

Русская
международная

ШКОЛА

ЖУРНАЛ ЕВРОПЕЙСКОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ РУССКИХ
МЕЖДУНАРОДНЫХ ШКОЛ EORIS

№2 - Nov 2012

Синестезия: Что это такое?
И зачем это нужно знать Школе?

Солнечное затмение
Что нас ждет 13 ноября 2012

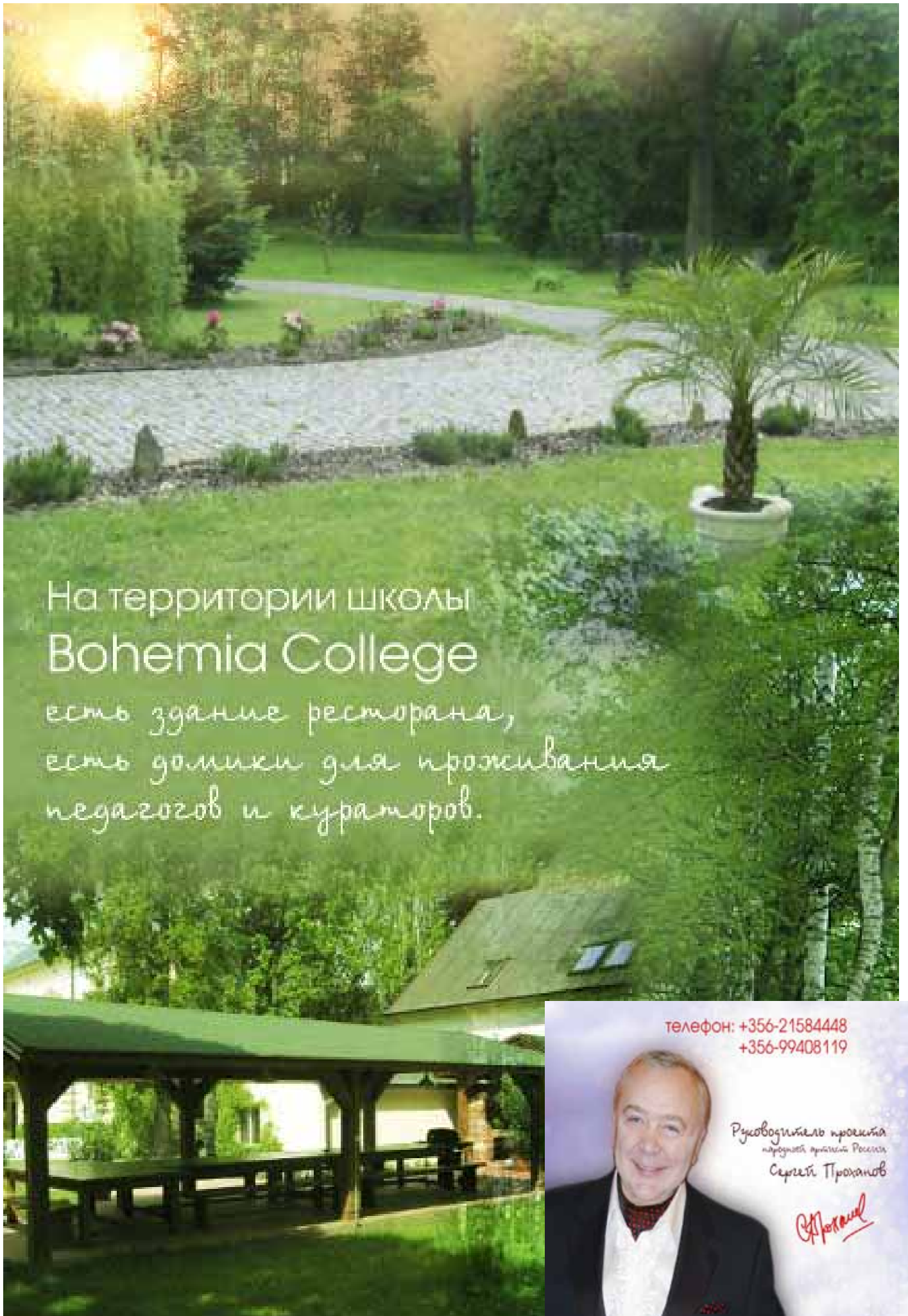
День, когда Солнце остыло...

Дислексия или
откуда берутся
гении

А.П. Бородин,
с Днем
Рождения!

Волшебство
спасет мир!





На территории школы Bohemia College

есть здание ресторана,
есть домики для проживания
педагогов и кураторов.

телефон: +356-21584448
+356-99408119

Руководитель проекта
националь. агентств России
Сергей Проханов

С. Проханов

Welcome

или

Добро пожаловать

в мир

Русских

Международных Школ

EORIS!

Как с нами связаться:

www.eoris.net

president@eoris.eu

EORIS, 171, Old Bakery Street, Valletta, VLT 1455, Malta

Уважаемые коллеги,

Европейская Организация Русских Международных Школ (EORIS) объединяет русские школы в мире, сотрудничает с университетами Европы и Америки, является партнером федеральных структур Российской Федерации в работе по укреплению позиций российского образования в мире.

Мы будем рады видеть Вас в числе наших союзников, партнеров и участников. Вступление в Европейскую Организацию Русских Международных школ (EORIS) даст возможность Вашей школе стать:

- полноправным участником программ финансовой и юридической поддержки русских школ;
- участвовать в европейских семинарах и конференциях для директоров и преподавателей;
- получить EORIS аккредитацию Вашей школы, тем самым получить признание аттестата о среднем полном образовании, который выдается Вашей школой, сотнями европейских университетов-партнерами EORIS;

Dr. S. Bodishtianu LL.M.

President of EORIS Foundation



- иметь возможность обмена преподавателями-предметниками между Вашей школой и русскими школами в Европе;

- получать журнал EORIS «Русская международная школа» бесплатно, в котором освещаются последние новости образования, описываются правительственные программы поддержки и содействия русским школам, даются советы по получению грантов и по оформлению заявок на участие в федеральных и международных программах, конкурсах, олимпиадах, проектах;

- иметь возможность освещать достижения Вашей школы в журнале, который издается на русском и английском языках;

- принимать участие в международном рейтинге русских школ в мире.

Если Вы заинтересованы стать нашими партнерами, пожалуйста, заполните заявку на нашем сайте, и мы будем рады выслать Вам номерной сертификат школы— участника Европейской Организации Русских Международных Школ (EORIS).

Новости и информацию о подписке можно найти на сайте Европейской Организации Русских Международных Школ (EORIS).

www.eoris.net

Будьте с нами!

Журнал скоро можно будет читать в электронной версии для iPad.

Приветствуем школы, которые стали нашими партнерами:

Русская школа "Грамота" (Канада)

Субботняя школа "Современник" (Германия)

Русская школа Калинка (Люксембург)

Русская школа RBSM (Мальта)

Ассоциация "Радуга" (Испания)

Международная русская школа в Анталии (Турция)

Бирмингемская русская школа "Рубрик" (Англия)

От редактора:

