



Башня

Газета школы им. А.М. Горчакова. №13

8 – 30 ноября 2001 г.

От редакции

Этот номер посвящён разным событиям в нашей школе и вне её. Мы благодарим всех, кто попытался нам помочь в создании этого номера. Желаем вам приятного чтения.

Журналисты: Иван, Филипп, Артём и Егор

Отзыв

Совсем недавно нам была выдана книга о нашей поездке в Карелию «По следам Калевалы». В ней рассказывается о нашем отличном путешествии. Все статьи, кроме вступительной, написаны нами же. В этой книге есть словарь новых слов, которые мы узнали в течение этой поездки. Многие писали о фактах, наблюдениях о Карелии. Но немного не хватало наших переживаний, чувств. В самом начале книги Е.И. Казакова написала о целях нашей поездки в Карелию. Она поставила некую загадку перед нами и перед читателем. Многие понимают смысл этой загадки. Надеюсь, что и ты, читатель, поймёшь её.

И.Петруненко

Развлечения

Ориентирование

16 ноября мы отправились в парк, что бы побыть на природе и заодно потренироваться в ориентировании.

Игра состояла из двух частей. Первая часть заключалась в том, чтобы найти контрольные пункты. Нам были выданы карты, на которых были обозначены пункты, к которым нам надо было прийти и снять листы бумаги, приклеенные к дереву. Эти листы были разных цветов – зелёные (3 очка), синие (2 очка), красные (1 очко).

Мы были разделены на две команды. В итоге победила команда Виталика, но это была только первая часть.

Вторая часть состояла из стрельбы по пушкам противника. Пушки эти рисовал Артём. Были пушки красные и синие. Половина каждой из команд ушла на другую сторону поля. Они подавали мячи. Оставшимся оставалось просто обстреливать чужие пушки. Снарядами были мячики – *снитчи* и *блэджеры*. Так как одна из команд пришла раньше

другой, у их пушек было больше жизней. У каждой из команд были свои ловцы. Задача их состояла в том, чтобы не дать мячу соперника попасть в нашу пушку. Они хорошо справлялись, а лучшим из них стал Саша.

Мы возвращались домой в хорошем настроении.

И.Петруненко

В воскресенье после завтрака мы пошли играть в Павловский парк, который находится прямо около нашей школы. Мы разделились на две команды, и нам объяснили правила игры. Правила игры были такие: надо было собрать как можно больше карт и вернуться к назначенному сроку. Было несколько карт, которые находились в парке, и их надо было найти. Карты были синие, зелёные, красные. Зелёные – 3 очка, синие – 2 очка, красные – 1 очко. И кто больше соберёт, тот и выиграл.

Вторая часть игры – сбить пушку противника (у пушки столько жизней столько, сколько соберёшь очков). Сбить можно было или снитчем или простым мячом. Если собьешь снитчем, то пушка сразу теряет – 3 жизни, а простым мячом, то только одну.

Нам игра понравилась. После нее мы развлеклись в гости к пушкинцам.

И.Ветов

«Щелкунчик»

19 октября мы ездили в Мариинский театр, на балет «Щелкунчик». Этот балет поставил скульптор Шемякин, и очень хорошо это сделал! Этот балет не похож ни на какой другой, на которые мы ездили. Премьера этого балета состоялась 12 февраля 2001 года. Балет был очень красивый и необычный. Казалось, что в этом действии кроется какая-то тайна, каждую минуту создавалось ощущение, что что-то должно произойти, такое, которое останется у тебя на много времени. Декорации были очень красивые, и менялись очень часто, это говорило о том, что на это ушло много времени, и не даром билеты на это представление стоили довольно дорого, и были куплены не даром!

М.Быков

19 ноября мы поехали в театр на постановку «Щелкунчик». После полдника Борис Владимирович носился по школе, как угорелый и сообщал всем, что через пять минут мы уезжаем. Все оделись в парадную

одежду и отправились в путь дорогу. В прошлом году мы уже смотрели его, но этот, новый. Началось действие. И зазвучала мелодия. Через несколько минут на сцене началось действие. Сцена была уставлена красочными декорациями. Костюмы у актёров были очень красивые. Музыка звучала замечательная. Это был балет, и все в нём так хорошо танцевали, так легко, что казалось актеры, летают по залу. Декорации менялись раз за разом. И все они были такими разными. Казалось, что на сцене танцуют куклы, потому что движения были не людскими. Руки двигались отрывистыми движениями. Но растяжка была, как у резиновых кукол. Но всё это очень быстро кончилось, и все начали покидать зал.

В. Ашичев

19 ноября мы поехали в Мариинский театр. Как известно этот театр лучший театр оперы и балета в нашей стране. Нам выпала большая честь поехать туда. Мы с удовольствием наслаждались балетом «Щелкунчик». Всех нас потрясло искусство танцовщиков. Некоторые из них выполняли такие трюки, что мое сердце екало. В общем, балет понравился всем. Но каждому из нас этот день запомнится по своему. Для меня эта поездка запомнится на всю жизнь.

Больше всего мне понравился Щелкунчик с его дамой. Когда они танцевали вместе, то мне казалось, что я попадал в сказку. А когда они танцевали раздельно, то мне не так нравилось. Актеры были совершенно разных возрастов, начиная от старичков и кончая детьми. Дети же в свою очередь не уступали в мастерстве взрослым. Так же в балете было несколько моментов, в которых мне было очень грустно.

На протяжении всего балета играли музыканты, они играли так живо, что балет можно было смотреть с наслаждением. Захватывало дух.

