

ВМЕСТЕ

газета детского и молодежного медиа центра "ВМЕСТЕ!" # 1 (55) 2011

город никольское · тосненский район · ленинградская область



RSPR 47-00619-Г-02



Зарегистрировано в Реестре школьной прессы России. Portal.Igo.ru

газета выходит с сентября 2004 года



2

- Легли цветы к памятнику
- Свалка на 40 лет вперёд
- Олимпийцы Никольского

3



4

- Лягушка и молоко
- Знакомьтесь: наша Н. К.
- Наука и нравственность

5



- Мой любимый Шанхай
- К тётке, в Германию
- Моя мечта: гимнастика

6



Фото А. Сопнова

Эйнштейн, наука и мы

— Что-то случилось, малыш? — спросила учительница 2 класса у мальчика, робко прижавшегося к ней.

— Хочу ума набраться, — ответил второклассник.

Способ понятный. И надёжный. Для второклассников.

А вот ученикам 5 класса он не подходит. Ещё бы! Теперь ведь учителей много. Русский язык преподаёт один, математику другой, историю — третий... Не напряжмаешься. Да и не надо. Учителя и так отдадут все свои знания. Только успевай ловить! Некоторые так наловчились, что вступили в научное общество гимназии. На апрельскую конференцию со своими исследованиями выйдут 8 пятиклассников! Частенько возгордились, что осмелились показать язык самому Эйнштейну!

Как, вы не знаете, кто такой Эйнштейн?

Это великий физик.

Тот самый, кто создал теорию относительности. Вот сидишь ты в поезде, знаешь, что он будет стоять ещё полчаса — полвагона вышло

подышать свежим воздухом вокзала. И вдруг... Ты чувствуешь, что поезд начал движение! На самом деле, двинулся поезд на соседнем пути.

Однажды девятилетний сын Эйнштейна спросил у отца:

— Папа, а почему, собственно говоря, ты такой знаменитый?

Ученый сначала рассмеялся, а потом серьёзно ответил:

— Видишь ли, сынок, когда слепой жук ползёт по поверхности шара, ему трудно заметить кривизну своего пути. Мне же посчастливилось как раз это заметить.

Вот так, шутя, Эйнштейн объяснил свою теорию. А однажды, увидев, что его фотографируют, высунул язык.

Вот пятиклассники и решили, что самый верный способ приобщиться к науке — показать ему язык. Мол, знай наших.

Дорогие читатели, вы, конечно, поняли, что тема нашего номера — наука. Если точнее, наука и нравственность.

От редакции

www.vmeste.edu.ru * www.nik.edu.ru
http://community.livejournal.com/vmeste_dmmc/
dmmc-vmeste@mail.ru * dmmc-vmeste@yandex.ru

Нам не нужен полигон!

Нина Виноградова
9-а класс, Гимназия №1

29 января в Никольском Доме Культуры состоялись общественные слушания по проекту «Комплекс по переработке и размещению отходов Санкт-Петербурга в Тосненском районе и Ленинградской области».

В этот день каждый житель города Никольское мог выразить свое мнение по поводу строительства полигона в поселке Гладкое. Достаточно было прийти к часу дня в ДК, заполнить специальную анкету и зарегистрироваться. И многие жители не проигнорировали это мероприятие. Народу было так много, что очередь на регистрацию начиналась с первого этажа. А когда начались сами слушания, стало понятно, что настрой у жителей боевой. Звучали громкие, порой резкие, но правильные слова. Люди пришли бороться не только за себя, но и будущие поколения, которым еще предстоит жить и растить своих детей в Никольском. Было приятно смотреть на никольчан, которым безразличен свой родной город.

Многие считают, что наш голос не будет услышан. Но если мы будем молчать, тогда нашу с вами судьбу решат безразличные люди. Они будут строить свалки в наших городах, отравлять наших детей, уничтожать экологию, а мы будем только за этим наблюдать? Мы сможем сделать нашу жизнь лучше и чище, только если мы все заявим: «Нам не нужен полигон!»

P. S. Итоги общественных слушаний

В общественных слушаниях приняло участие более 3000 жителей Никольского.

На слушаниях прозвучали обе стороны-участницы. Докладчики проекта по размещению полигона твердых отходов были крайне убедительны. Их оппоненты – председатель «Движения за социальную справедливость» В. И. Павлов и член этого же движения, кандидат геолого-минералогических наук Н. А. Натальин, убедительно доказали грубейшие нарушения законодательства при создании данного проекта.

Депутат областного ЗАКСа Ю. В. Соколов предложил провести экспертную оценку Проекта строительства Полигона с оценкой его подготовки. В случае подтверждения грубейших нарушений фирма, готовящая Проект, будет переведена в ряд «недобросовестных» и потеряет возможность участвовать в конкурсах на подготовку проектов.

Далее Ю. В. Соколов предложил вынести на рассмотрение губернатора Ленобласти вопрос исключения строительства полигонов в области, пока не будет приведен в порядок существующий полигон «Красный Бор» и рекультивирована свалка «Усть-Тосно».

Легли цветы к памятнику

Дню снятия блокады посвящается

Дмитрий Соколов
10-а класс, Гимназия №1

27 января на братском захоронении в городе Никольское прошёл митинг, посвящённый 67-й годовщине полного снятия блокады Ленинграда.

Несмотря на сильный мороз, почтить память погибших в то тяжёлое для нашей страны время пришли

многие жители Никольского: ветераны, ученики школ, обычные горожане, депутаты.

На митинге выступали В. Н. Юсина, глава администрации Никольского городского поселения, депутаты, А. Ф. Атаманов, представитель Совета ветеранов.

После выступлений собравшиеся почтили память погибших минутой молчания. Затем к памятнику были возложены цветы и венки.



