег для коммунальщиков – вроде и прогноз с датами есть, а всё равно «коммунальные службы города оказались не готовы...»**

**На 46-м вопросе к экзамену по философии я понял, как же сильно я скучаю по физике...**

Вот такая получилась подборка цитат о сессии. Спасибо за внимание... и удачи на этой самой сессии!





## Лабораторная работа – конец света для приборов

Сегодня выходной, суббота,  
 А надо мной ужасный смерч:  
 Лабораторная работа  
 Висит как тот «дамоклов меч».  
**М**ензурки, лазеры, пружины  
 С опаской смотрят на меня  
 И преждевременной кончины  
 Боятся будто бы огня.  
**О**т напряженья стало жарко,  
 В руке дрожащей – проводок,  
 Мне все приборы очень жалко,  
 Но надо выполнять урок.  
**Н**е то спалю, не то сломаю,  
 Не то в негодность приведу.  
 То, что в теории не знаю,  
 На практике я применю!

Lisistrata

## Темная материя



На фото: тёмная и нормальная материи взаимодействуют в гигантском столкновении двух кластеров галактик, наблюдаемых в видимом диапазоне (оранжевый и белый цвета). Большая часть нормальной массы кластеров (розовый) ассоциируется с горячим газом. Тёмная материя невидима, но проявляется (синий) благодаря эффекту гравитационного линзирования. Открытие в 2008 году, совершённое с использованием рентгеновской обсерватории NASA Chandra X-ray Observatory и других телескопов, предоставляет дополнительное доказательство существования тёмной материи

Среди наиболее поразительных, неожиданных и важных достижений прошлого столетия (или даже более) находится открытие тёмной материи и тёмной энергии, называемых общим термином "тёмная область" ("dark sector"). Около колоссальных 96% всей Вселенной принадлежит тёмной области. Тёмная материя невидима в том смысле, что она не излучает фиксируемых форм энергии (света, радиоволн...), но определённо существует, потому что её гравитация оказывает поддающийся измерению эффект на звёзды – объекты, которые можно наблюдать. Среди всей материи космоса 90% - это тёмная материя, в то время как галактики и светила являются незначительными "дополнениями". Пока науке неизвестно, что из себя представляет тёмная материя.

По одной из версий, она состоит из элементарных частиц, отличных от входящих в атомы.

С другой стороны, тёмная энергия – это не форма материи вообще (и не буквально "тёмная" – это просто метафора, передающая её загадочность). Она является источником силы, ускоряющей расширение Вселенной, и, если основываться на текущих знаниях о физике элементарных частиц, происходит из вакуума, который имеет квантовые свойства, свидетельствующие о передаче энергии в космос.

Альтернативная точка зрения заключается в следующем: тёмная энергия – свойство гравитации, которое обуславливает появление отталкивающих сил огромных масштабов.

Новую теорию о тёмной материи предложил Дуглас Файнкбейнер (Douglas Finkbeiner) совместно с тремя коллегами. Они приближённо описывают эту таинственную субстанцию с помощью удивительного предположения о существовании новой силы природы (на сегодняшний день известны всего четыре фундаментальных взаимодействия: гравитационное, электромагнитное, сильное и слабое). Исследователи построили предположения на данных из недавних астрономических наблюдений, показавших избыточное количество высокоэнергетических электронов и позитронов в космическом пространстве. Эти частицы не могут быть объяснены обычными источниками, такими как сверхновые звёзды. Зато их могут испускать самоуничтожающиеся, аннигилирующие частицы тёмной материи, которые, как и в любых других формах материи, должны существовать в парах и разрушаться при контакте, как частица и античастица (например, электрон и позитрон). Самостоятельная теория учёных оговаривает существование пятой фундаментальной силы. Хотя подобный выход кажется экстравагантным решением, исследователи убеждают, что это относительно простое предположение, вписывающееся в рациональную картину физики частиц и одновременно разрешающее многочисленные независимые проблемы. В случае подтверждения новые идеи приведут к революции в понимании Вселенной.