Я отдохнул очень хорошо. Я запомнил этот день навсегда.

М. Парфенов

Поездка в мим-театр

В четверг, 15 ноября ученики школы имени А.М. Горчакова ездили в мим-театр. Выступала труппа «Комик трест» с программой «Белая история». Идея поехать принадлежала маме Лёши Ги, она же и покупала билеты. Правда, в театр поехали не все – шесть учеников остались в школе, и много потеряли.

«Белая история» – весёлая и остроумная пародия на многие моменты нашей жизни, сделанная в виде старинной сказки. В представлении много действующих лиц, но играло их всего три актёра – женщина и двое мужчин. Всем очень понравилось. В особенности всем понравилось «Не пей вина, Гертруда», меч с лазерным прицелом, и заморский гость. В антракте все ученики набросились на буфет, взяв штурмом лимонад, чипсы и конфеты. За это они потом получили нагоняй от Бориса Владимировича. Представление было весёлым, и нам не пришлось скучать. В конце зрителям предложили выбрать, каким будет конец – трагическим или комическим.

Большинство проголосовало за комический вариант, и лишь особо кровожадные – за трагический,, но демократичные комики показали нам и тот, и другой конец.

Представление понравилось всем, и сожалевших о поездке не было.

А. Гильденберг

Поездка в ледовый дворец

В последнее воскресенье мы ездили в ледовый дворец. Инициатива принадлежала Анатолию Сергеевичу.

В субботу вечером все ждали поездки в этот большой комплекс. Там выступал фигурист Плющенко.

Когда мы приехали, то побежали сразу же к ларькам. Борис Владимирович предупреждал, что есть мы точно захотим.

На лестнице стояла большая очередь, поэтому продвижение наше немного замедлилось. До начала оставалось совсем немного времени. Мы быстренько расселись по местам, не взирая на контролёршу, жаждущую, отобрать у нас еду.

В первом отделении участвовали разные фигуристы. Приехали они из разных стран. Гордясь этим, в начале первого отделения выступил губернатор В.А. Яковлев.

Когда участники кланялись, трибуны пытались разными способами перещеголять одна другую. Кричали, хлопали, топали.

Когда началась вторая часть, все ждали появления Плющенко. И вот он вышел на лёд. Это было что-то!

За этот вечер каждый из нас пережил незабываемые впечатления!

И. Петруненко

В воскресенье, 25 ноября мы поехали на показательное выступление фигуристов семи стран: России, Польши, Израиля, Северной Америки, Канады, Украины и Болгарии. Хоть это было и показательное выступление, но все равно было очень интересно. Ледовый дворец – это просто громадный комплекс. Когда мы входили в него, было очень много народа, и мы чуть не опоздали на выступление. Над катком висел большой экран, чтобы людям на последних рядах было лучше видно. Перед выступлением обратился к зрителям губернатор Санкт-Петербурга Владимир Яковлев. Первыми фигуристами выходили те, которые заняли пятое место в соревнованиях. После того как тот или иной фигурист выступил, из трибун вылетали маленькие игрушки и небольшие букеты цветов в подарок фигуристу, а дети подбирали их и дарили выступающему. Как вы уже наверно догадались, последним выступил Евгений Плющенко в необычном номере. Во время всего этого люди сидящие на трибунах кричали от восторга. Но, к сожалению, концерт закончился, и мы уехали в школу.

А. Колосов

Головоломки

Как превратить муху в слона?

Всем известная поговорка «Не делай из мухи слона» фактически не имеет смысла. Просто не возможно сделать слона из мухи. Но русский язык может сделать это. Стоит всего лишь написать слово муха, а потом, изменяя по одной букве в каждом следующем слове, превратить её в слона. Вот как это получается:

Муха – мура – мера – мена – пена – пени
 – пони – понт – пант – паут – плут –
 плот – слот – слон

Теперь я предлагаю вам самим превратить, например, из «горы» сделать «пони». Теперь, потренировавшись, вы сможете превратить почти все слова друг в друга.

Г.Путра

Филворд

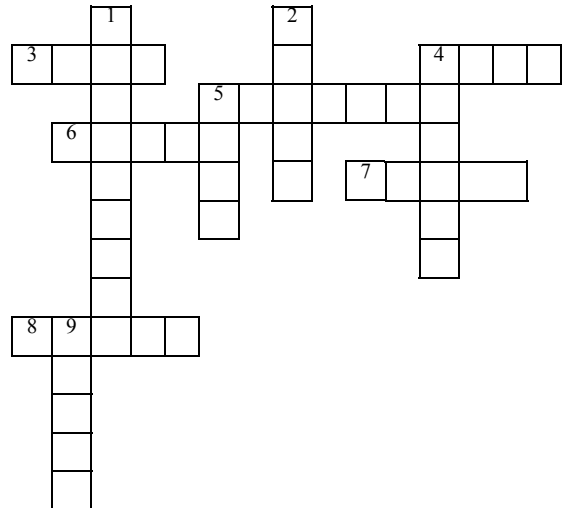
в	е	н	а	т	-	н	а	с	а	ж	р	е	м	а
т	и	а	р	о	с	е	с	к	в	и	д	т	с	о
а	р	а	и	н	т	р	о	п	а	р	а	м	о	в
н	д	н	б	у	х	а	м	а	в	с	о	н	л	е
а	о	б	о	н	в	а	ш	р	о	л	к	а	р	н
м	р	а	с	с	а	т	а	н	т	е	-	и	ш	и
и	р	в	а	и	л	е	м	о	р	г	д	к	е	ь
н	а	а	д	у	л	л	а	л	у	с	с	к	о	п
с	к	ф	и	ц	а	в	-	м	б	о	г	и	р	д
б	р	ю	н	л	ю	к	с	е	ь	н	а	и	м	и
о	с	с	ы	о	к	о	п	е	л	и	в	р	д	р
ф	е	с	д	а	п	е	ш	н	у	б	л	н	а	м
и	л	б	у	н	а	к	т	г	д	н	и	в	и	к
я	ь	а	е	в	о	и	б	а	г	е	н	я	ь	к
с	а	р	л	в	а	т	е	р	л	и	н	р	е	й
в	е	н	а	т	-	н	а	с	а	ж	р	е	м	а