Фото Дмитрия Соколова

К Александру Невскому. В Усть-Ижору!

Музей одной битвы

Даниил Кашин
5-а класс, Гимназия №1



УРА!!! Мы едем в Усть-Ижору. Ещё издали мы обратили внимание на колокольню храма Александра Невского.

В ярких лучах солнца горели и отливали золотом кресты на куполах. Ступая по пушистому и мягкому снегу, мы подошли к памятнику-часовне «Милость Божия в Невской битве».

Над головой князя Александра Невского его знаменитая фраза – «Не в силе Бог, но в правде». Меня эта фраза очень потрясла. Но кроме этого памятника, есть ещё и другие.

На месте слияния рек Невы и Ижоры величественно возвышается па-

мятник князю Александру Невскому. Взор князя обращен на восток. Он как бы охраняет от недругов речной путь. Именно здесь он принял бой и одержал победу над шведами.

В настоящее время здесь основан музей, посвящённый этим событиям. В музее воспроизведена диорама битвы, военная атрибутика.

Мне посчастливилось примерить на себя воинские доспехи и понять смысл слова «русские богатыри». Об этих местах можно много рассказать интересного, но лучше один раз увидеть.

Фото Даниила Кашина



Свалка на 40 лет вперёд

Внимание! Это касается всех!

В. И. Павлов
Председатель ОД
«Движение за социальную справедливость»

Напомним суть вопроса. В сентябре 2009 года правительство Ленинградской области одобрило место размещения мусорной свалки, или «комплекса по переработке и размещению отходов Санкт-Петербурга» на площади 200 га: посёлок Гладкое Тосненского района.

Здесь планируется размещать до 420 тысяч тонн твердых бытовых отходов в год, и только 10% мусора предполагается перерабатывать. Одновременно сюда же будет свозиться до 70 тысяч тонн строительного мусора. Проектная высота горы мусора будет составлять 40 метров. Срок работы крупнейшего в Европе полигона – 40 лет.

Всё бы ничего, только в непосредственной близости от новой свалки расположены населённые пункты Тосненского района: посёлок Гладкое с населением 800 человек – в 1,5 км; город Никольское (17 000 жителей) – в 4 км; и посёлок Ульяновка (9600 человек, летом до 20 тысяч) – в 3,5 км.

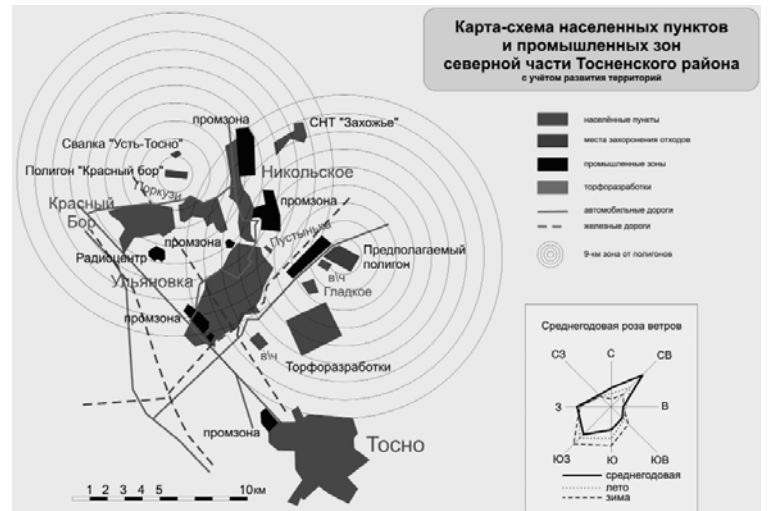
Жители близлежащих посёлков и города Никольское не раз обращались в правительство Ленинградской области, писали в администрацию Санкт-Петербурга, просили остановить строительство полигона.

Новый полигон по площади будет



в 2 раза больше посёлка Гладкое, и здесь, по словам губернатора Ленинградской области В. П. Сердюкова, применят безотходные технологии утилизации отходов.

Само место размещения полигона ТБО с геолого-экологической точки зрения выбрано безграмотно. Здесь в непосредственной близости находится Кирсинское месторождение песчано-гравийных материалов и Шапкинское месторождение строительных песков. Это одно из немногих мест на Тосненско-Волховской равнине, где происходит запитка ордовикского известнякового водоносного горизонта грунтовыми водами, которые являются питьевыми для жителей всего ордовикского плато, включая и ижорскую, снабжают водой юго-восточные районы Санкт-Петербурга и Петродворцовый фонтанный комплекс. В месте строительства поли-



гона протекает речка Войтоловка, которая впадает в реку Мга, а Мга – в Неву. Довольно быстро стоки от свалки дойдут до Отрадного, там водозабор, потом до Корчино – там ещё один, и достигнут Финского залива.

К самым опасным отходам новой свалки относятся батарейки и аккумуляторы, электроприборы, лаки, краски и косметика, удобрения и ядохимикаты, бытовая химия, медицинские отходы, ртутьсодержащие термометры, барометры, тонометры, лампы. Например, одна батарейка отравляет ртутью 20 кубометров отходов.

Территории свалок являются местом обитания мышей, крыс, насекомых, что представляет серьёзную эпидемиологическую угрозу для населения. В среднем крыса ежедневно пробегает от 8 до 17 км.

По моему мнению, направленность проекта антисоциальна. Об этом го-

ворит будущая деградация и разорение земель. Рыночная стоимость квартир упадёт во всех населённых пунктах в 1,5–2 раза – прямой материальный ущерб населению. Аналогично упадёт стоимость земли, дачных участков и строений, частных домов.