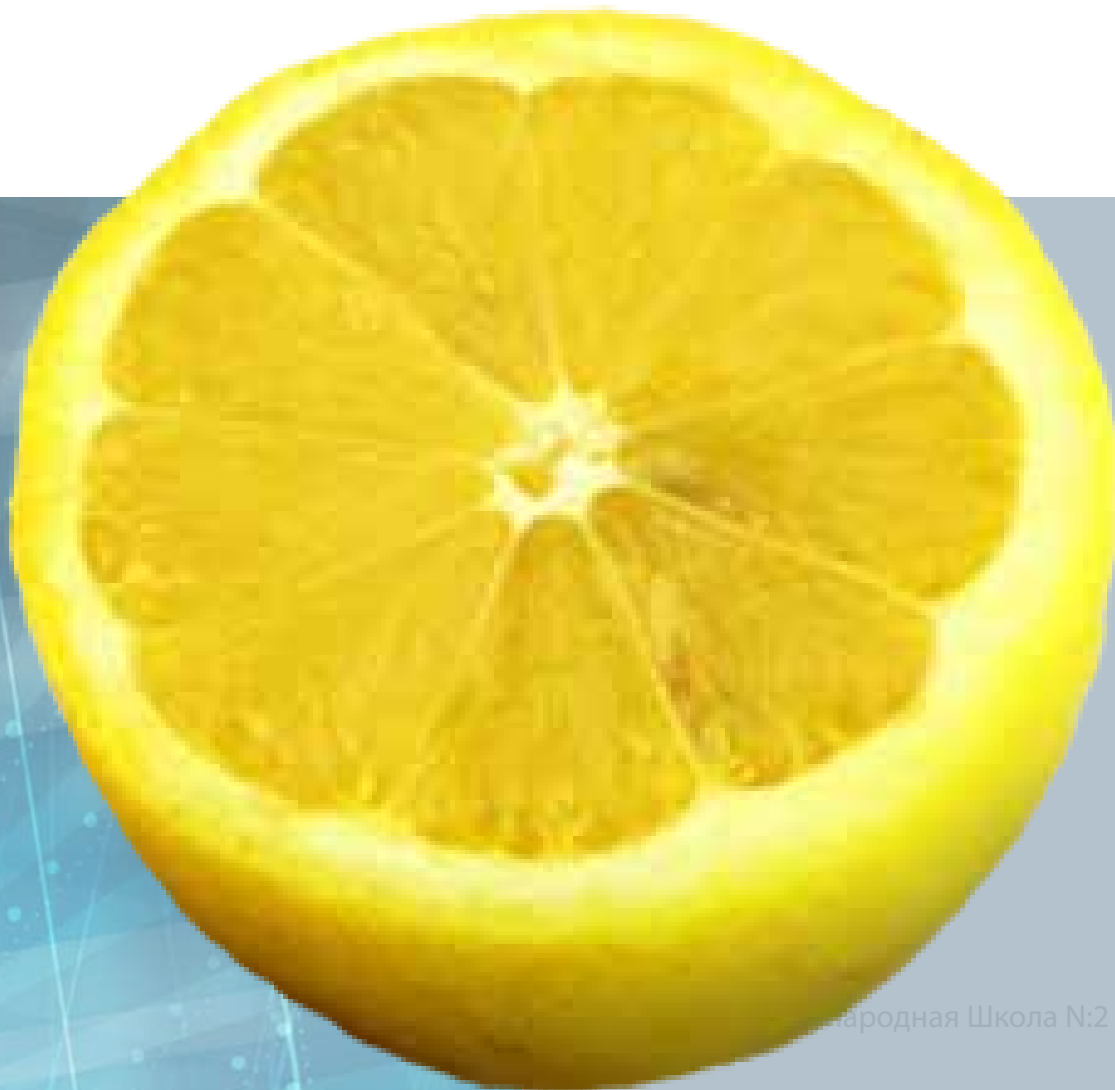
Дорогие Друзья и Коллеги!

Мы решили, что темой этого номера будут затмения в самых разных аспектах: с позиции астрономии, физики, педагогики, нейролингвистики, социологии, истории, литературы, метеорологии и политики.

Почему именно феномен затмения стал основополагающей идеей всего выпуска журнала? Ответ простой: 13 ноября этого года у любителей астрономии будет возможность наблюдать полную фазу затмения, если они попадут в Австралийский город Кэрнс. Там уже собираются астрономы и физики всего мира, чтобы наблюдать уникальное явление, которое будет видно только в этой точке планеты: прохождение тени Луны по земле.

Рассуждения о многогранном значении слова и просто понятия “затмение”, мы определили тему журнал, который, надеемся, будет для Вас интересным, полезным и провоцирующим на дискуссию с нашей редакцией или авторами.

Главный редактор: С. В. Бодиштяну





СОДЕРЖАНИЕ:



- 10-12** Загадки затмений в русской литературе.
- 13** Новости науки .
- 14-22** Что такое дислексия, или откуда берутся гении?
- 23-25** Фотоконкурс “Мой мир в объективе”.
- 26** Это интересно!
- 27-31** Как солнечные затмения доказали теорию относительности Эйнштейна.
- 32-33** Новости астрономии.
- 34-41** Синестезия: что это такое и зачем это нужно знать Школе?
- 42-44** Зачем люди наблюдают затмения?
- 45-47** Волшебство спасет детство!
Волшебство спасет мир!
- 48-49** Затмение или озарение?
- 50-55** Успех в учебе зависит от навыка каллиграфии.
- 56-62** Бородин Александр Порфирьевич, с Днем Рождения!
- 63** Вопросы и ответы обо всем...
- 64-74** День, когда Солнце остыло...
- 75** Как вести себя во время крупного града?
- 76-85** Международный Бакалавриат (IB Diploma) куда мы смотрим?





iPhone 5

all the upgrades

Revolutionary

The new iPad

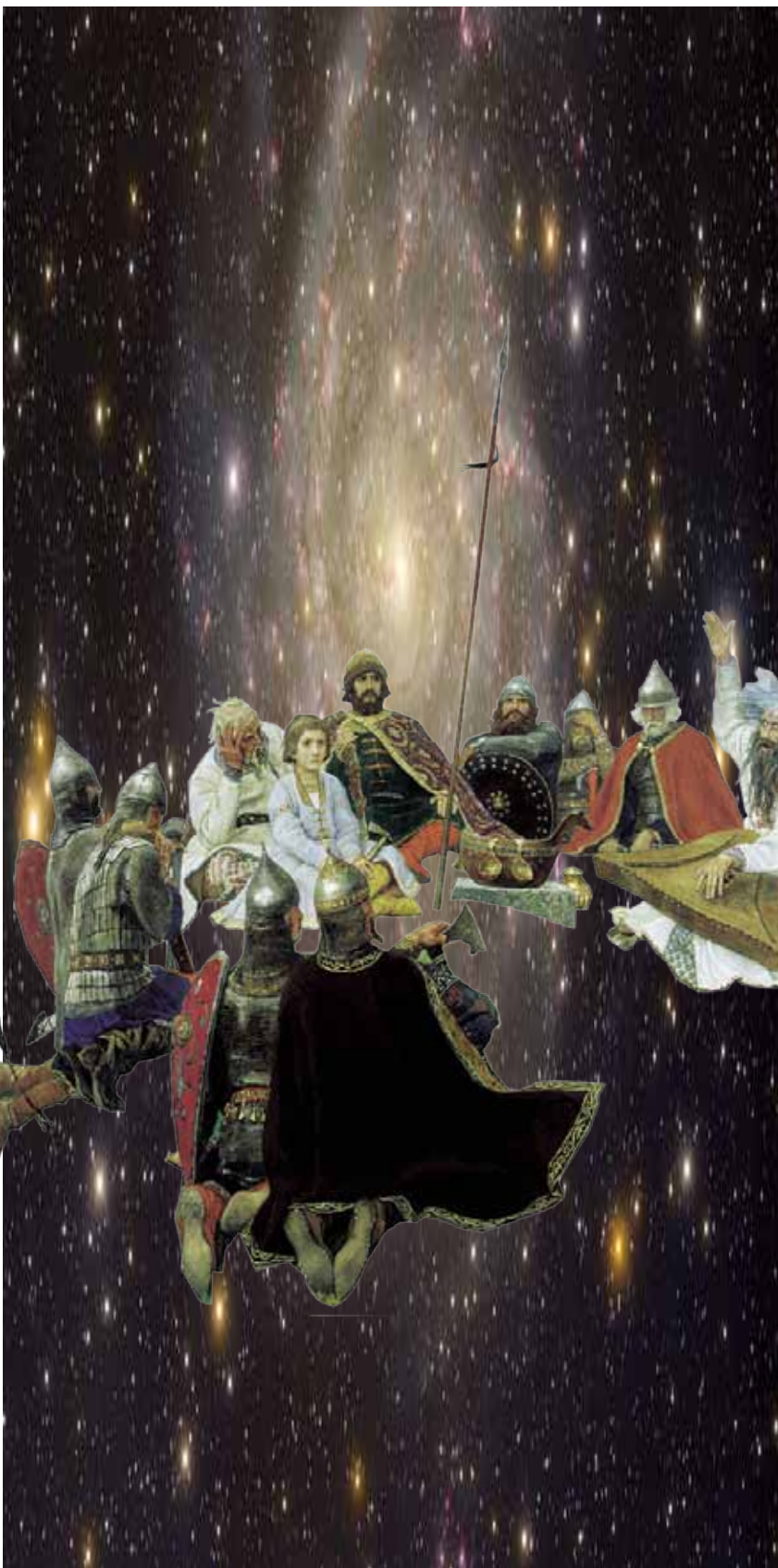




SMART™

Загадки затмений в русской литературе

Наталья Плетнева, заместитель директора по учебно-воспитательной работе



Люди всегда чувствовали свою зависимость от солнца. С древних времен они угадывали, что судьба земли тесно связана с судьбой самой близкой к нам звезды, поэтому признавали источник света, тепла и жизни своим главным божеством. Богами солнца и солнечного света у индусов был - Сурья и Савитар; у персов - Ормузд; у ассириян - Издубар и Нимрод; у вавилонян - Мардук; у египтян - Озирис (правнук Ра), Пта (Бог-открыватель дня), Ра; у финикийян - Мелькарт; у греков - Аполлон (Бог солнечного Света), Гелиос, Феб(Бог солнечного света); у скандинавов - Один; у германцев - Бальдер; у славян - Дажь-Бог (солнечного света), Хорс (Бог солнца).

Но иногда Солнце закрывал темный диск... Так начиналось уникальное природное явление - солнечное затмение.