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. Амстердам | 17. Ла-Валетта |
| 2. Андорра | 18. Лиссабон |
| 3. Афины | 19. Люксембург |
| 4. Берлин | 20. Мадрид |
| 5. Берн | 21. Минск |
| 6. Брюссель | 22. Монте-Карло |
| 7. Будапешт | 23. Москва |
| 8. Бухарест | 24. Осло |
| 9. Вадуц | 25. Рейкьявик |
| 10. Варшава | 26. Рига |
| 11. Ватикан | 27. Рим |
| 12. Вена | 28. Сан-тарино |
| 13. Вильнос | 29. Сараев |
| 14. Дублин | 30. Скопье |
| 15. Кишинев | 31. София |
| 16. Копенгаген | 32. Тирана |

Ф.Мартынюк

Кроссворд

Тема этого кроссворда «мебель»



По вертикали:

1. Этот предмет гарнитура используется преимущественно на кухне, в целях отдыха.
2. Школьники видят это, каждый день.
4. Это сборище полок, но не висящее на стене.
5. За ним обычно едят.
9. Это большой ящик для одежды.

По горизонтали:

3. Эта деталь гарнитура огромна! В нем обычно хранится одежда.
4. Он может быть мягким или жестким, на нем удобно сидеть.
5. Обычно хозяйки держат там красивую посуду и сувениры.
6. В нем хранятся сладости и посуда.
7. Она висит на стене, и держит книги.
8. На ней сидят школьники, но так же и старушки.

Наступила зима!

В этом цикле наступила зима. Для всех это стало благостным делом, потому что на улице чисто и хорошо дышится. На улице очень красиво. Скоро, может быть, мы встанем на лыжи, правда не у всех они есть.



Машины

На урок математики нам потребовались машинки. Елена Ивановна придумала новую игру. Есть определённая трасса, которую надо проехать первым. Мы все купили по машинке и начали эксплуатировать их по всей школе. Разумеется, многим учителям это не понравилось, и тогда Валентин Валентинович придумал игру, на которую мы все отвлеклись.

Суть игры заключается в том, что надо сбить чужую машинку со стола. Это приравнивается к 5 очкам. Следующим ходит твой противник. Если он промахивается, то у него – 1 очко. Если он задел твою машинку, то 1 или 2 очка, в зависимости от ситуации. Если один из них набирает 15 очков, то автоматически выигрывает.

Сейчас у нас в школе проходит небольшой чемпионат. Нас разделили на четыре группы, победители, которых будут встречаться между собой. Пожелаем им удачи, а проигравшим выиграть следующий чемпионат, и не отчаиваться.

И.Петруненко

События

Борис Владимирович переезжает

Во вторник 20 числа состоялся переезд клуба «История» из класса в башенную комнату. В башенной комнате раньше находился телевизор и диваны, а теперь их отнесли другое здание. Именно там мы будем смотреть телевизор. Многим это не понравилось, потому что, когда смотришь телевизор – отдыхаешь, особенно если фильм интересен, и поэтому возвращаться по холодной улице обратно не очень приятно. Но зато, как говорят взрослые там больше места.

В башенном зале же оказались вещи из комнаты Бориса Владимировича. Теперь там много старинной мебели.

На первом клубе История там были зажжены свечи, что придавало всему ещё более таинственный характер. Такое было ощущение, что мы находимся в средневековье.

Правда любое удовольствие стоит труда. Чтобы всё это проверить, потребовалось немало пота. Мы таскали книги, коробки, полки из комнаты Бориса Владимировича в башню.

Но наш труд не прошёл напрасно, комната получилась великолепная.

И.Петруненко

Тема номера

К нам приехали девочки

В последнюю неделю цикла к нам приехали девочки из Санкт-Петербургской гимназии. К этому дню мы готовились основательно. Танцоры репетировали до 11 часов вечера. Музыканты играли на своих инструментах. Взрослые предложили нам

скинуться и собрать деньги на гвоздики. Некоторые отказались. Несколько человек не решились на столь достойный шаг, как выйти и потанцевать с девочками. Многие взрослые не уставали нам повторять – чувствуйте себя свободно!

Наступил этот тяжёлый день. Сначала прошли уроки, а потом мы ждали приезда девочек. Одеты мы были парадно.

И вот Максим заметил приближающийся автобус! В школе сразу же поднялась суматоха: бэйджики попадали, ученики закурсивали вверх и вниз. Девочки передевались очень долго, поэтому для кого-то напряжение утихло, а для кого-то оно стремительно росло.