Это коснётся тысяч жителей. Снижение стоимости земли при той же цене строительства остановит возможность развития населённых пунктов, снизит поступления в местные бюджеты земельного налога, то есть ухудшится качество содержания населённых пунктов.

Снижение качества окружающей среды увеличит заболеваемость населения, что неминуемо приведёт к постепенной деградации и вырождению жителей, проживающих вблизи предполагаемого строительства полигона. Я против полигона!!!

Олимпийская сборная Никольского

Победители и призёры

С ноября по январь в Тосно проходили районные туры Всероссийской олимпиады школьников по разным предметам. И хотя олимпиады ещё идут, мы не могли не познакомить наших читателей с победителями и призёрами уже прошедших испытаний, ведь наш номер посвящён науке!

Гимназия № 1

Победители

Екатерина Кутузова, 9-а класс (литература, призёр: история)

Анастасия Кокоева, 11 класс (МХК)

Мария Федосеева, 10 класс (избирательное право, призёр: русский язык, история)

Призёры

Михаил Патракеев, 10 класс (обществознание, литература, история)

Юлия Леонтьева, 10 класс (русский язык)

Артём Быховец, 11 класс, (русский язык)

Юлия Пастухова, 11 класс (МХК, история)

Лиана Саубанова, 10 класс (МХК)

Наталья Тимофеева, 10 класс (МХК)

Андрей Воробьёв, 9-а класс, (физика)

Павел Никитин, 9-а класс, (физическая культура)

Яна Ганзюк, 9-а класс, (физическая культура)



Фото Ангелины Андреевой

НСОШ № 2

Победители

Анна Гришина, 11 класс (биология)

Илья Моисеенко, 10 класс (биология)

Иван Дерябин, 10 класс (физика, призёр: обществознание)

Екатерина Евдокимова, 11 класс (химия)

Призёры

Кристина Антонова, 11 класс (биология)

Александра Бочарова, 9-б класс (биология)

Вячеслав Прокофьев, 10 класс (физика)

Александра Богданова, 11 класс (обществознание)



Фото Светланы Кирсановой

НСОШ № 3

Победители

Дмитрий Щеголихин, 9 класс (биология)

Кристина Дёмина, 8 класс (физическая культура)

Призёры

Екатерина Серёжкина, 11 класс (физическая культура)

Кирилл Цой, 11 класс (ОБЖ)



Фото Алёны Березней



Фото Алёны Березней

«Маска»

представляет Ад и Жизнь

Нина Виноградова
9-а класс, Гимназия №1

Санкт-Петербургский
СИНТЕЗ-ТЕАТР
МАСКА

о. КОЛИН

АД или ЖИЗНЬ?...



Спектакль
для подростков и молодежи

Художественный руководитель
ОЛЕГ КАРНЕР

27 января в нашу школу приехал Санкт-Петербургский Синтез-Театр «Маска» со своим самым известным спектаклем «Ад или жизнь?... Исповедь наркомана» для учащихся 6–11 классов.

Это представление основано на реальных записях человека, который страдал от наркотической зависимости. Все свои чувства, ощущения, переживания и терзания он перенёс на бумагу.

Руководители и актёры петербургского театра заинтересовались этой историей и решили перенести её на подмостки. Ведь никто так хорошо не расскажет о наркотиках, как человек, переживший это.

Этот спектакль стал большим открытием для зрителей. Там не было никаких занудных и поучающих строк на тему «что такое хорошо, а что такое плохо».

Нам просто показали, как люди живут с наркотиками. Как наркотик становится смыслом жизни, а очередная доза становится пределом мечтаний. И как за минутное удовольствие человек платит слишком большую цену. Он теряет близких людей, обманывает их, предаёт.

Главный герой просит денег у родителей, говоря, что хочет отдать долг, а сам бежит к дилеру за героином. Он теряет любимую девушку, хотя очень любит её. Он сам презирает себя за это, но уже не может остановиться.

Хочется отметить потрясающую игру актёров. Благодаря им, зрители смогли «пропустить» этот спектакль через своё сердце и голову, почувствовать все переживания главного героя.

Хочется сказать огромное спасибо художественному руководителю театра «Маска» Олегу Карнеру и всем актёрам, участвовавшим в спектакле, за потрясающий и поучительный рассказ.

Интерактивно о занимательном

Музей «ЛабиринтУм»

Максим Коробов
9-а класс, Гимназия №1

В Санкт-Петербурге открылся первый в России музей занимательной науки под названием «ЛабиринтУм». Как только я узнал об открытии музея, я сказал себе: «Надо бы выбраться куда-нибудь из дома, а музей — наилучший вариант моего времяпрепровождения».

Я думал, что это обычный музей, напоминающий школьный. Но то, что я увидел, превзошло мои ожидания.

В музее разместились более 60 экспонатов, которые наглядно демонстрируют нам действия законов тех или иных областей физики — механики, оптики, электричества, динамики...

Например, можно поймать собственную тень, вызвать молнию (сек-



Фото с сайта музея



Фото с сайта музея

ция «Чёрная комната»). Я попробовал вызвать искусственное торнадо. А в «Водном мире» я оказался внутри гигантского мыльного пузыря.

Музей проводит театрализованные программы для маленьких посетителей. Для школьников — экскурсии, уроки с демонстрацией опытов.

Таким образом, играя и шутя, посетители музея могут постигать научные законы, те самые, которые так трудно даются на уроках.

Сейчас музей работает в режиме групповых экскурсий, а с 1 февраля можно будет входить по отдельности.

Вперёд!
В будущее!

Екатерина Кутузова
9-а класс, Гимназия №1



Мы все умрём в 2012 году. Вы верите? Нет, ну как же! Ведь об этом говорил Ванга, у племен майя календарь закончился, да и у Нострадамуса, если хорошенько покопаться, можно найти пару абзацев об этом великом событии!

