



Башня

Газета школы им. А.М. Горчакова. №18

14 – 20 января 2002 г.

От редакции

Это первый номер газеты в 2002 году. Поздравляем всех еще раз с новым годом и началом нового триместра.

Теперь газета «Башня» будет выходить еженедельно, но объем ее будет меньше, чем раньше: 2-4 страницы.

Журналисты: Александр Колосов, Варвара Гринева, Алексей Гильденберг, Антон Тимохин, Борислав Неупокоев

Бокс с Валентином Валентиновичем

В четверг, 18-го января вместо спорта у нас проходил урок бокса. Но для начала проходила разминка. Мы друг друга растягивали. Валентин Валентинович принёс ящик боксёрских перчаток и мешок защитных шлемов. Было так весело, когда на фоне слабеньких рук смотрелись гигантские перчатки. Спарринговались мы по три пары, приблизительно одинаковой силы и весовой категории. Зрелище было неопишваемым. Ребята махали руками, не зная боксёрской техники. В голову бить запрещено, но. Иногда попадало. Перед спаррингом казалось, что можно было бороться минут десять, а оказалось что это не так. После трёх минут руки опускаются сами. Валентин Валентинович научил нас разным приёмам в боксе, и теперь мы можем хоть на чуточку почувствовать себя на улице свободнее.

Виталий Аишчев

Первый урок астрономии

Во вторник у нас прошел первый урок астрономии. Сначала, мы посмотрели небольшой кусок фильма про образование Вселенной. Он был очень интересный. Валентин Валентинович рассказал много интересного, про позитроны, протоны, нейтроны, ядра гелия и т.д. Меня поразило то, что если встречаются античастицы, то они аннигилируют, т.е. превращаются в энергию. Нужна чудовищно большая температура для того, чтобы образовались ядра гелия из протонов и нейтронов, поэтому если бы при образовании Вселенной температура была низкая, то не было бы и ядер гелия. Из протонов и нейтронов

состоят ядра всех атомов. Ученые думали, что эти частицы уж точно не делимы, но оказалось не так. Протоны и нейтроны, в свою очередь, состоят из кварков. О внутренней структуре кварков пока ничего сказать нельзя.

Мы были очень огорчены тем, что кончился.

Александр Колосов

Недавно у нас состоялся урок Физики. Он был очень необычным. Мы говорили об устройстве мельчайших частиц и об устройстве Вселенной. Меня очень потрясло то, что из мельчайшей частицы за ничтожно малое количество времени образовалась вся Вселенная. Интересно, также, что в наши дни Вселенная расширяется, становясь все больше и больше. Мы говорили о единицах измерения длины в космосе таких как световой год или световой час. Это то расстояние, которое свет проходит за год или за час в вакууме. Расстояние от Солнца до Земли свет проходит всего за 8 минут.

Антон Тимохин

Телефонные разговоры

В школе творится что-то не вообразимое. Каждый вечер все пытаются позвонить своим девочкам. Телефонные линии просто разрываются. Проблема в том, что все девочки учатся в одном классе, и приходят домой в одно и то же время. Некоторые учащиеся используют некорректные методы борьбы за телефон. Например, выдергивают друг у друга шнуры. К сожалению, в школе хотя и много телефонов, но только две линии, и разговаривать одновременно могут только двое. Так что пытаться дозвониться в школу после пяти часов – пустое дело, тем более, что каждый разговаривает долгое время. Смеем вас огорчить, что пока не все ученики имени Горчакова имеют того, кому можно позвонить. Однако, после каждой нашей встречи, а они будут происходить каждый месяц, количество желающих позвонить будет, вероятно, резко возрастать.

Алексей Гильденберг

Новогодний опрос

Мы решили опросить учеников и учителей, сколько подарков Вы подарили и сколько получили. Вот что получилось.