Когда девушки выглянули из-за угла, они страшно смутились. Мы, разобрав по парам девушек, провели для них краткую экскурсию по школе. Их очень заинтересовали наши школьные журналы, хотя иногда было впечатление, что им становится не интересно. Но оно прошло. Так же им вскружило голову винтовая лестница, они шли, прижавшись друг к другу. По уговору после звонка, мы отправлялись в столовую, пить чай. Женщины есть женщины – ничего тут не поделаешь! Ели они настолько долго, что нам самим иногда хотелось. Но наш смиренный желудок выдержал. Во это время на рояле в столовой играл Дима Румянцев. Девочки то и дело оглядывались на него, интересуясь постановкой его пальцев.

После чая, мы отправились в класс. Там уже были расставлены стулья. Сначала мы играли в «шапку», причем девочки очень долго рассаживались. Потом ребята играли на музыкальных инструментах. Практически без ошибок сыграли Артём и Дима. В этом смысле гитаристы подвели. Но девочки всё равно были веселы. Далее мы играли в разные подвижные игры. Им это нравилось!

Похоже, все мы выглядели достойно. Наступило время наших почти уже профессиональных танцоров. Они пытались показать себя с наилучшей стороны. И это у них получилось. Все не могли отвести глаз.

Что ж, все ждали момента, когда мы будем сами танцевать. Некоторые девочки были выше, чем мы, но некоторые все-таки ниже. Сначала многие смутились, но потом всё стало на свои места, и мы и они охотно выбирали себе партнёров. Некоторые наступали партнёру на ноги. Но всё прошло гладко.

Во время их отъезда, мы немного грустили, но зато громче прощались.

Теперь нам вспоминалось их предложение поехать к ним. Поэтому многие обратились к Борису Владимировичу с вопросом: Когда мы съездим к ним в гимназию? На что он отвечал: Когда придет настоящее приглашение. Тогда и будем думать.

Побыстрее бы оно пришло!

И.Петруненко

Далее редакция помещает

впечатления ребят об этом замечательном дне.

По их просьбам, подписи мы не приводим.

24 ноября к нам приезжали девочки из гимназии Санкт-Петербурга. К приезду, мы долго готовились. Учились танцевать, убирали школу, стирали свои рубашки.

Утром, было, пять уроков, и они шли по сорок пять минут. Потом мы пообедали и красиво оделись. Мы с волнением ждали девочек в холле. Каждый мальчик должен был взять по две девочки и провести небольшую экскурсию по школе, рассказать о себе и ответить на вопросы, которые задают девочки. Мальчик, услышав звонок, должен был провести девочку к столовой и посадить её на свободное место. Девочек ожидал кусочек рулета, конфеты и чай. После девочки поднялись на второй этаж и заняли места. Начался концерт. Первым номером был ансамбль, вторым танец «джаз». Еще был танец индейцев. Его мы готовили за несколько дней до выступления. Было также много игр. Одной из этих игр была игра, в которой команда должна была нарисовать картину. Игра была очень веселая, и всем было интересно. Потом были медленные танцы. После танцев мы подарили девочкам цветы и визитки, которые мы сами сделали на уроке информатики, а потом девочки уехали.

Нам всем этот день очень понравился. Вечеринка закончилась, и все радостно расстались.



В субботу к нам приехали девочки из женской гимназии. Мне очень понравилось, и было очень весело. Программа этого дня состояла из экскурсии по школе, чаепития, концерта и прощания. Учителя в субботу говорили, что мы будем бояться девочек, а оказалось, что они боятся нас. Самым слабым моментом в этом дне была плохая подготовка к некоторым музыкальным номерам. Некоторые девочки боялись танцевать, но мы уговорили их. Мне было приятно общаться с ними и, надеюсь, что им тоже. У нас были моменты, когда какое-то действие проходило зря, например, когда мы сыграли в игру «Шапка», мы не подсчитали количество набранных слов, и игра была бессмысленна. В самом конце мы сделали девочкам сюрприз, подарив им цветы. После мы спели гимн нашей школы. Обменявшись визитками, пошли провожать их. Проводив их, отправились гулять.



К нам приезжали девочки из Петербургской гимназии. Это было во второй половине субботы. Распорядок дня был таков: сразу же после встречи каждый взял на себя ответственность провести двум девочкам экскурсию по нашей школе. После этого, по звонку, мы проводили девочек в столовую, пить чай, а сами пошли готовиться к предстоящему концерту. В программу концерта входили два танца, два музыкальных номера, а все остальное – игры и парные танцы. Выступление, в общем, прошло успешно, да и все остальное – тоже.

Парными танцами были медленные танцы, то есть кавалер приглашал даму на танец, наверное, ясно на какой. Таких танцев было три, но один из них, по идее, должен был быть «белым», то есть, дамы должны были приглашать кавалеров, но, видимо, застенялись, и пришлось этот танец сделать «черным», то есть, полностью противоположным белому. Всем (наверняка) понравилась эта встреча, но, настал грустный момент, момент расставания, момент разлуки. Мы предложили всем спеть гимн нашего лица, что все и сделали. После этого каждый мальчик подарил двум дамам по гвоздике, плюс к этому мы еще обменялись визитками. Каждый проводил девочку, и распрощались, вот так!



Недавно, на выходных мы решили подготовить вечеринку. Все усердно готовились. По вечерам собирались и обсуждали подробно этот день. Вот день настал. К школе подъехал автобус с девчонками из

женской гимназии. Их было 28 человек! Мы все нарядились нарядно, можно сказать, парадно. Встречали мы их в гостиной. Вот они поднялись по лестнице. Их было так много, что даже не помещались в проходе. Они были очень красиво одеты словно модели. Некоторые из них были такими огромными, даже выше Бориса Владимировича. Но небольшая часть были подходящими нам по росту.