Если бы меня спросили о том, верю ли я в такие перспективы для мира, я чётко, громко и ясно ответила бы: «Не знаю».

Верить в то, что мир затопят растаявшие льды Арктики, или накроет лава гигантского вулкана, у меня категорически не получается, но и подвергать сомнению предсказания таких знаменитых пророков я не имею права. Через годик посмотрим, кто был прав, а пока...

А пока поговорим о прорицателях чуть менее таинственных. О фантастах.

Вы когда-нибудь читали фантастику 40-х, 50-х годов? Практически всё, что описано в потрепанных фантастических книгах того времени, осуществилось. Сейчас. В нашем родном XXI веке.

Человек летает в космос, опускается на невероятную глубину, общается через миллионы километров, не прибегая к помощи почты...

Есть и бытовые, обычные вещи, предсказанные фантастами. Примеры? Пожалуйста.

Известный фантаст Иван Ефремов в одном из своих романов рассказал о залежах алмазов в Якутии. А через некоторое время там действительно обнаружили месторождение алмазов.

Ну, и как это объяснить? Все фантасты поголовно принадлежат к славному племени пророков? Или же фантастика — одно из доказательств того, что человеческие возможности во много раз превосходят наше воображение?

Правда, современные фантасты дают очень мрачную картину мира. Радует только, что большинство книг оканчивается не глобальной смертью, а ожидаемым happy end-ом.



Могла ли лягушка взбить масло из молока?

Разрушители мифов

Светлана Кирсанова
11 класс, НСОШ №2



Рис. Екатерины Афонасовой

Вы помните, конечно, притчу о двух лягушках, попавших в молоко. Одна от безысходности сложила лапки и потонула. Другая стала отчаянно барахтаться, в результате чего взбила масло и вылезла из крынки.

Эту притчу обычно изучают в начальных классах, для того чтобы продемонстрировать ребятам истину: из любой ситуации можно найти выход, надо только проявить упорство. С нравственными выводами мы абсолютно согласны. Но... Можно ли взбить молоко, активно взбивая его?

Для того чтобы проверить это, мы купили пакет молока в магазине, налили его в крынку и стали взбивать. По очереди. Взбивали долго, но ничего у нас не получилось. Мы уже были готовы объявить, что взбить масло из молока в домашних условиях невозможно, но наша завуч, Мария Николаевна, возмутилась: она лично занима-

лась этим в перестроечные годы и получала масло высокого качества. Тогда мы решили обратиться к учителям физики и химии все с тем же вопросом: могла ли лягушка взбить масло. Какие процессы при этом происходят?

Чтобы ответить на поставленный вопрос, необходимо изучить физико-химические аспекты процесса получения масла. Химики рассказали нам следующее.

Молоко представляет собой эмульсию жировых шариков в молочной плазме. Физическая стабильность шариков жира в молоке зависит в основном от состава и свойств их оболочек. При технологической обработке молока происходит десорбция липопротеидных мицелл из оболочек в плазму и одновременно сорбция белков на поверхности мембраны шариков жира. Эти изменения состава и поверхностных свойств оболочек приводят к снижению их прочности и частичному разрыву. Любое механическое воздействие на дисперсную фазу молока, его вспенивание, тепловое воздействие может вызвать значительную денатурацию структурных белков оболочек. Наступает частичная дестабилизация жировой эмульсии и происходит слияние некоторых жировых шариков. Образуется масло.

С этим же вопросом мы подошли к физикам.



Фото А. Г. Олипова

Одни говорили о проявлении закона инерции. Жировые шарики массивнее и плотнее элементов молочной плазмы. Их привести в движение сложнее, но и остановить труднее. Неоднородность движущейся эмульсии приводит к явлению электризации и расщеплению молекул молока.

Другие вели речь о проявлении сил гравитации. При увеличении масс жировых шариков процесс взбивания масла ускоряется.

Итак, с научной точки зрения, лягушка, барахтаясь в молоке, могла взбить масло и выбраться из сосуда. Почему же у нас ничего не получилось?

— Какое молоко вы взбивали? — спросила Мария Николаевна, увидев, как мы огорчились.

Ну, конечно! Мария Николаевна брала молоко «из-под коровы», снимала с него сливки и только после этого начинала механическое воздействие! А мы взбивали молоко

«из-под магазина».

Очевидно, в притчу вкралась ошибка: лягушки попали в крынку со сливками, а не с молоком.

В результате наша комиссия разрушителей мифов пришла к выводу: лягушка могла взбить масло, но только если попала в крынку со сливками или со сметаной.

P. S. После завершения эксперимента мы решили обратиться еще и к нашему школьному психологу, Наталье Владимировне, с просьбой прокомментировать характеры лягушек. Вот что мы узнали.

Часто жизнь преподносит нам различные сюрпризы. При этом, что плохо для одного, то для другого хорошо.

Первая лягушка проявила инфантилизм, смирилась с ситуацией, в результате погибла.

Вторая начала борьбу за жизнь. Она проявила находчивость, энергичность, веру в успех (мотивация потребности в достижении цели) и, сбив масло, выжила.

Вторая лягушка заслуживает уважения и восхищения еще и потому, что не воспользовалась фактом гибели подруги: она не использовала ее как ступеньку.

Высоко нравственная у нас лягушка. При этом ей, конечно, несказанно повезло. Кроме личностных качеств, огромное значение имеет среда (очевидно, молоко было высокой жирности), определенная степень успеха (лягушка могла бы просто плавать или суетливо барахтаться в разных местах).