В Древней Греции и Риме полные солнечные затмения считали предвестниками войн, землетрясений, конца света, они наводили ужас на суеверных людей. Знаменитая древнегреческая поэма Гомера «Одиссея» содержит упоминание об одном из таких явлений. «Богоравный» прорицатель Феоклимен, сообщая о приближающемся страшном событии женихам Пенелопы, предсказывает им неминуемую гибель. Он говорит:

«...И на солнце небесное, вижу я, всходит страшная тень и под ней вся Земля покрывается мраком».

В районе Ионических островов в XII веке до н.э. действительно можно было наблюдать полное солнечное затмение: оно происходило 16 апреля 1178 года до н.э. Значит, Гомер включил в свою поэму реальный факт. Считается, что именно со времени появления поэмы в конце VII века н.э., в попытках предсказать следующее солнечное затмение и зародилась современная астрономия.

В Киевской Руси в Средние века солнечные и лунные затмения также воспринимались как отрицательные знамения (в равной мере

Но иногда Солнце закрывал темный диск... Так начиналось уникальное природное явление - солнечное затмение.

и у язычников, и у христиан). В этой связи с А. Л. Чижевский писал:

«... в своих заключениях древние значительно преувеличивали роль и смысл небесных знамений и даже впадали в грубые ошибки, увлекаясь поэзией сравнений».

О солнечных затмениях XII века говорится в нескольких летописях того времени (Лаврентьевской, Ипатьевской), одно из них упоминается в «Задонщине», однако особого внимания заслуживает изображение этого уникального явления в памятнике древнерусской литературы «Слове о полку Игореве»:

Тогда Игорь възре на светлое солнце и виде оть него тьмою вся своя воя прикрыты. И рече Игорь къ дружини своей: "Братие и дружино! Лучше жь быз потяту быти, неже полонену быти; а всядемъ, братие, на свои бръззы конони, да позримъ синего Дону!"...

Тогда възступи Игорь князь въ златъ стремень и поеха по чистому полю. Солнце ему тьмою путь заступаше; ночь, стонуци ему грозою, птичь убуди; свистъ зверинь възста, збиса див, кличь върху древа, велить послушати - земли незнаеме, Волзе, и Поморию, и Посулию, и Сурожу, и Корсучю, и тебе, Тьмутараканскый бльванъ!

Пейзаж в эпизоде солнечного затмения содержит в себе соединение противоположного: «светлое солнце», «чистое поле», «золотое стремя» и «воины тьмою прикрыты», «солнце тьмою дорогу ему заступило». С одной стороны, радость, а с другой - печаль и страх.

В «Слове...» солнце изображается как светлое, «трижды светлое», независимо от природных условий: погоды, времени суток. Оно несет человеку жизнь. Ощущение жизни, света подчеркивается словами «златые стремяна», «по чистому полю», «солнце», обращение Всеволода к Игорю - «свет

светлый». Однако чтобы передать предчувствие надвигающейся беды, усилить волнение читателя, привлечь особое внимание к эпизоду, автор использует слова, рисующие ночь среди бела дня. Стоит обратить внимание на их последовательность: «тьмою», «перегородило», «ночь стоном угрожала земле незнаемой». Перед читателем разворачивается картина, в которой солнце, звери, птицы, леса - все печалится, едино в ожидании страшных испытаний.

Всего в XII веке было двенадцать солнечных затмений (в 1076, 1078, 1079, 1113, 1115, 1124, 1130, 1146, 1147, 1153, 1162, 1176 годах), и они оказались совмещающимися со смертью (естественной или насильственной) 13-ти представителей ветви княжеского рода Рюриковичей, в числе которых было пять великих князей киевских.

Смерть князя после затмения последовала 8 раз; в год затмения (до или после затмения, так как точная дата смерти неизвестна) 2 раза; перед затмением 3 раза. Если допустить, что только половина названных затмений солнца обратила на себя внимание современников, то и этого было бы достаточно для появления княжеского родового предания солярного характера.

Описанное в «Слове о полку Игореве» солнечное затмение наступило 1 мая 1185 года в 3 часа 25 минут. Факт затмения, как и поход на половцев новгород-северского князя Игоря Святославича, подтверждают летописи.

Интересно, что в «Слове...» автор, начиная рассказ о походе, описывает солнечное затмение, через девять дней похода вновь пишет об этом природном явлении. Сколько же затмений было? Два или одно, но длилось девять дней? Почему князь Игорь все-таки призывает к походу, зная, что затмение может предвещать несчастье и гибель? Почему, наконец, Игорь Святославич ставит перед князьями и дружиной альтернативу - смерть или плен, если поход еще не начался?

Художественная и мировоззренческая логика изображения солнечного затмения не проста. Чтобы разобраться, вспомним, что природа затмения определяется движением планет, Луны, поэтому сразу

двух затмений, наблюдаемых в одном, сравнительно небольшом по протяжению, месте Земли, быть не может. Кроме этого, за всю историю существования человечества не отмечалось затмений длительностью в девять дней, наблюдаются они, как правило, несколько минут.

Обращает на себя внимание, что в «Слове...» время затмения четко не фиксируется. Тьма появляется перед походом и проходит через все произведение:

«... виде оть него тьмою... воя прикрыты»; «...солнце ему тьмою путь заступаше»; «...на реце на Каяле тьма светъ покрыла».

Тема солнечного затмения звучит в «Золотом слове Святослава», во время обращения Киевского князя к Роману Мстиславичу, союзнику Ольговичей в феодальных войнах 90-х годов XII в.:

«Нъ уже, княже Игорю, утръпе солнцю светъ, а древо не бологомъ листвие срони: по Роси и по Сули гради поделиша».

Это обращение свидетельствует о том, что затмение здесь имеет иной смысл, чем просто описание конкретного астрономического явления. Явственно обозначена тема борьбы света с тьмой, традиционно-библейская в своей основе. Именно она позволяет подчинить использование солнечного



Сколько же
затмений было?
Два или одно, но
длилось девять
дней?

затмения основной идее «Слова...», трансформирует реальное природное явление в идейный и поэтический образ.

Избавление Игоря из плена и его возвращение способствуют наступлению света, тьма рассеивается:

«Солнце светится на небе - Игорь князь в Руской земле».

Таким образом, если в летописях солнечное затмение выступает как знамение, предостерегающее от необдуманного шага, то в «Слове...» оно дается в иной ипостаси, как символ бедственного положения Русской земли. Скорее всего, автор использовал этот образ, чтобы дать наиболее точную характеристику реальной опасности, в которой оказалась Русская земля в борьбе с «погаными», половцами. Этим и объясняется необычная последовательность эпизодов затмения в «Слове».

Игоря не пугает солнечное затмение. Можно ли отнести это к безрассудству воина, стремящегося только к ратной славе? Некоторые исследователи «Слова...» находят подтверждение того, что князь не испытывал страха, потому что затмение для него не было неожиданным, он был предупрежден о нем. Вот почему спокоен и последователен в своем желании сразиться с половцами.

Автор, восхищенный мужеством русских воинов, обращается к вещему Бояну с предложением воспеть ратную доблесть Игоря, его дружины.

Создатель «Слова...», по всей видимости, отлично

разбирался в проблемах своего времени и понимал, что смелость и мужество князя нужны в решении политических и военных вопросов Киевской Руси. Такими качествами руководителя, по его мнению, обладал именно князь Игорь Святославич: «как телу без головы, так Русской земли безъ Игоря».

На эту идею «Слова...» указал еще в XIX веке П. П. Вяземский:

«Певец Игорев... ничего не имел другого в виду, как представить кандидата для защиты единства родного племени».