Вот настал момент, когда нужно было танцевать медленный танец. Наши ребята, но не все, даже танцевали лучше, чем девочки. Медленных танцев было три. По лицам девчонок было ясно, что наша затея им понравилась. Они, находясь в нашей школе, чувствовали себя как дома. Совершенно спокойно выходили на танец.

Был такой конкурс, когда надо было закрытыми глазами рисовать картину. Это было так здорово и так смешно, что все падали со смеху. В завершении этого праздника каждый ученик нашей школы должен был подарить по визитке и по цветку каждой и девушкам. Они были довольны.

Им так понравилось у нас, что даже они пригласили нас к ним в школу. Нам, конечно, было трудно отказывать и пришлось согласиться, причём с удовольствием. Праздник удался на славу. Мы проводили их до автобуса и попрощались. Мне очень понравилось.

Я хочу ещё!



В субботу, 24 ноября у нас были гости. К нам в гости приехали девочки из петербургской женской гимназии, из шестого класса. К их приезду мы готовились за долго до назначенного дня. Мы рассчитывали, что они приедут к нам на целый день, но они, к нашему огорчению, смогли приехать к нам лишь на несколько часов. К их приезду мы подготовили небольшое выступление, угощение к чаю, сделали визитки, купили цветы и прибрали школу.



Девочки приехали к нам неожиданно рано. С начала мы устроили им экскурсию по школе, показали фотоальбомы. Затем мы пригласили их на чай, который сопровождался весёлой музыкой в исполнении Димы Румянцева. Подкрепившиеся девушки были приглашены на культурную часть нашего праздника. Она состояла из музыкальных номеров, которые чередовались с играми. Пианисты сыграли джаз, ансамбль гитаристов и кларнет – «Зелёные рукава», танцоры показали новый танец, мы играли в «шапку» и «ручѐк». Было несколько медленных танцев. В конце ребята подарили девочкам цветы и свои визитки.

Девочки пригласили нас к себе в гимназию. Мы очень надеемся, что им у нас понравилось.

Один из журналистов – Филипп – провёл опрос учителей и ребят о впечатлениях, вызванных прошедшим праздником

24 ноября был днем встречи ребят с девочками. К нам приехали девочки из женской гимназии. По приезду мальчики пригласили девочек, и повели их показывать школу. После 20 минутной экскурсии, прозвенел звонок, и мы пригласили девочек в столовую на чай. Потом мы пошли в класс и приготовили всё для праздника. После не большого перерыва девочки отдохнули, пошли веселиться, танцевать и смотреть наше представление.

В этот день мы не только танцевали, но и играли. Мы играли в игру под названием «Угадай слово». Игра понравилась, по-моему, только нам, потому что мы играли в нее не один раз, и мы поняли смысл и интерес, а главное эта игра развивает способность говорить четко и понятно. Наш праздник длился 4,5 часа, это время пролетело не заметно и весело. Гости уехали, а мы не могли понять, на самом деле они уехали или они все еще находятся и веселятся в месте с нами. Учителя, после отъезда девочек были просто в восторге от увиденного, потому что они думали, что мы, когда приедут девочки, будем просто сидеть и никаким образом не будем вести праздник. Но мы

оправдали свое слово и доказали, что мы не подведем учителей, а главное самих себя. Вечером я провел опрос о празднике и вот, что сказали учителя и ученики:

Ученики

«Мне очень понравилась компания девочек, также понравилось взаимопонимание девочек и нас, они прекрасно понимали, что нам очень сложно и всячески старались нам помогать».

Дима Егоров

«В этом празднике мне очень понравилось само ощущение, что у нас гости, В следующий раз мне хотелось оказаться рядом с девочками уже у них в школе. Еще хотелось на наших праздниках побольше разнообразия игр, танцев, свободы действий».

Вадим Мецераков



«Мне понравилась организация дня, танцы с девочками, а так же множество самых веселых игр. Так же мне понравилось, что наши мальчики без страха на лице могли во время танца взять девочку за руку и стать с ней танцевать».

Женя Акинтьев

«Мне очень понравились танцы, а так же игра в шапку и рисование картины с закрытыми глазами. В следующий раз мне хотелось бы, когда придут девочки погулять с ними».

Ашичев Виталий

Учителя

Я очень горжусь нашими мальчишками. Особенно я довольна, что мы все держались достойно. Еще мне понравилось, как танцевали мальчики. Так же волнение ребят, и конечно, что первый блин прошел не комом.

Мне хотелось бы, чтобы мальчики продолжали общение с девочками. И во время подготовки больше помогали в организации праздника».

Римма Анатольевна

«Я, конечно, была приятно удивлена, когда мальчики смогли подойти к девочке и пригласить ее на медленный танец.

Мне хотелось бы, чтобы мальчики не боялись и общались больше с девочками»

Мария Игоревна



«Я горжусь за наших мальчиков, за то, что они ответственно отнеслись к роли хозяев, принимающих гостей. Можно сказать, что все они вели себя по-рыцарски. Также понравились выступления танцоров. Все ребята могли и хотели танцевать медленные танцы. С помощью этого удалось создать веселую и приветливую атмосферу, в которой наши гости отбросили стеснительность.

Пусть в будущем не прекращаются те отношения, которые начали складываться. Желаю, чтобы наши встречи стали совместными делами. Хотелось бы, чтобы велась переписка по электронной почте».