Это голжен знать кажгый

Имена на все времена

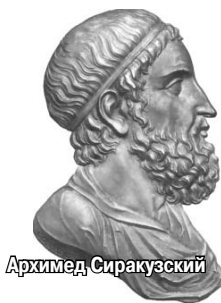
От редакции

Сегодня «продвинутым» считается тот человек, который знает о ГМО, НАНО, связи 4 поколения... При этом он может не знать, кто такой Ломоносов, Ньютон, Архимед, Вестингауз, Белл...

Интересно, имена каких ученых должен знать каждый, независимо от того, чем он занимается в жизни. Мы предложили учителям физики назвать пять имен, но очень скоро поняли, что это нереально мало.

Как не знать Архимеда, математика, физика, инженера... Создателя законов рычага. Ему приписывают гордую фразу: «Дай мне, где стоять, и я сдвину Землю». III век до н. э!

А Леонардо да Винчи — не черепашка Ниндзя, а выдающийся представитель эпохи Возрождения. Пулемёт, акваланг, танк, дельтаплан, автомобиль, вертолёт, парашют... Изобретатель, художник, анатом, музыкант, архитектор, скульптор, инженер, провидец, поэт... И это в XV веке! Его изобретения опередили время на сотни лет. Его жизнь окутана тайной, а некоторые работы до сих пор вызывают удивление.



Архимед Сиракузский

Исаак Ньютон. Закон всемирного тяготения. По известной легенде, был открыт Ньютоном, наблюдавшим, как в саду падают яблоки, одно из которых упало на его голову. XVII век.

Галилео Галилей. Выдвинул идею об относительности движения, установил законы инерции, свободного падения и движения тел по наклонной плоскости, построил телескоп с 32-кратным увеличением и открыл горы на Луне, 4 спутника Юпитера, фазы у Венеры, пятна на Солнце... XVII век.

Ломоносов. Первый русский учёный-естествоиспытатель мирового значения. Астроном, приборостроитель, географ, металлург, геолог, поэт, художник, историк... Поборник развития отечественного просвещения, науки и экономики. XVIII век.

Попов. Изобретатель электрической связи без проводов (радиосвязи). XIX век.



Исаак Ньютон

Максвелл. XIX век. Автор принципа цветной фотографии, основоположник классической электродинамики... «За одну только электрическую лампочку люди должны кормить учёных во все времена», — считал он.

Правда, современники не понимали значения электрического освещения. Впрочем, люди редко принимают сразу инновации.

В немецкой газете «Кельнише Цайтунг» в 1818 году было помещено любопытное воззвание, адресованное тем гражданам, которые являлись сторонниками уличного освещения. Оно гласило:

1. Уличное освещение с теологической точки зрения есть вмешательство в божий порядок. Ночь нельзя превращать в день.
2. С медицинской точки зрения ночное пребывание на улицах будет увеличивать заболеваемость.
3. С философской точки зрения

уличное освещение должно способствовать упадку нравов.

4. С полицейской точки зрения оно делает лошадей пугливыми, а преступникам помогает.

5. С общественной точки зрения оно ослабит эффект, производимый иллюминацией на публичных празднествах.

Эйнштейн. Общая теория относительности. Квантовая теория фотоэффекта и теплоёмкости. Активно выступал против войны, против применения ядерного оружия. XX век.

Резерфорд. Известен как «отец» ядерной физики, создал планетарную модель атома. XX век.

Сахаров. Один из создателей советской водородной бомбы. Известный правозащитник, выступивший за отмену смертной казни в 1977 году, а в 1979 году — с рядом заявлений против ввода советских войск в Афганистан. В 1974 году предсказал появление интернета. В статье «Мир через полвека» он написал: «Я предполагаю создание всемирной информационной системы (ВИС). В отличие от телевизора, который является главным источником информации многих современников, ВИС будет предоставлять каждому максимальную свободу в выборе информации и требовать индивидуальной активности».

Знакомьтесь: Надежда Константиновна Учитель физики

Алёна Березня
10 класс, НСОШ №3

— Почему вы работаете в школе, имея 2 высших образования?

— Мне интересно работать с детьми. Я не только учу детей, но многому учусь у них.

— И у Вас никогда не возникало желания пойти работать, например, в институт?

— Стать преподавателем в институте — это совершенно новая ступень, и я над этим думаю. Но в любом случае школу не брошу, буду совмещать преподавание в вузе и школе.

— Почему вы пошли работать именно в область физики?

— Мы живем в мире физики и ежедневно сталкиваемся с физическими явлениями, знать её просто необходимо, хотя бы на школьном уровне. Поэтому физика, поэтому школа.

— В последнее время говорят, что мир стал опасен для человека: войны, теракты — и винят в этом именно науку. Согласны ли с этим?

— Если бы наука не развивалась, мы до сих пор жили бы в лачугах, господствовало бы натуральное хозяйство. Учёные приложили руку к удовлетворению практически всех групп человеческих потребностей. Но я соглашусь с тем, что развитие науки подталкивает недобросовестных лю-

Знакомьтесь: Надежда Константиновна Кергина, учитель физики школы № 3 г. Никольское. Окончила физический факультет Архангельского государственного педагогического университета имени М. В. Ломоносова и экономический факультет Ленинградского государственного университета имени А. С. Пушкина; преподаёт физику, информатику, немецкий язык. Учитесь в аспирантуре, пишет диссертацию на тему «Инновационные технологии обучения как средство повышения мотивации учащихся».

дей к использованию достижений науки для нанесения вреда отдельным людям и человечеству в целом. Например, атомные реакции изучались не для того, чтобы создать бомбу. Всё зависит от помыслов ученых. В тот момент, когда создавалась атомная бомба, шла Вторая мировая война. Вы представляете, что могло бы произойти, если бы учёные Германии завершили бы свою работу?

— Мне кажется, хватило Хиросимы и Нагасаки.