А. Федотчев

## Ежегодно школы края нуждаются в 700 учителях-предметниках

Северные районы Красноярского края приглашают на работу молодых специалистов. 4 декабря в Красноярском музейном центре депутат Заксобрания края Валерий Вэнго рассказал студентам-северянам о программе помощи молодым кадрам на селе.

По словам краевого парламентария, в районах края сосредоточен реальный сектор экономики, поэтому в настоящее время идет активная работа над программой социального развития села, публичные слушания по которой пройдут 19 декабря в Красноярске. Отдельным разделом этой программы станет подготовка и привлечение квалифицированных кадров на село.

«Во-первых, молодым специалистам предоставляются льготные ипотечные кредиты на приобретение собственного жилья. Государство возьмет на себя оплату первоначального взноса до 40% от стоимости жилья, а также погашение процентов по кредиту. Молодому специалисту, по сути, нужно будет оплатить лишь 60% стоимости квартиры или дома. Во-вторых, на обустройство на новом месте специалистам предлагается одновременно выплачивать до 150 тыс. рублей на приобретение мебели и техники в дом. Также предлагается поднять доплату за работу в сельской местности до 30-32%», - сообщил Валерий Вэнго.

Из краевой государственной газеты «Наш Красноярский край» от 12.12.2012

<http://gnkk.ru/news/the-northern-areas-of-krasnoyarsk-territory-invite-you-to-the-work-of-young-specialists.html>

## Правильные студенты

Легкая учеба. Быстрые зачеты. Уверенность. Сила. Друзья. Взаимопомощь. Расчет. Молодость. Дерзость. Эрудиция. Проекты. Достижение цели. Спорт. Самореализация. Успех

Правильные студенты ходят всей группой на занятия, а не ждут дома конца света



Правильные студенты посещают лекции знающих людей



Правильные студенты увлекаются правильными вещами (например, изучением возможностей интерактивной доски)



Поддержим товарищей!

## Приметы студентов во время сессии

Некоторые студенты во время сессии соблюдают множество ритуалов и обычаев.

### Самые распространённые приметы студентов

Студент должен выставить раскрытую зачётку в окно и что есть мочи прокричать: “Халява, халява, ловись!”. Затем быстро закрыть зачётку и никому её не показывать до конца сессии. Говорят, чем больше и сильнее прокричишь, тем вероятнее, что халява придёт.

Идя на экзамен, нужно положить под пяточку ботинка медный пятак.

В ночь перед экзаменом положить под подушку бумажки с номерами билетов. Проснувшись утром, вытащить, не глядя, одну бумажку. Какой номер билета окажется в бумажке, тот и вытащишь на экзамене.

К удаче переверни в доме все стулья и табуретки вверх ногами.

Добирайся до вуза “проверенным” путём – на нём уже когда-то повезло.

### Абсурдные приметы

Сколько бы ни было экзаменов, на них нужно приходить в одной и той же одежде, стирать её нельзя (если на первом экзамене получишь плохую отметку – одежда несчастливая, смени её).

Нельзя мыть голову накануне экзамена, иначе забудешь всё, что знал. Также нельзя бриться, стричься, купаться, расчесывать мокрые волосы, краситься, заправлять кровать.

### Весёлые приметы

Если шпоры соответствуют билетам, то обязательно сдашь.

Если зачетка упала, упали рядом и полежи секунд 5.

Конечно, это не все приметы, в которые верят студенты во время сессии, это только самые распространённые. Но, как показывает статистика и исследования, более 70 % студентов верят в часть из них.