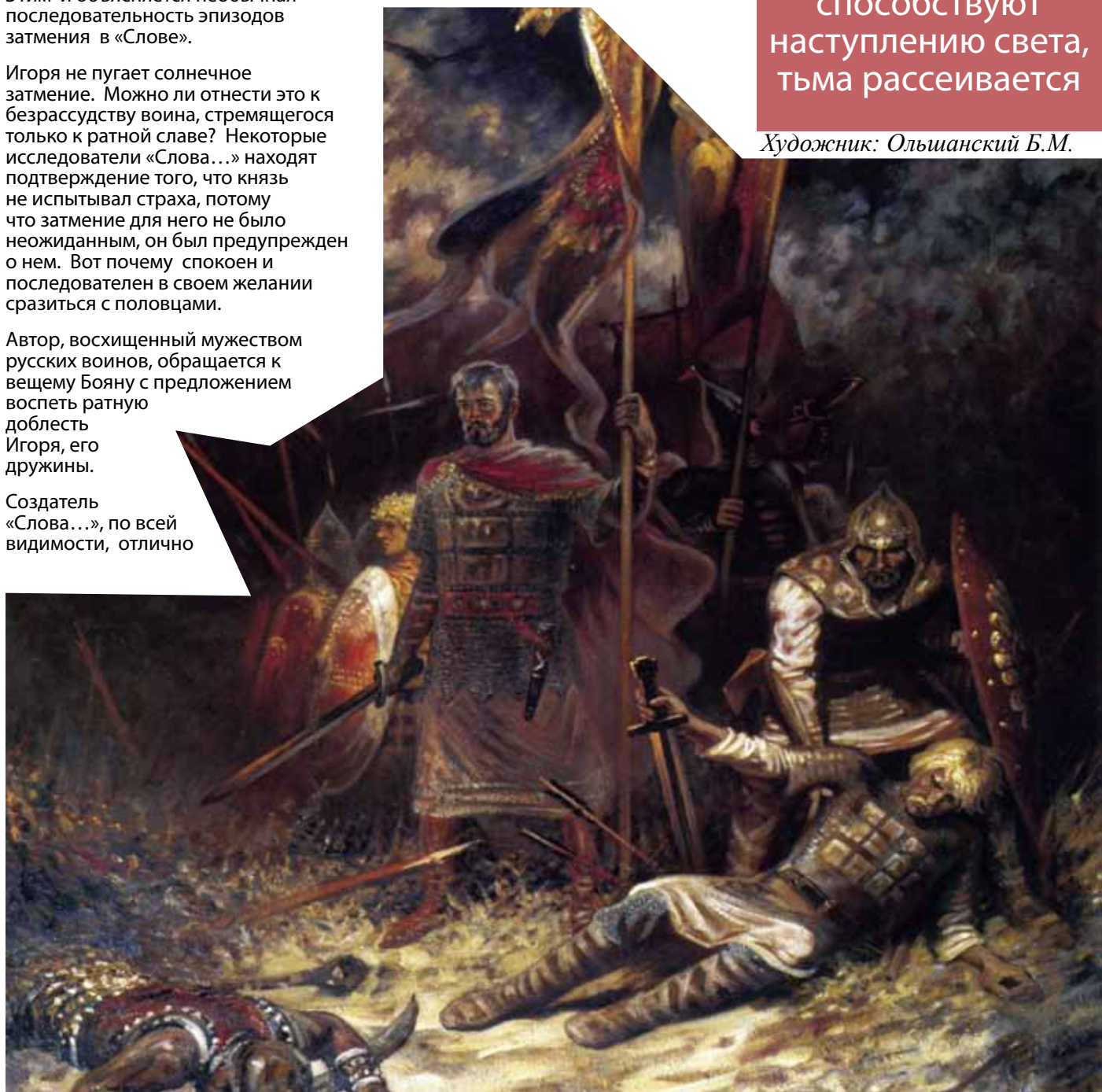
Он считал, что именно исторические события в масштабах всей Киевской Руси 1185-1198 гг. определили характер образа Солнечного затмения в «Слове о полку Игореве».

Так, через образы Солнца и солнечного затмения автор воплощает идею защиты Русской земли.

Солнечное затмение остается для нас объяснимым, но, тем не менее, чудесным явлением природы, увидеть которое - большая удача. И все-таки, когда солнце закрывает темный диск, переживаешь странное, откуда-то идущее чувство тревоги... Уж не его ли испытывали наши далекие предки, создатели легенд и сказаний солярного цикла?

Избавление Игоря из плена и его возвращение способствуют наступлению света, тьма рассеивается

Художник: Ольшанский Б.М.



Новости науки за сентябрь

Болезнь Альцгеймера

Никотин под прикрытием

Журнал "ScienceDaily" опубликовал 21 сентября 2012 года информацию о том, что от болезни Альцгеймера, вызывающей слабоумие у людей пожилого возраста, в скором времени будут страдать 65,7 миллионов человек в мире. Сегодня таких пациентов 35 миллионов. По результатам анализа статистики распространения недуга, количество заболевших удваивается каждые двадцать лет.

Болезнь Альцгеймера – это нейродегенеративное заболевание, имеющее некоторые схожие симптомы с болезнью Паркинсона, характеризуется потерей памяти, замедлением процесса накопления белков в тканях мозга, отмиранием или разрушением связей между нервными клетками. Ученые из Института Клинической Неврологии (Clinical Institute of Neurology) медицинского университета Вены (MedUni Vienna) обратили внимание, что причиной развития проблем с памятью (болезнь Альцгеймера) являются проблемы неправильного взаимодействия целого ряда белков, которые параллельно провоцируют другие нейродегенеративные симптомы. Ранее считалось, что болезнь Альцгеймера вызывается либо отложениями бета-амилоида (A β), что приводит к избыточному накоплению амилоида в тканях мозга, нарушая его работу, либо каскад нарушений запускается отклонениями в структуре тау-белка. Нити тау-белка объединяются, образуют нейрофибриллярные клубки внутри нервных клеток, нарушая способность клеток мозга передавать сигналы, что со временем приводит к гибели и отмиранию таких «заблокированных» клеток. Учеными доказано, что болезнь Альцгеймера никогда не бывает единственной причиной проблем работы нервной системы и мозга, лечение должно быть комплексным и индивидуальным.

Говорят, что капля никотина убивает лошадь, значит, пара затяжек сигареты должна вызывать судороги и остановку дыхания у человека. Но этого не происходит – биохимическая загадка "под прикрытием".

Ответ простой, но не радостный: структура молекулы никотина схожа с нейромедиатором (передатчиком импульса между одним нейроном мозга и другим) ацетилхолином. Никотин попадает в мозг уже через 7 секунд после первой затяжки. Он сразу включается в процесс связывания с рецепторами клеток мозга, замещая собой ацетилхолин.

Для того чтобы управлять нашими мышцами, нервы образуют так называемую нервно-мышечную пластинку, в этой области на мышечных клетках и располагаются «ацетилхолиновые рецепторы». Нормальному организму они нужны для связывания с ацетилхолином, который выделяется нервными клетками, и контролируется организмом. А никотин, обладая схожей химической структурой, прикрепляется к этим рецепторам, обманывая мозг. Мозг у нас умный, поэтому ленивый. Он уменьшает количество вырабатываемого нейротрансмитера ацетилхолина и постепенно начинает «зависеть» от получаемого извне суррогата – никотина.

Никотин вызывает повышение уровня глюкозы и адреналина в крови, активизирует выработку «гормона радости» дофамина, разрушение которого замедляется другими компонентами табачного дыма.

Впечатление, что от никотина только польза, радость и улучшение работы синапса. Эта иллюзия у курильщиков длится недолго. Все болезни, связанные с курением: астма, риск раковых заболеваний (у мужчин чаще всего мочевого пузыря), проблемы с сердцем – очень скоро дают о себе знать.

Попытки бросить курить приводят к резкому изменению веса, так как отказ от «доставки» никотина в мозг, заставляет всю эндокринную систему перестраиваться, чтобы заново начать контролировать и вырабатывать ацетилхолин в требуемых для нормального функционирования количествах.

Такая перестройка системы всегда сопровождается проблемами с метаболизмом (обмен веществ в организме), нарушениями работы сердца, «скачущим» давлением в сердечно-сосудистой системе, появлением одышки, отхождением мокроты и общим подавленным или напротив раздраженным, возбужденным эмоциональным состоянием.

Проще не начинать курить, чем отучить мозг от табачной наркомании. Статистика показывает, что бросить курить практически невозможно, если человек впал в никотиновую зависимость в возрасте до двадцати лет.

Поддержите кампанию против курения! Давайте поможем нашим детям быть здоровыми и не травить собственный мозг.





*Светлана Товстоляк,
учитель начальных классов*

Что такое дислексия, или откуда берутся гении?

Виды дисклексии:

«**Дисклексия травмы**» возникает в результате травмы головного мозга или той части мозга, которая отвечает за способность человека писать и читать.

В настоящее время это наблюдается редко.

«**Первичную дисклессию**» можно определить как дисфункцию, нежели нарушение мозга. Люди с таким видом дисклексии часто не могут читать до 4-го класса, у них также наблюдаются трудности с письмом и понимаем устной речи.

Этот вид дисклексии является наследственным. Чаще такая дисклексия наблюдается у мальчиков, чем у девочек.

«**Вторичная дисклексия, или дисклексия, связанная с развитием**». Причиной развития этого вида дисклексии является нарушение гормонального развития ребенка на ранних стадиях развития (еще во внутриутробный период).

Дисклексия может повлиять на разные функции. Визуальная дисклексия характеризуется числовой и буквенной непоследовательностью: человек не может писать буквы и числа в правильном порядке; «аудиторная дисклексия» связана со слухом - у человека имеются трудности с распознаванием звуков и группы букв. Человек слышит звуки не так, как они появляются.

«**Дисграфия**» - это расстройство, при котором у ребенка наблюдаются трудности при писании букв.

Откуда берутся гении?

Поразительно, что многие гениальные ученые в школе слыли аутсайдерами и никак не могли познать премудрости русского языка. А еще говорят, что у гениев плохой почерк...