— Да, бомбы, сброшенные на японские города, в одно мгновение унесли жизни многих людей. И, возможно, этого не случилось бы, если бы в США не форсировали создание атомного оружия в надежде опередить Германию.

— Опередили. Но зачем же на людях испытывать такое смертоносное оружие? В связи с этим рождается вопрос о науке и нравственности. Во время той же второй мировой войны в кон-

цлагерях фашисты проводили чудовищные опыты над живыми людьми. Говорят, данные, полученные в результате этих исследований, продвинули науку далеко вперёд. Можно ли было пользоваться этими данными?

— Это сложный этический вопрос. Но результатами пользоваться обязательно надо. А то, какими методами они были получены — на совести конкретного ученого. Видимо, такие люди считают, что наука выше человека. Мне кажется, ни одно научное исследование не должно проводиться, если при этом могут погибнуть люди.

— А как же опыты, проводить которые можно лишь на людях?

— Мы живём в современном мире. Знаете, как были придуманы современные вакцины от различных болезней? Существуют договоры между учёными и «испытуемыми» людьми, которых предупреждают о возможных последствиях. Человек сознательно идёт на это.



Фото из архива Н. К. Кергиной

— А что же их на это подталкивает?

— Деньги. Люди, можно сказать, становятся «подопытными кроликами» за энную сумму денег. Кстати, в современном обществе широко распространено применение лекарств без специального назначения врача. В аптеках продают множество препаратов, прошедших тестирование только на животных. Продажа подобных лекарств считается законной и даже широко рекламируется. Мы же не спрашиваем в аптеке сертификаты соответствия на продукт. И это большая проблема. Потребителю нужно научиться быть очень внимательным.

— И напоследок — 5 имен великих физиков, которые должен знать каждый человек.

— И. Ньютон, К. Циолковский, И. Ланг, Э. Резерфорд, Ш. Кулон.

«Нас называли кроликами»

Екатерина Кутузова
Нина Виноградова
9-а класс, Гимназия №1

Одним из самых страшных преступлений науки против нравственности считается деятельность немецких учёных в концлагерях в годы Второй Мировой войны.

Основными базами для проведения экспериментов на людях стали концлагеря Освенцим и Бухенвальд. Именно там проводились самые жестокие опыты над людьми. В этих лагерях была проведена серия опытов для выявления недостатков противотифозной вакцины. Заключённым вводили вакцину, а затем намеренно заражали сыпным тифом. Большинство людей умирало, а тех, кому всё же удавалось выжить, умерщвляли как «отработанный материал».

Кроме испытаний всевозможных вакцин и лекарств нацистские врачи проводили исследования реакций людей на длительное пребывание в ледяной воде, с характерной немецкой педантичностью записывая температуру воды, тела человека, степень переохлаждения и регистрируя время смерти.

Также проводилась имитация нахождения человека на большой высоте, исследование реакции на перемену давления.

Одним из самых жестоких видов опытов было признано изучение гангрены, производимое над участницами польского сопротивления. Девушкам делали длинные глубокие разрезы на икрах, голенях и бёдрах, не обрабатывали рану, а затем дожидались появления гангрены. После этого порезы тщательно изучали, регистрируя скачки температуры и изменения в состоянии здоровья «кролика». Основная масса девушек погибала, а тех, кому чудом удалось поправиться, безжалостно убивали. По словам выживших, спастись можно было лишь подменив документы уже убитых на свои.

После окончания войны на Нюрнбергском процессе немецкие врачи пытались оправдаться пользой, которую принесли проведённые для науки опыты. Но суд признал эксперименты на людях аморальными, и большинство осуждённых были приговорены к смертной казни.

Действительно, можно ли жертвовать таким количеством жизней для того, чтобы углубить свои знания в медицине или написать диссертацию? Разве правильно ставить одну жизнь выше другой?

«Нас называли кроликами», — рассказывали освобождённые из концлагерей. Нет, тех, кто проводил подобные исследования, нельзя называть врачами.

Наука и нравственность

О бомбе, Джордано Бруно и Галилее

Екатерина Кутузова
9-а класс, Гимназия №1

Я не буду делать бомбу!

Мечтой Лизы Мейтнер было поступление в университет. Родители девушки были против высшего образования, но девушка решила поступить наперекор всем. Вскоре Лиза открыла эффект цепной реакции при ядерном делении, а затем первой доказала, что при расщеплении ядра вылетают энергетические потоки. Однако, как только девушка поняла, что это открытие приведёт к созданию ядерного оружия, она прекратила исследования, заявив: «Я не буду делать бомбу!»

Множество исследователей, стоявших на пороге величайших открытий, едва обнаружив, что продолжение исследований может в дальнейшем навредить людям, прекращали работу или уничтожали плоды своих экспериментов.

Нравственность выше науки. Именно такого мнения придерживался и великий немецкий учёный Альберт Эйнштейн. Он отступился от своего убеждения только однажды, когда во время Второй Мировой войны начал исследования в области атомно-

Прочитав интервью с Надеждой Константиновной Кергиной, мы решили подготовить материалы по теме «Наука и нравственность». Катя Кутузова, прикоснувшись к этой непростой теме, узнала, что есть учёные, готовые отказаться от собственных открытий, если они смогут навредить человеку. Есть учёные, готовые умереть ради собственных убеждений.

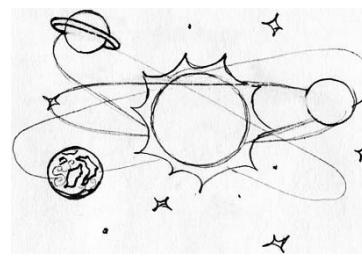
Наука нас привела к гибели от атомных и водородных бомб. Учёные знают, что наука не может быть виновата. Виноваты только те люди, которые плохо используют её достижения. Ф. Жолио-Кюри

го оружия. Тогда изобретение атомной бомбы было необходимо: Германия тоже вела исследования в этом направлении, и Эйнштейн, живший в то время в Америке, обязан был опередить фашистов.