**А наш совет такой: на приметы надейся, а вопросы к экзамену выучи!**

## Наши студенты дают в школах мастер-классы

Мастер-класс (МК)— это осмысленная передача своего профессионального опыта мастером, (учителем), его последовательные выверенные действия, ведущие к заранее обозначенному результату. Студенты 4 курса ФМФ, группа «Физика» под руководством зав. кафедрой современного естествознания Н.Ф. Романцовой провели мастер-классы по физике в Лесосибирской гимназии. Студенты Шумилова О., Солодкин С., Романов Р., Распопов И., Смоленцева А., Севрюгин А. работали с учащимися 7-11 классов: показывали занимательные опыты, рассказывали о необычных физических явлениях и объясняли их физическую суть. Этот интересный опыт уже прошел апробацию в нашем лицее. У преподавателей и студентов есть желание вовлечь еще больше учащихся образовательных учреждений города в познавательную деятельность на мастер-классах.



Так вот она какая, эта неньютоновская жидкость!



Мастер, мы тоже так умеем!



Вот это здорово!!!



Это физика!!!



Непослушные воздушные шары



Осваиваем технику школьного эксперимента: и у стола, и под столом...  
Все равно получается!

### 5 способов сделать так, чтобы и деньги были целы, и студенты сыты

Всем известны две прописные истины:

1. Студент всегда голоден.
2. Если студент не голоден, то смотри пункт первый.

Итак, 5 способов поесть сытно, недорого и с пользой для здоровья

#### Способ 1

Если хочется мяса, а цена «колется», то купите вместо мяса так называемые субпродукты: куриные пупки и сердечки. По цене они раза в два дешевле, а из килограмма можно приготовить отличное питательное блюдо, которое можно есть всю неделю. Берём килограмм субпродуктов, промываем. Берём 5 луковиц, шинкуем их, обжариваем на сковороде и кладём в кастрюлю (в идеале чугунок, но если его нет, то не страшно). Затем добавляем в кастрюлю субпродукты и тушим всё вместе на медленном огне (примерно 3–4 часа). Добавляем специи: соль, перец. При желании, можно добавить карри, сметану или томатную пасту. Таким образом, ужин на неделю готов. Это блюдо можно есть как отдельно, так и с любым гарниром: рисом, гречкой, чечевицей, картофелем или овощами.

#### Способ 2

Ещё одним прекрасным «заменителем» мяса являются грибы, известные своими полезными свойствами. В магазине можно купить вешенки: их цена значительно ниже, чем, например, на шампиньоны. Однако в этом случае рекомендуется купить какой-нибудь бульонный кубик с грибным вкусом. Вам также понадобится пакетик сливок, сухариков и пучок любой зелени (последние два ингредиента – по желанию). Итак, грибы промываем в воде и чистим. Затем отвариваем их 15 минут. Грибной «бульон» сливаем в отдельную посуду, а грибы мелко режем (в идеале неплохо бы разбить их блендером, но для студента это уже барство). Затем помещаем их в кастрюлю, добавляем сливки и грибной «бульон» готов. Солим по вкусу, доводим всё до кипения, но не кипятим. Разливаем по тарелкам, кидаем туда сухарики и мелко нашинкованную зелень. Первое блюдо готово.

#### Способ 3

Ещё один вариант поесть первого – купить несколько куриных грудок, которые также дешевле мяса. Их можно отварить в большой кастрюле, чтобы получился бульон. Часть грудок можно пустить на мясо для супа, а до второй мы доберёмся чуть позже. Если оставить бульон в холодильнике, то в течение недели его можно заправлять различными крупами и таким образом разнообразить свою жизнь.

#### Способ 4

Сваренные грудки режем на мелкие кусочки и обжариваем с любыми овощами (ну, лук, так лук!). Отвариваем гречку или рис, добавляем к куриному мясу и всё перемешиваем – плов готов!

#### Способ 5

Куриный фарш также намного дешевле, чем, скажем, говяжий. Итак, покупаем полкило фарша, пару луковиц, пару помидоров или томатную пасту и спагетти (либо любую другую пасту). Готовим заправку для макарон: мелко шинкуем лук, смешиваем его с фаршем, солим, перчим. Ставим вариться макароны, согласно инструкции на упаковке. Наливаем в сковородку растительное масло и обжариваем фарш на сильном огне, постоянно помешивая. Когда макароны готовы, сливаем воду и смешиваем их с фаршем. Паста по-студенчески готова!



