С началом обучения в школе у некоторых детей вдруг обнаруживаются затруднения с чтением и письмом. Ребята оказываются не в ладах с русским языком, хотя хорошо справляются с математикой и другими предметами, где, казалось бы, требуется больше сообразительности.

Вот с таким «умненьким», но лишенным речевой одаренности учеником, я познакомилась год назад.

Мальчик читал со множеством ошибок. «Глотал» последние слоги или звуки слов. Плохо понимал прочитанное. Писал крайне небрежно, допускал большое количество ошибок: слова писал слитно или ошибочно отделял определенные буквы. Наблюдались постоянные замены букв по фонетическому и графическому признакам: мальчик заменял близкие по звучанию звуки («З» и «С», «Ж» и «Ш») или схожие по начертанию буквы («П»-«Т», «Б»-«В» и др).

Я заинтересовалась этой проблемой. Оказалось, что мой ученик страдает нарушением чтения, которое психоневрологи называют **ДИСЛЕКСИЕЙ**, и письма – **ДИСГРАФИЕЙ**.

Нередко оба вида расстройства наблюдаются у одного и того же ребенка, при этом признаков отставания в умственном развитии у него нет. Он отлично успевает по математике. В числе первых

выполняет все задания. Хорошо складывает и отлично знает таблицу умножения. Проблема в чтении и правописании....

Впервые такое расстройство было описано Освальдом Берком в 1881 году, а термин «дисклексия» введен Рудольфом Берлином, немецким офтальмологом, описавшим мальчика, не способного к чтению при общем удовлетворительном развитии. Позднее дисклессию описывали многие, и называли ее также «слепотой на слова» - дети видели буквы, из которых слово состоит, но не могли его прочесть (синтезировать из них слово)

Дети-дислектики:

- плохо читают или читают медленно;
- плохо понимают прочитанное;
- быстро забывают, о чем только что прочитали;
- допускают много ошибок в письме;
- при чтении и письме переставляют буквы, могут писать их наоборот.

Дисклексия и дисграфия или частичное их проявление наблюдаются у 30% всех младших школьников, а это значит, практически каждый 3-ий ученик начальных классов испытывает те или иные проблемы с чтением и написанием букв.

Бывает, что проблемы с чтением и правописанием не единственное, с чем сталкивается ребенок. Дисклексия может сосуществовать с другими проблемами:

- расстройством слуховой обработки информации (ребенку трудно понять, что говорит учитель, трудно писать диктанты и изложения, потому что слуховая информация им не усваивается);
- клаттеринг (расстройство беглости

речи) - дети с трудом могут изложить информацию, не могут организовать правильный рассказ, говорят то слишком быстро, то наоборот медленно;

- диспраксия - невозможность выполнять точные движения и невозможность выполнить инструкции (с инструкцией учителя «Откройте тетрадь, возьмите ручки и напишите первую строчку» ребенок не справляется, теряется, не осознает, что нужно делать, или выполняет задание неловко: нечаянно рвет тетрадь, роняет ручку, царапает стержнем страницы)

Какие признаки должны насторожить родителей в диагностике возможной дислексии?

- Ребенок начал поздно говорить.
- Путает «направо /налево» и «правый /левый», «до/после», «вперед/позади».
- Испытывает проблемы с изучением алфавита.
- С трудом повторяет слова или называют предметы.
- Путает ударения в словах.
- Плохо определяет звуки в словах.
- Плохо соотносит слова и их значения.
- Неправильно располагает слова в предложении.

Какие занятия нужно проводить с ребенком, страдающим дислексией?

Во-первых, старайтесь как можно больше читать вслух ребенку. Это тренирует соответствующие связи в мозге. В 5-6-летнем возрасте время просмотра мультфильмов, игр на компьютере должно быть сокращено до минимума, так как они не дают возможности развиваться фонематическому слуху.

Во-вторых, вместе с ребенком разгадывайте ребусы и детские кроссворды, чтобы ваш малыш запомнил расположение букв в словах, осознавал, что их можно писать в разных направлениях, представлять в символах и картинках.

В-третьих, когда ребенок научится читать, тренируйтесь с ним в выразительном чтении.

В-четвертых, ребенку-дислектику желательно посещать театральный кружок или студию актерского мастерства. Это тренирует память, убирает комплексы, связанные с неправильной речью, формирует умение координировать движения со словесными обозначениями.

Реальность такова, что проблема дислексии не уменьшается, а становится острее. Несмотря на многочисленные программы раннего развития, в школу приходят дети, которые требуют особого внимания педагога.

Они плохо читают, не согласуют слова в предложении, пропускают предлоги, не умеют правильно употреблять род и число.

Вот примеры ошибок, допущенных учеником-дислектиком третьего класса в письменных работах по русскому языку:

•Пропуск гласных букв в слове: упала - упла.

•Пропуск согласных букв, особенно при стечении согласных:

стол - сом, взял - вял, встают - стают.

•Перестановка буквы в слове: есть - етьс, клюква- клювка.

•Пропуск слогов и букв в слове: бабочка - бачка, по сторонам - по страм.

•Искажение слов: лошадь - ложит,

коньки- куни, клюква - кулва.

•Недописывание слов: растёт- растё.

•Вставка лишних букв в слове: поют - поеют, стоит- стоeit.

Определив объем коррекционной индивидуальной работы с ребенком-дислектиком (развитие слухового, зрительного анализаторов; выработка четкой артикуляции; систематический подбор материала для упражнений по анализу и синтезу, письму и чтению, по обогащению словаря и развитию мышления), начинаю все-таки с развития фонетического слуха. Предлагаю ребенку составление предложений по картинкам, а затем обучаю анализу предложений по словам, в рамках которого подбираю легкий и доступный по смыслу материал с постепенным увеличением количества слов в предложении: начинаем с предложений в два слова, а далее – четыре – шесть.

Методика работы с предложением сводится к следующему:

1. Составить предложение по картинке.
2. Сосчитать, сколько слов в предложении.
3. Указать, на каком месте стоит каждое слово в предложении.
4. Закончить начатое предложение по данному образцу.
5. Придумать самостоятельно предложения в два, три, четыре слова.

Учитель начальных классов знает: искусство обучения чтению сводится к тому, чтобы единицей чтения сделать слог, а не букву. Такой способ обеспечивает плавность и правильность чтения.

Обучение чтению детей-дислектиков имеет свою специфику. Перед

обусловленных
ошибках чтения,
несформированностью высших
психических функций,
участвующих в процессе чтения.

Фонематическая дислексия
вызывается нарушением
формирования фонематиче
восприятия и фонемати
анализа и синтеза. Р
две формы фонем
дислек

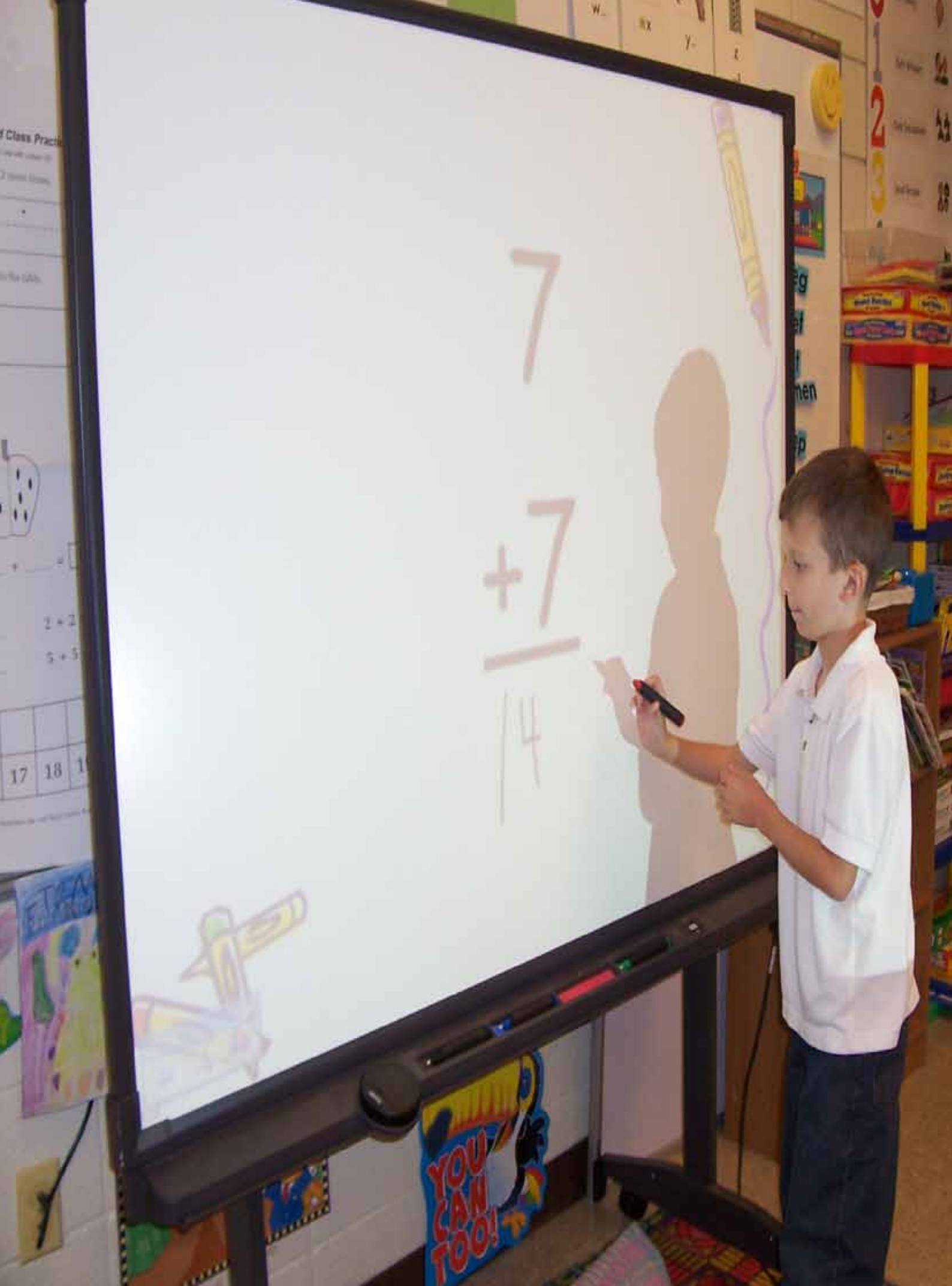
Эффективность применения представленной методики в работе с детьми-дислектиками подтверждается тем, что в конце года мой ученик, мальчик, плохо выговаривавший имя своего папы, играл одну из главных ролей в пьесе на выпускном вечере начальной школы.