Борис Владимирович



По просьбам читателей

К чему приведет эгоизм человечества

Каждый человек думает прежде всего о том, чтобы хорошо было именно ему. То есть каждый, кто в меньшей степени, кто в большей, эгоистичен. Тем, кто сходу не согласится с этим утверждением, предлагается поразмыслить о побудительных причинах своих поступков.

Человечество в целом (популяция *homo sapiens*) странным образом суммирует эгоистические стремления своих членов – так, что эгоизм всего населения Земли вместе становится большим, чем результат простого сложения эгоизмов отдельных людей. Эгоистичность популяции *homo sapiens* так велика, что серьезно угрожает всей жизни на планете.

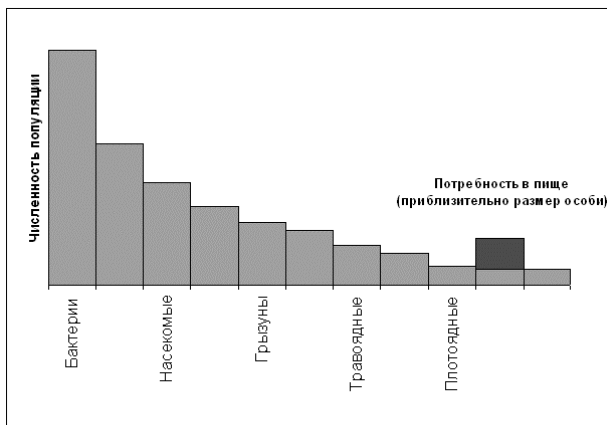
Дело в том, что представители *homo sapiens* живут на Земле не сами по себе. Все мы – члены глобального биоценоза, охватывающего всю планету. А поэтому должны не нарушать законов, по которым живет этот биоценоз. Но нарушаем, и весьма активно,

Одним из главных законов является такой. Численность популяции (совокупность всех особей данного вида) зависит от величины потребности особей в лимитирующем ресурсе. Иначе говоря, чем больше пищи нужно организму данного вида, тем меньше таких организмов может «вместать» биоценоз. И действительно, слонов на Земле гораздо меньше, чем мух, а медведей меньше, чем мышей.

Трудно сравнить между собой потребности в питательных веществах тюльпана, березы, боровика, пчелы, жуки, оленя и крокодила. Но можно воспользоваться очень приблизительной зависимостью: чем больше масса взрослого организма, тем больше ему нужно «пищи». Эта зависимость выполняется часто, но не всегда. Например, колибри – самая маленькая птица, живущая в тропических лесах, съедает ежедневно вдвое больше, чем весит сама.

Значит, чем больше организм, тем реже он будет встречаться в устойчивом, правильно функционирующем биоценозе. То есть, тем меньше будет численность популяции данного вида.

На рисунке изображено, как выглядит график зависимости численности популяций разных видов, составляющих земной биоценоз, от потребности их представителей в пище (приблизительно – от размеров особей этих видов).



Примечание к рисунку:

Сколько именно на Земле бактерий, кузнечиков или зайцев, никто не знает. Договоримся условно число первых измерять квадрильонами, вторых – триллионами, третьих – миллиардами.

Человек на этом графике располагается вблизи правого края – где-то возле страуса, кабана и волка. А в последнее время животных в природе становится все меньше. Зато численность человечества растет. Причем особенно быстро количество людей на планете увеличивается в последние десятилетия.

То есть, если смотреть на график, популяция *homo sapiens* по своей численности оказывается «не на месте». Она должна сместиться к левой части графика. Иными словами, человечество должно снизить свои потребности в пище. Если этого не сделать, то глобальному планетному биоценозу грозит разрушение.

Как именно разрушаются биоценозы, хорошо видно на примере локального биоценоза Великих равнин Северной Америки.

Раньше на Великих равнинах в изобилии водились кролики, суслики и многие другие мелкие животные. Естественная склонность каждого вида к размножению постоянно контролировалась хищниками и ограниченностью пищевых ресурсов. Индейцы, ведя в значительной степени кочевой образ жизни, приспособились к существующему порядку вещей. Но белые поселенцы усмотрели в богатстве прерий возможность для разведения овец и коров. Они истребили стада «конкурентов» – бизонов и вилорогих антилоп. Хищников и луговых собачек постоянно уничтожали ядами; последних за то, что коровы часто ломали ноги, проваливаясь в их норы. Птицы, соблазненные трупами отравленных животных, сами становились жертвами яда. Из-за гибели хищных птиц в огромных количествах размножились мелкие грызуны и насекомые и подвергли прерии опустошительным нашествиям. Стада коров и овец начисто стравливали и вытаптывали пастбища. Началась эрозия, и огромные пространства, некогда покрытые цветущими прериями, превратились в пустыни.

И это не единственный деградировавший биоценоз на планете. Процессы разрушения продолжаются.

Достаточно понятно, как спасти Землю. Человечеству нужно просто умерить свои аппетиты. Тем более, что ученые доказали: человек съедает в 2-3 раза больше того, что необходимо для нормальной жизнедеятельности его организма. И сам же болеет от переедания. Однако... каждый хочет поесть побольше и повкуснее, и никто не хочет думать о таких «высоких материях», как деградация биоценозов. Эгоизм человека питает эгоизм человечества.

Будущее человечества не обещает быть счастливым. Но оно будет заслуженным.