Америка сбросила бомбу на Японию, страну, которую Эйнштейн любил всем сердцем, и до самой смерти великий учёный чувствовал вину за причастность к созданию смертоносного оружия.

Галилео Галилей и Джордано Бруно

Приблизительно до XVI века люди считали Землю плоской, а Солнце — её спутником. Но в первой половине XVI века был опубликован труд Николая Коперника «Об обращении небесных тел». Эта книга подвергла сомне-



нию геоцентрическую модель мироздания (модель, где Земля является центром Вселенной). В своём труде Коперник утверждал, что Земля не плоская, а круглая, и она является лишь одной из вращающихся вокруг Солнца планет.

Последователями Коперника стали итальянские учёные Галилео Галилей и Джордано Бруно. В своих трудах они опирались на теорию Коперника о гелиоцентрической системе миро-

здания (система, где Солнце является центром Вселенной) так, словно это была не гипотеза, а уже доказанная истина. Церковь расценила их труды как ересь и оскорбление папы.

Чтобы сохранить себе жизнь и получить возможность продолжить научную деятельность, Галилей был вынужден отречься от теории Коперника. Сложилось предание, будто, произнеся отречение, старый учёный в ярости топнул ногой и воскликнул: «И всё-таки она вертится!»

Бруно категорически отказывался отречься от своих воззрений, за что через 8 лет преследования был сожжён на костре 17 февраля 1600 года.

Галилео, отрекаясь от гипотезы Коперника, не только сохранил свою жизнь. Он получил возможность продолжать свою научную деятельность. Но и стойкость убеждений Бруно достойна уважения! Недаром 9 июня 1889 в Риме был открыт памятник на той самой площади Цветов, на которой инквизиция предала его казни. На постаменте можно прочитать надпись: «Джордано Бруно — от столетия, которое он предвидел, на том месте, где был зажжён костёр».

Не нам судить великих. Но, как бы то ни было, эти люди достойны глубочайшего восхищения.

Рис. Екатерины Афонасовой

Моя мечта: художественная гимнастика

Мария Бодрова
2-а класс, Гимназия №1
Наталья Бодрова, мама

Меня зовут Маша Бодрова. Я учусь во 2-а классе гимназии. Я занимаюсь художественной гимнастикой. Ещё до школы, увидев Алину Кабаеву по телевидению, я, затаив дыхание, любовалась выступлением этой талантливой спортсменкой!

Затем мы с мамой стали смотреть выступления по художественной гимнастике, узнали новых знаменитых гимнасток — Евгению Канаеву, Веру Сесину, Дарью Кондакову...

Мне очень хотелось самой заниматься гимнастикой, но в Никольском нет секции по этому виду спорта, и с 3 лет я стала заниматься в Образцовом ансамбле танца «Задоринка». Научилась садиться на «шпагат», делать «мостики», но мечта стать гимнасткой не покидала меня. И в прошлом году моя мечта осуществилась: я стала тренироваться в спортивном клубе «Ижорец» города Колпино.

Вначале мне казалось, что у меня ничего не получится, но тренер Ирина Валентиновна Столярова всегда говорит: «Всё возможно! Главное желание, упорный труд. И если долго мучиться, что-нибудь получится обязательно!»

И я работаю, стараюсь! Каждый день мы с мамой после «продлёнки» садимся в машину и едем в «Ижорец». Мы научились рассчитывать своё время. Ведь настоящая спортсменка обязательно должна хорошо учиться.

Гимнастка должна быть сильной, ловкой, с хорошей координацией. Для этого мы делаем специальные упражнения, бегаем и много прыгаем на скакалке. Также гимнастка должна быть хорошо растянута. Ну и, конечно же, нужно «подружиться» с предметами — обручем, скакалкой, мячом, лентой и булавами. Ещё надо прибавить занятия с хореографом, ведь каждая гимнастка должна быть грациозной и артистичной.

Мы должны постоянно следить за весом и не есть «вредных» продуктов для того, чтобы быть лёгкими и хорошо прыгать. Сейчас я готовлю показательный номер для майского гала-концерта, а летом обязательно поеду в спортивный лагерь. Мои бабушка и дедушка говорят, что у меня нет детства, а мама с папой очень гордятся мною и моим братом-футболистом.

А я считаю, что это и есть настоящее детство, в котором каждый день я познаю что-то новое, преодолеваю трудности и получаю от этого огромное удовольствие!

Мой любимый Шанхай

Как я была фотомоделью

Елена Новак
10 класс, Гимназия №1

Сидя в самолете, я не могла поверить в то, что через несколько часов буду за тысячи километров от любимой России. Осознание этого пришло только тогда, когда мой авиарейс приземлился в Шанхае. Собрав всю свою волю в кулак, я вдохнула китайский воздух и пошла на поиски своего багажа.

Не знаю, как такое возможно, но почему-то мои чемоданы стали в 2 раза тяжелее. Наверное, это какая-то особая магия Китайских авиалиний. В аэропорту меня уже ждал мой новый китайский друг Енчо. Он сразу узнал в памяти шестнадцатичасовым перелетом девочке искомый объект. Когда он назвал моё имя, я не то чтобы улыбнулась, я засияла улыбкой, ведь за 16 часов пути пришлось пережить немало приключений. Енчо отвёз меня в мой новый дом, где мне предстояло прожить и проработать три месяца (меня пригласили в Китай в качестве фотомодели). Там меня ожидал еще один сюрприз — Маша. Первое время она помогала мне привыкнуть к Китаю и китайским обычаям.