	<i>Подарил</i>	<i>Получил</i>
Гринёва В.	20	20
Мещеряков В.	10	10
Цветков А.С.	10	10
Румянцев Д.	7	9
Нечмир А.	6	7
Путра Г.	6	7
Мартынюк Ф.	6	6
Гильденберг А.	6	2
Парфенов М.	5	6
Васильев А.	5	5
Неупокоев Б.	4	9
Егоров Д.	4	8
Петруненко И.	4	7
Тимохин А.	4	6
Акинтьев Ж.	4	5
Неупокоев Г.	4	5
Томсон В.Л.	4	3
Никодюк Д.	3	6
Ашичев В.	3	5
Быков М.	3	5
Павлов С.	3	3
Ветов И.	2	5
Колосов А.	1	4

Александр Колосов, Алексей Гильденберг

Наш аквариум

Мы продолжаем рассказывать об обитателях нашего аквариума. Сегодня речь пойдет о скаляриях. *Скалярии* или *птерофиллумы* населяют область Южной Америки, которая простирается с востока от дельты реки Амазонки до реки Мараньон на западе и с юга от Амазонки до Ориноко на севере. Держатся в спокойных участках водоемов, например в бухтах, заросших тростником, у побережья, в лагунах, в затопляемых в половодье, богатых растениями участках земли, а также в мелких спокойных заводях бурных рек у подводных скал.

Тело дисковидное, сильно уплощено с боков, основная окраска тела зеленовато-серая до оливково-серой с серебристым блеском, спина с коричневато-оливковым оттенком. По телу проходят 4 поперечные главные полосы. Выведено много подвидов скалярий, имеющих самую разнообразную окраску: от абсолютно белой до черной.

Скалярии – мирные, малоподвижные, плохо переносящие загрязнение воды рыбы. Пугаются резких быстрых движений около аквариума, и, особенно, внутри его, а также мгновенного сильного изменения освещенности.

Александр Колосов

Компьютерная страничка

В нашем компьютерном классе появились новые игры: F-16, F-22 и Миг-29. Это авиасимуляторы, разработанные известной компьютерной фирмой Nova Logic. Эти игры совместимы друг с другом, и поэтому в них можно играть по сети.

В этих играх моделируется реальное поведение самолета в воздухе. Учитывается изменение плотности атмосферы с высотой, реальная аэродинамика самолета, его скоростные и навигационные возможности.

Игра развивает логическое мышление, умение ориентироваться на местности, улучшает реакцию. Сейчас эти игры, пожалуй, самые популярные среди наших учеников. Ведь когда ты преследуешь противника, уклоняешься от его ракет, выполняя фигуры высшего пилотажа, то испытываешь ни с чем не сравнимое удовольствие.

Алексей Гильденберг

Программа SETI

Что делает компьютер, когда простаивает? Обычно он показывает экранную заставку, заставляет мощнейший процессор рисовать шарик, летающий по экрану. Однако, существует возможность гораздо эффективнее использовать время простоя компьютера.

Существует много задач науки, для решения которых не хватает мощности даже самых современных суперкомпьютеров, занимающих целые залы. Одна из таких проблем – поиск радиосигналов в космосе, которые могли бы иметь искусственное происхождение. Задача, конечно, очень интересна, но для того, чтобы извлечь сигнал необычной формы из общего радишума Вселенной, необходимы исключительные вычислительные мощности.

Наблюдения в рамках программы SETI – (*Search Extra Terrestrial Intelligence*) ведет знаменитый радиотелескоп в Аресибо (Пуэрто-Рико), расположенный в кратере потухшего вулкана. Для обработки всего недели его наблюдений суперкомпьютеру Стау требуется 13 000 лет. Выход из этой проблемы в распределенных вычислительных системах.

С сайта <http://www.setiathome.spb.ru> можно скачать программу, которая выполняется на персональном компьютере вместо экранной заставки (рисуя, между прочим, красивую картинку). Программа получает с сервера небольшой блок данных (всего 350К) и обрабатывает его в течение нескольких дней, затем отправляет результат на сервер.

Вероятность обнаружения сигналов от внеземных цивилизаций, естественно очень мала. Но в любом случае никто из участников проекта ничего не теряет, а получаемые результаты имеют важное значение для развития астрономии вообще, ведь суммарная вычислительная мощность данной распределенной системы очень велика – сотни тысяч компьютеров.

И все-таки, а вдруг получится?...

А.С.Цветков

Редакционная коллегия приносит свои извинения за поздний выпуск газеты.