Занимаясь с учеником-дислектиком и наблюдая прогресс в его развитии, убеждаюсь, что ни на каком ребенке нельзя ставить крест. Дислексией в детстве страдала певица Шер, Ганс Христиан Андерсен, Уолт Дисней, Альберт Эйнштейн, это все-таки они стали великими людьми. Считаю, что доброжелательность учителя, стремление помочь ученику и его родителям преодолеть проблемы в развитии и воспитании, правильный выбор методики - это залог успеха в обучении детей-дислектиков.



несформированностью морфологии и обобщений, трудностью дифференциации грамматических форм словоизменения и словообразования, нечеткостью представлений о синтаксической структуре предложения.

Мнестическая дислексия
Мнестическая дислексия проявляется в нарушении ассоциаций между буквами. Ребёнок не знает, какая буква соответствует тому или иному звуку.



$$\begin{array}{r} 7 \\ +7 \\ \hline 14 \end{array}$$



чтением слов по слогам предлагаю такому ребенку упражнение в разделении слов на слоги и звуки на слух (анализ).

Выделение первого и второго слогов в двусложном слове с открытыми слогами. Дописывание второго слога в слове и письмо по слуху. Прошу придумать слова в два слога.

Деление слов на слоги провожу на игровом материале по картинке и без картинке. Например: я называю первый слог, ученик - второй слог, и наоборот.

От анализа двусложных слов тут же переходим к чтению двусложных слов по схемам (синтез), которое облегчает процесс слияния слогов в слова, так как один из слогов в этих схемах не изменяется (чтение по подобию).

• *ша*

ма - ки

• *ма*

Одновременно с этим приступаем к составлению слов из карточек-слогов.

В схемах и слогах-карточках слоги даны в нарастающей трудности

(*ра — ма, за — мок, тра — ва, бан — тик, ста — рик*).

От чтения слов по схемам переходим к чтению предложений и рассказов по слогам. Для упражнения в чтении двусложных слов использую материал азбуки Л.Н.Толстого, методически подобранный с соблюдением принципа от легкого к трудному.

Без умения воспринимать слог нельзя двигаться дальше, нельзя научить читать, если ребенок перебирает буквы и не умеет сразу видеть две буквы.

Поэтому использую материал в словах, в предложениях, в рассказах, стихах для слогового чтения.

С ребенком-дислексиком чтение стихов рекомендуется проводить под такт,

хлопая в ладоши.

Наряду с устными упражнениями деления слов на слоги для преодоления проблемы дислексии я разработала письменные упражнения - дописывание слога в слове после предварительного слогового анализа, выписывание из стихов слов в один, два, три и четыре слога. Заканчиваем работу по слоговому анализу и синтезу игровым материалом в виде ребуса по составлению слов из слогов.

С детьми-дислексиками звуковой анализ слова начинаю одновременно со слоговым анализом. При этом звук считается изученным только тогда, когда ученик может его выделить из любого простого слога или слова.

Дальше веду работу по карточкам с пропущенным слогом в слове и с пропущенным словом в предложении. К тексту предложений с пропущенным словом даю слова для справок.

С самого начала работы по анализу и синтезу ввожу элемент письма в виде разнообразных коротких заданий, например:

1. Дописывание слов.
2. Списывание слов по определенному заданию.
3. Выписывание слов с определенным заданием.
4. Списывание слов с делением на слоги.
5. Письмо готовыми буквами (разрезная азбука).
6. Списывание с подчеркиванием букв или слов.
7. Списывание деформированного текста со вставкой букв, слогов, слов.
8. Письмо по слуху.

Прежде чем перейти к диктантам, ученику, страдающему дислексией, предлагаю поупражняться в письме по схеме следующим образом:

1. Сосчитать, сколько в предложении слов, и поставить столько же черточек.
2. Разделить слова на слоги и поставить столько же черточек.
3. Сосчитать, сколько в слове звуков, и

поставить столько же точек.

Только после этой работы можно переходить к работе по написанию слов, предложений, текстов.

Для этого использую карточки с заданиями вида:

1. Выпадение в предложении союзов и предлогов.

2. Неумение согласовать слова в предложении, например:

Вова сидит стул.

Мячик лежит диван.

3. Упражнения в употреблении рода и числа.

Девочка принес портфель.

Белочка спрыгнула с деревьев.

Кроме этого, стараюсь вовлечь ребенка в мир искусства. Мой ученик-дислектик посещал уроки фортепиано и занятия в драматическом кружке.

Эффективность применения представленной методики в работе с детьми-дислектиками подтверждается тем, что в конце года мой ученик, мальчик, плохо выговаривавший имя своего папы, играл одну из главных ролей в пьесе на выпускном вечере начальной школы.

Однако работа по преодолению проявлений дислексии еще не закончена. Диктанты мой ученик-дислектик пишет с ошибками, но неумение грамотно писать и бегло

читать достаточно серьезная проблема, требующая особого внимания и более длительного срока в работе и с обычными детьми.

Занимаясь с учеником-дислектиком и наблюдая прогресс в его развитии, убеждаюсь, что ни на каком ребенке нельзя ставить крест. Дислексией в детстве страдала певица Шер, Ганс Христиан Андерсен, Уолт Дисней, Альберт Эйнштейн, но они стали великими людьми. Считаю, что доброжелательность учителя, стремление помочь ученику и его родителям преодолеть проблемы в развитии и воспитании, правильный выбор методики - это залог успеха в обучении детей-дислектиков.

10 самых известных дислектиков



Певица Шер (певица) страдала в школе от всех уроков, в шестнадцать лет бросила учиться.



Сэр Уинстон Черчилль (политик) плохо учился, заикался, постоянно имел проблемы с учителями.



Агата Кристи (писатель) не могла сама записывать свои детективные романы, поэтому диктовала секретарю-машинистке.



Уолт Дисней (продюсер) в школе был охарактеризован как медлительный и безграмотный.



Орландо Блум (актер) имел проблемы в школе в пониманием печатного текста. Учил все на слух.



Джон Леннон (композитор, музыкант группы "The Beatles") был исключен из школы за плохое поведение и неуспеваемость.



Александр Белл (изобретатель телефона) постоянно боролся с проблемами при чтении.



Мухаммед Али (боксер) с проблемами закончил школу. Имеет дочь-дислектика.



Томас Эдисон (партнер Николы Теслы) считается изобретателем. В 12 лет был изгнан из школы за отсталость.



Джордж Бёрнс (актёр, комик) в школе не мог справиться с орфографией.