Сначала было сложно, всё совершенно другое: еда, порядки, люди... И всё, что меня окружало, вызвало удивление. Еда в особенности по-



Мое студийное фото

ражала. Иногда на китайском рынке можно было увидеть копчёных собак, а вот от куриных лапок китайцы вообще в восторге. С китайской кухней смириться мне так и не удалось, но приятно порадовал сам Шанхай, красивейший город с гигантскими небоскрёбами и великолепными сооружениями. Хотелось всё увидеть, всё посмотреть, везде побывать, но... времени на экскурсии оставалось очень мало.

И все же мне удалось побывать в самом высоком здании Шанхая. Оно достигает почти 500 м в высоту. Поразила еще и форма, напоминающая открывашку. На смотровой площадке меня и других туристов ожидал большой сюрприз: прорезиненный пол создавал ощущение того, что ты сто-



Мы — модели из России



Я и Маша

ишь на облаке, которое, кстати, можно было увидеть, посмотрев под ноги. Многие посетители не решались сделать даже пары шагов, а мне понравилось: вряд ли где-нибудь ещё есть возможность погулять по облакам.

Три месяца пролетели как одна неделя, уезжать хотелось и не хотелось одновременно. Хотелось, потому что соскучилась безумно по родным и близким, а вот причин не покидать Шанхай у меня был просто миллион! Множество велосипедистов, такси через каждые 10 метров, вокруг небоскрёбы и какая-то особая добрая атмосфера, ощущая которую, нельзя не полюбить этот чудесный город.

После всего пережитого в Китае, я могу сказать: «Шанхай, я люблю тебя!»

Провинциальная Германия

В гостях у тётки

Никита Ключин
6-а класс, Гимназия №1

19 декабря я прилетел в Гамбург, высадился в аэропорту и сразу же отправился в Любек в гости к своей тётке.

Мне рассказывали, что Любек был богатым городом, его доход заключался в ловле рыбы. Я увидел несколько замков с фресками и скульптурами — словом, всю красоту Средневековья. Великолепные расписные дома, множество статуй, узоров, переулков и красивых мостовых. Когда



Фото из семейного архива

идёшь по ним, кажется, что ты попал в XIII век. Но просто так, не попробовав лучшего марципана в мире, я бы из Любека не уехал. Я зашёл в ресторан, «сердце марципанового бизнеса», где и попробовал чистейший шоколадный марципан. Это было что-то. Недаром этот ресторан посетили канцлер Германии и сам Папа Римский!

На этом моё путешествие в Любек закончилось. Но это ещё не всё, я побывал в Люнибурге, Гамбурге и в Шверине.

В Гамбург я вернулся вечером. Великолепная подсветка украшала ратушу Гамбурга. А красивейшие фрески красовались в ночи. Я увидел церкви с красивыми шпилями и окнами, дома полностью из стекла в форме пирамид, каналы с плавающими по ним льдинами, ажурную лестницу — спуск к каналу.

В Люнибурге меня восхитила главная площадь, которую окружали жилые дома с переливающимися черепицами и узорчатыми балконами. Это шедевр архитектуры Возрождения. Маленький фонтан, на котором красуется фея, работал даже в январе.

В Шверине я увидел только цер-



Фото из семейного архива

ковь, школу и замок, окружённый старыми фонарями и статуями. Церковь, стоящая недалеко от замка, была с очень высокой башней, на которой красовались часы. А ещё в этом прекрасном городе появилась и жила группа «Рамштайн». Певцы дружили и играли вместе с Андреасом, супругом моей тётки. Он тоже рок-звезда, и иногда из простого тихого горожанина превращается в бушующего рок-вокалиста. Я видел школу, где он и его друзья из группы «Рамштайн» учились.

На этом моё путешествие закончилось.

Стихи о любимой гимнастике

Мария Бодрова
2-а класс, Гимназия №1
Наталья Бодрова, мама



Соревнования опять,
И мама суетится:
Как нарядить, как приче-
сать,
Пришлось ей научиться!
Была простой девочкой я,
Но все переменилось!
Вершину спорта достигать
В мгновение я решилась!
Я с малых лет покорена
Гимнастикой любимой!
А дверь в неё открыла мне
Кабаева Алина!
И вот настал мой звезд-
ный час:
Я на ковре. Гимнастка!
Стучит сердечко у меня,
Готово разорваться!
Ищу глазами маму я:
Спасет её поддержка.
Лечу вперёд, я — грация!
Гимнастики надежда!



Газету «ВМЕСТЕ» создали юные журналисты
Детского и Молодёжного Медиа Центра
«ВМЕСТЕ!» МОУ «Гимназия №1
г. Никольское» Тосненского района ЛО.
Газета выходит с сентября 2004 года.

RSPR-код: 47-00619-Г-02

Руководители проекта — Т. Л. ЛЕВИНА, О. Е. КУЗНЕЦОВА
Руководитель кружка журналистики — А. Г. ОСИПОВ
Дизайн и вёрстка — А. Г. ОСИПОВ
Редактор — Екатерина Кутузова
Фото: А. Г. Осипов, Алёна Березня, Нина Виноградова
http://community.livejournal.com/vmeste_dmmc/
e-mail: dmmc-vmeste@mail.ru
www.vmeste.edu.ru

Отпечатано в типографии ООО «СПб СРП «Павел» ВОГ»,
196620, Санкт-Петербург, Павловск, ул. Березовая, 16.
Заказ № 217. Тираж 999 экз. Распространяется бесплатно.

ГАЗЕТА ДММЦ «ВМЕСТЕ!»
ВМЕСТЕ