Г.В.Руссо

Астрономическая страничка

Вскоре мы начнем обустройство школьной обсерватории на крыше нашей башни. В связи с этим редакция решила открыть астрономическую страничку, на которой будут сведения о различных астрономических объектах, хорошо видимых в настоящий момент и доступных школьному телескопу.

Как только стемнеет, вечером в ноябре-декабре можно увидеть знаменитую туманность Андромеды. С рассказа о ней мы и начнем астрономическую страничку.

Арабский астроном Ас-Суфи, живший в X в. н. э., описывает “маленькое небесное облачко”, легко различимое в темные ночи вблизи звезды ν созвездия Андромеды. В Европе на него обратили внимание только в начале XVII в. Современник Галилея и его соратник в первых телескопических наблюдениях неба астроном Симон Мариус в декабре 1612 г. впервые направил телескоп на эту странную небесную туманность. “Яркость ее, – пишет Мариус, – возрастает по мере приближения к середине. Она походит на зажженную свечу, если на нее смотреть сквозь прозрачную роговую пластинку”.

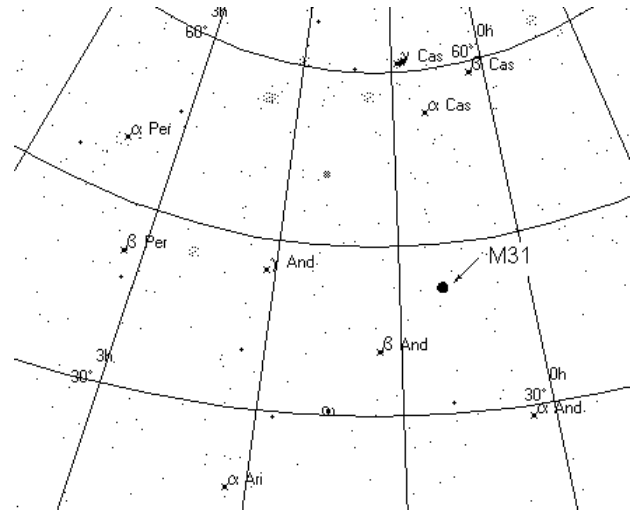
Несколько десятилетий спустя туманность Андромеды изучал Эдмунд Галлей, друг и ученик великого Ньютона. По его мнению, небольшие туманные пятна “не что иное, как свет, приходящий из неизмеримого пространства, находящегося в странах эфира и наполненного средою разлитой и самосветящейся”. Другие религиозно настроенные астрономы, как, например, Дерхем, уверяли, что на этом месте “небесная хрустальная твердь” несколько тоньше обычного и потому отсюда на грешную землю изливается “неизреченный свет” царствия небесного.

Вопрос об истинной природе туманности Андромеды не был решен и в XIX в. Никто, конечно, уже не говорил о просвечивании “тверди небесной”, но зато шли оживленные споры о том, состоит ли туманность из светящихся газов или из звезд, находится ли она за пределами нашей звездной системы, или из этой туманности в космических окрестностях Солнца рождается новая планетная система. Как и всегда в подобных случаях, спор был решен лишь тогда, когда появились новые достаточно мощные средства исследования. В 1924 г. Эдвин Хаббл, известный американский астроном, на фотоснимках, полученных с помощью 2,5-метрового рефлектора обсерватории Маунт Вилсон, впервые “разрешил” (то есть разделил) туманность Андромеды на отдельные звезды. Впервые глазам исследователя предстала величественная звездная система с миллиардами солнц, возможно, с миллионами обитаемых планет, короче говоря, соседняя галактика.

Разделение туманности Андромеды на отдельные звезды решило вопрос и об удаленности от Земли. Что нельзя было сделать для гуманности в целом, то оказалось сравнительно легким делом для отдельных составляющих ее звезд. Используя физические свойства некоторых из них, удалось уверенно

показать, что туманность Андромеды находится не внутри нашей Галактики, а далеко за ее пределами, на расстоянии (по современным данным) 520 кпк¹. Так было положено начало *внегалактической астрономии* – одной из наиболее бурно развивающихся ныне отраслей пауки о небе.

Туманность Андромеды – единственная галактика северного полушария неба, видимая невооруженным глазом. Ее звездная величина² 4,3. В темные ночи эта “туманная звезда” видна совершенно отчетливо, и для того, чтобы отыскать ее на небе, исключительная зоркость вовсе не обязательна. На звездных картах она видна над звездами μ и ν Андромеды.



Глазу туманность представляется маленьким овальным светящимся пятнышком с наибольшим поперечником около 1/4 градуса (15'). Но это далеко не вся туманность, а только центральная, самая яркая ее часть. На хороших фотографиях туманность Андромеды гораздо крупнее – ее длина близка к 160', а ширина – к 40'. Иначе говоря, на таких снимках по площади туманность почти в 7 раз больше площади лунного диска! Но и это опять еще не вся туманность. Микрофотометр – прибор для измерения почернений на негативах астрономических объектов – улавливает воздействие света на эмульсию даже там, где глаз ничего не видит. В применении к негативам туманности Андромеды он “расширил” изображение этого уникального объекта до “астрономических” масштабов – 270' (или 4,5°) в длину и 240' (4°) в ширину! Значит, на самом деле туманность Андромеды занимает на небе площадь в 14 квадратных градусов, т. е. в 70 раз больше полной Луны! Будь наши глаза столь же чувствительными, как микрофотометры, туманность Андромеды показалась бы на небе величиной с треть ковша Большой Медведицы!