PHOTO STUDIO



Daria Romanova

RBSM

Фотограф: Дарья Романова (14 лет) - лучший снимок сентября

в Конкурсе журнала

"Русская Международная Школа"

"Мой мир в объективе"

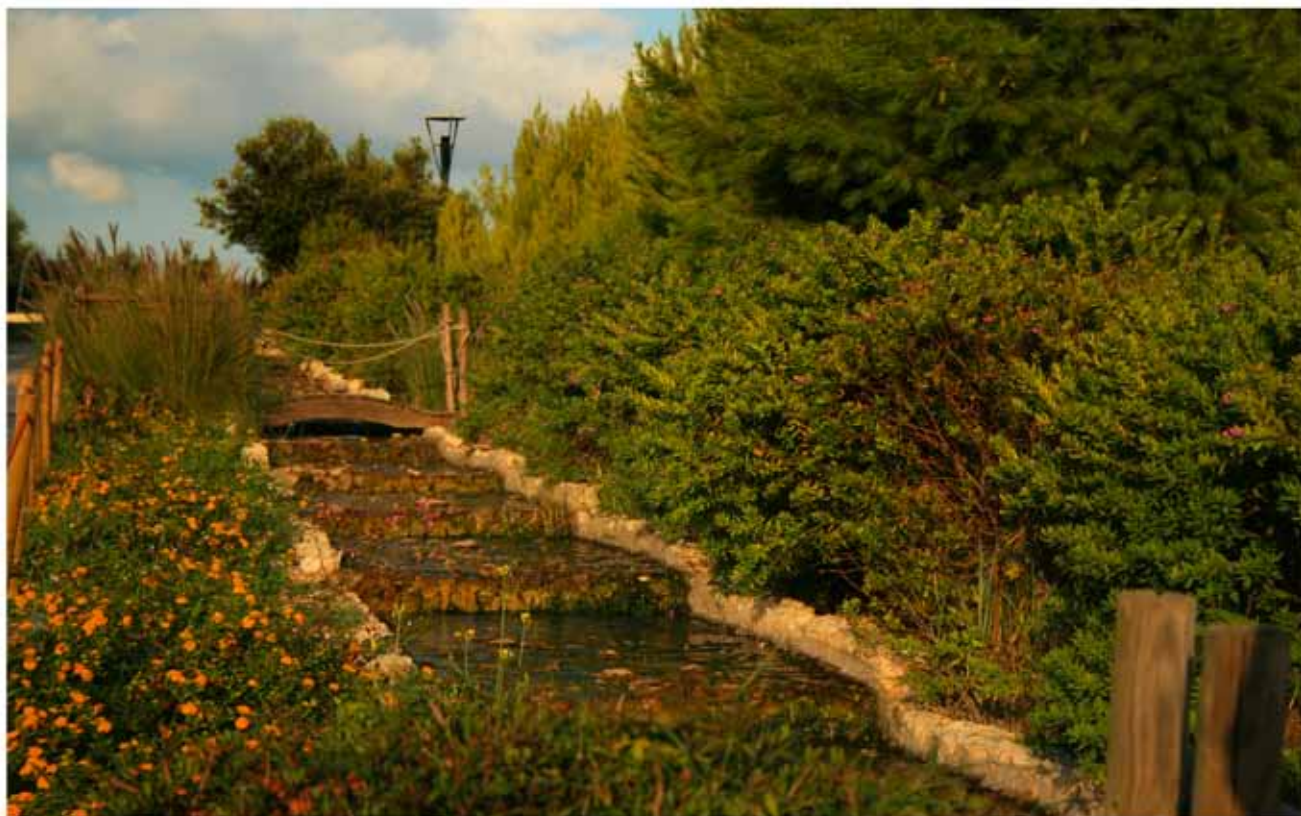
Снимок сделан на Мальте в сентябре 2012



**ФОТО
КОНКУРС**

Конкурс "Мой мир в объективе" продолжается.

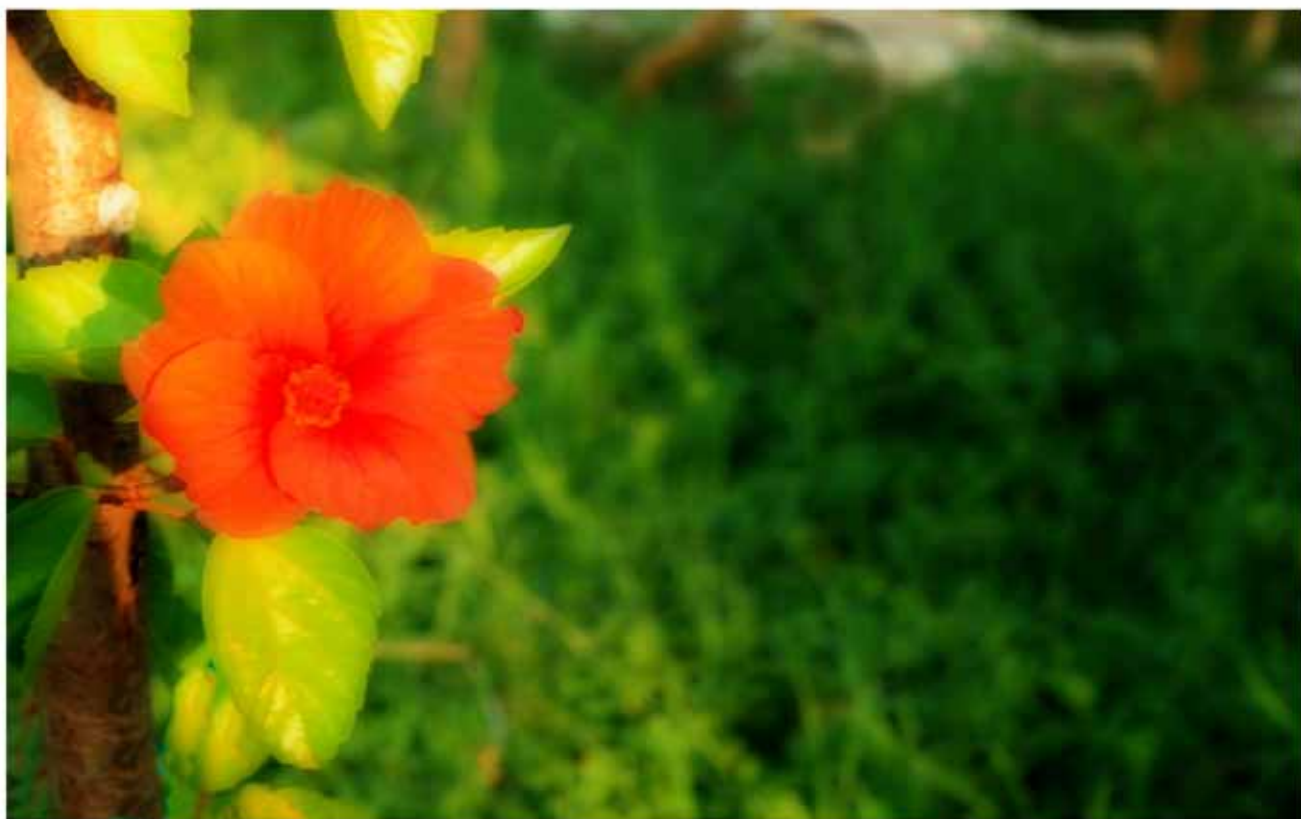
PHOTO STUDIO



Grankin Gleb

RBSM

PHOTO STUDIO



Stuchik Mark

RBSM

PHOTO STUDIO



Demenukova Hristina

RBSM

FYI

For Your Information
Забавные факты о жизни

Зеленый луч

Это редкое природное явление можно наблюдать на морских просторах при закате солнца.

Существует поверье, что его появление приносит счастье. Некий путешественник наблюдал знаменитый «зеленый луч», находясь в индийском океане в точке с географическими координатами 400 с.ш. и 760в.д. около 19 часов в конце января. Вот как он описал его появление: «Мы стояли на капитанском мостике.

Море было спокойное. Заходило солнце, яркое, как расплавленное золото, озаряя розовым светом легкие облачка. Закат был очень красочный. В последний момент, когда за горизонт уходила последняя золотая полоска солнца, вдруг она вспыхнула ярким зеленым лучом»

«Эффект зеленого луча» - известный феномен природы, но наблюдать его приходится очень редко, поскольку для его появления требуется ряд условий.

Происхождение луча объясняется рефракцией солнечных лучей при абсолютной прозрачности воздуха и полностью открытом, прямом горизонте. Тогда-то, в последний момент перед заходом солнца, его изображение в красных лучах оказывается ниже горизонта, а оставшийся видимый край имеет зеленый цвет – дополнительный к красному.



Определение сторон горизонта по солнцу и часам.

В ясную солнечную погоду стороны горизонта можно определить и без компаса. Проще всего это сделать по солнцу и часам. Циферблат часов размещается таким образом, чтобы часовая стрелка была направлена на солнце. Угол между часовой стрелкой и цифрой 1 на циферблате нужно поделить пополам. Получившаяся условная линия – биссектриса одним концом укажет на юг, а другим – на север. Для лучшего запоминания этого способа ориентирования А. Рос придумал стихотворение:

Направьте стрелку часовую

На солнце, в точку золотую.

Меж стрелкою и цифрой «час»

Есть угол – важен он для нас.

Делите угол пополам

И сразу юг найдете там.