Постепенное “схождение на нет”, размазанность краев – свойство всех галактик. Оно заставляет думать, что межгалактическое пространство вовсе не пусто,

¹ Кпк – килопарсек = 1000 парсек.

Парсек (пк) – единица длины, применяющаяся в астрономии. 1 пк равен примерно $3 \cdot 10^{13}$ км

² Звездная величина – мера яркости светил. Самые яркие звезды соответствуют 1-ой звездной величине, самые слабые, видимые невооруженным глазом – 6-ой звездной величине.

а наполнено разреженной средой – межгалактической плазмой. Вообще естественнее думать, что галактики представляют собой уплотнения в той всеобъемлющей всепроникающей материальной среде, которая сплошь заполняет наблюдаемую нами часть Вселенной. Обратите внимание и на другой факт. Если глазу туманность Андромеды представляется овальным пятном, то для микрофотометра она почти шарообразна. Это свойство туманности Андромеды роднит ее и с нашей Галактикой, и с другими спиральными звездными системами. Их плоская чечевицеобразная форма – только обманчивая видимость. Точнее, плоский диск образует лишь главная часть звезд Галактики. Значительная же их доля составляет шарообразную “вуаль”, весьма прозрачный “шар”, включающий в себя и экваториальную “чечевицу”.

Из всех известных нам галактик туманность Андромеды изучена лучше других. Мы знаем такие подробности о строении этого “звездного острова”, которые известны, вероятно, далеко не всем его разумным обитателям.

Туманность Андромеды – исполинская звездная спираль с поперечником в 50 кпк, спираль, которую мы видим не плашмя и не “с ребра”, а, так сказать, вполоборота. Примерно так же выглядит оттуда, из туманности Андромеды, наша Галактика, наш Млечный Путь.



Фотография туманности Андромеды, полученная космическим телескопом им. Э.Хаббла

Сходство двух галактик большое. Из огромных центральных шарообразных сгущений преимущественно желтых карликовых звезд – ядер галактик – выходят исполинские спиралеобразные звездные ветви. На великолепных недавно полученных цветных фотографиях туманности Андромеды, в отличие от желтоватого центрального ядра, ее ветви выглядят голубоватыми. Так и должно быть – в ядре в основном сосредоточены желтые звезды типа нашего Солнца, а зато силуэт, очертания спиральных ветвей создаются горячими голубовато-белыми звездами-гигантами.

В туманности Андромеды вспыхивают новые звезды³, периодически “подмигивают” многочисленные цефеиды, несомненно, есть и другие знакомые нам классы переменных звезд. В 1885 г. там даже вспыхнула сверхновая звезда⁴, на короткий срок

засиявшая почти столь же ярко, как миллиарды звезд этой галактики!

Внутри туманности Андромеды и вокруг нее найдено около 170 шаровых звездных скоплений, очень похожих на принадлежащие нашей Галактике аналогичные объекты. Есть в соседней галактике и рассеянные звездные скопления, и газовые туманности, и облака мельчайшей твердой космической пыли. Последними вызваны многочисленные темные “провалы” на общем светящемся звездном фоне, хорошо различимые на фотоснимках туманности Андромеды.

Как и в нашей звездной системе, звезды туманности Андромеды обращаются вокруг ее ядра. Когда говорят о вращении подобной галактики, не следует понимать этот термин чересчур упрощенно. Галактики, подобные туманности Андромеды, не вращаются как единое целое, например, как патефонная пластинка. Однако нельзя движение звезд полностью уподоблять и движению планет Солнечной системы. Действительность находится между этими двумя крайностями – вращением твердого тела и “кеплеровским” обращением планет⁵. В Галактике угловая скорость вращения убывает с увеличением расстояния от центра, но медленнее, чем по законам Кеплера. Такова лишь общая картина вращения спиральных галактик. Детали же ее очень сложны и до конца не выяснены.

Возможно, что вокруг некоторых звезд туманности Андромеды обращаются населенные разумными существами планеты, – в этом, в частности, нас убеждает обилие в ней звезд типа нашего Солнца. Если там существуют очаги цивилизаций, то, вероятно, они сосредоточены в ядре туманности, состоящем из солнцеподобных звезд. Средние расстояния между отдельными звездами здесь гораздо меньше, чем в ветвях, и это облегчает связь цивилизаций. Кто знает, быть может, разумные обитатели ядра туманности Андромеды давно уже создали то Великое кольцо космического содружества, о котором так ярко рассказал в “Туманности Андромеды” наш известный писатель и ученый И. А. Ефремов?

Туманность Андромеды окружена свитой из четырех гораздо меньших звездных систем. Главная из них, эллиптическая галактика М 32, была открыта еще в XVIII в. Она видна в школьный телескоп. Ее поперечник близок к 0,8 кпк, а население состоит примерно из миллиарда звезд. Столь же малочисленно население и другой карликовой галактики NGC 205, хотя по размерам она вдвое больше первой. Похожи на них и остальные два спутника, открытые только в 1944 г. Рядом с этими крошечными звездными системами туманность Андромеды и наш Млечный Путь просто исполины. Впрочем, это обстоятельство не может служить основанием для самодовольства, так как количество уже известных нам гигантских галактик исчисляется многими миллионами.

А. С. Цветков

³ Новые звезды – особый вид вспыхивающих звезд

⁴ Сверхновая звезда – катастрофическая вспышка звезды, приводящая к ее разрушению

⁵ т.е. такое вращение, как в Солнечной системе, когда более далекие звезды от центра обращаются медленнее, чем близкие к центру.