Существует мнение, что феномен «зеленого луча» связан с физиологией нашего глаза. Если бы это было так, то фотоаппарат не мог бы делать снимки «зеленых» закатов.

Как солнечные затмения доказали теорию относительности Эйнштейна.



Анжела Баркарь, учитель физики

«Все с детства знают, что то-то и то-то невозможно. Но всегда находится невежда, который этого не знает. Он то и делает открытие».

«Никаким количеством экспериментов нельзя доказать теорию; но достаточно одного эксперимента, чтобы ее опровергнуть».

А.Эйнштейн.

Из истории нам известно, что практически у всех великих исторических персонажей были сподвижники, которые помогали им, продвигали и воплощали их идеи. Моисея перед Фараоном представлял Аарон, Иисусу помогали его апостолы, Александру великому пришлось бы сложно без его верных полководцев Непарха, Кратера и многих других талантливых людей, окружавших его.

Возможно, многие сочтут такое сравнение некоторым преувеличением, но Альберт Эйнштейн, на мой взгляд, сыграл не менее заметную роль в современной науке. В настоящее время теория относительности общепринята в научном сообществе.

Однако процесс её распространения и признания протекал непросто. Например, критическое отношение к положениям теории относительности выражали Нобелевские лауреаты Филипп Ленард, Штарк, Дж. Дж. Томсон, а также философы и учёные (например, Циолковский, Жуковский, Тесла и др.).

Общая теория относительности

в основных чертах была сформулирована к 1916 г. Она представляла собой математически гармоничное учение, которое, тем не менее, не имело ни одного опытного или наблюдательного подтверждения. Даже ученые, работы которых содержали элементы, близкие к выводам теории относительности, такие как великий Пуанкаре, сомневались в возможности создания опытной доказательной базы.

Вот такую характеристику дает Пуанкаре Эйнштейну по запросу администрации Цюрихского Высшего политехнического училища,

которое пригласило Эйнштейна на должность профессора: «Г-н Эйнштейн - один из самых оригинальных умов, которые я знал; несмотря на свою молодость, он уже занял весьма почётное место среди виднейших учёных своего времени. Больше всего восхищает в нём лёгкость, с которой он приспосабливается [s'adapte] к новым концепциям и умеет извлечь из них все следствия.

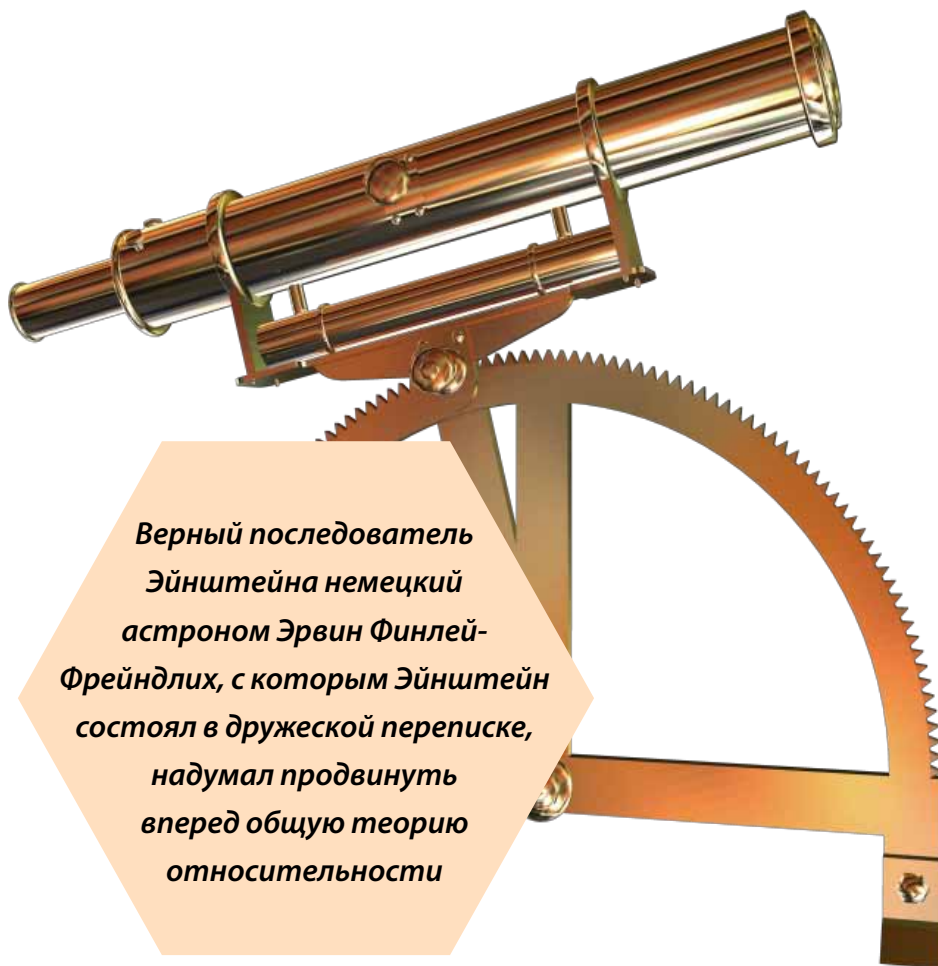
Он не держится за классические принципы и, когда перед ним физическая проблема, готов

рассмотреть любые возможности. Благодаря этому его ум предвидит новые явления, которые со временем могут быть экспериментально проверены. Я не хочу сказать, что все эти предвидения выдержат опытную проверку в тот день, когда это станет возможно; наоборот, поскольку он ищет во всех направлениях, следует ожидать, что большинство путей, на которые он вступает, окажутся тупиками; но в то же время надо надеяться, что одно из указанных им направлений окажется правильным, и этого достаточно. Именно так и надо поступать. Роль математической физики - правильно ставить вопросы; решить их может только опыт.

Будущее покажет более определённо, каково значение г-на Эйнштейна, а университет, который сумеет привязать к себе молодого мэтра, извлечёт из этого много почестей».

Революционная теория Эйнштейна, казалось бы, противоречила классической механике Ньютона и вводила базисно новое понимание понятий пространства и времени. Теорию относительности было трудно осознать, так как никакой повседневный эмпирический опыт человека не соответствует ей, и, чтобы доказать ее, нужно было, чтобы теория смогла предсказать или объяснить какой-нибудь феномен, который был неподвластен теории Ньютона. Именно этой целью и задались последователи Эйнштейна, такие как Эддингтон, Фрейндлих и многие другие.

Уже в частной теории относительности выяснилось, что энергии всегда соответствует



*Верный последователь
Эйнштейна немецкий
астроном Эрвин Финлей-
Фрейндлих, с которым Эйнштейн
состоял в дружеской переписке,
надумал продвинуть
вперед общую теорию
относительности*

инертная масса. Из принципа эквивалентности следует, что с энергией связана и тяжелая масса, ведь инертная и тяжелая масса всегда равны. Если свет обладает определенной энергией $E=h\nu$, это значит, что ему соответствует и определенная тяжелая масса $E=mc^2$.

Следовательно, гравитационная сила должна оказывать воздействие на распространение света. Можно ожидать, что движущийся в мировом пространстве луч света будет отклоняться от своего направления в сторону больших массивных тел, встречающихся на его пути. Произведенные Эйнштейном в 1911 г. вычисления, показали, что отклонение луча света под воздействием различных небесных тел должно быть очень незначительным. Заметным оно может быть только в случае, когда луч света пройдет очень близко от массивной звезды. Если в качестве примера мы возьмем нашу ближайшую звезду - Солнце, то, как известно, диаметр светила равен 1,4 млн. км. Это значит, что, проходя мимо Солнца, свет, двигающийся с колоссальной скоростью ($c=299\,792\,458\text{ м/с} \approx 300\,000\,000\text{ м/с}$) будет, тем не менее, находиться около 5 секунд

в непосредственной близости к нему и отклонится, поскольку притяжение звезды особенно сильно.

Вычисления Эйнштейна показали, что отклонение света, прошедшего мимо Солнца, должно быть немногим меньше одной угловой секунды. Ученый вычислил, что лучи, исходящие от звезд, проходя вблизи Солнца, должны отклоняться на 0,831 дуговой секунды – угловой ширины монеты в 25 центов, рассматриваемой с расстояния семи с лишним километров. По предсказанию Эйнштейна, это отклонение могло быть обнаружено в момент полного солнечного затмения.

Верный последователь Эйнштейна немецкий астроном Эрвин Финлей-Фрейндлих, с которым Эйнштейн состоял в дружеской переписке, надумал продвинуть вперед общую теорию относительности. Он попытался найти наблюдательные подтверждения этого отклонения и изучил все существовавшие в то время фотографические снимки затмений Солнца, но успеха так и не добился.

Эйнштейн стремился выяснить, действительно ли световые лучи

искривляются под воздействием поля тяготения Солнца, и с этой целью 14 октября 1913г. написал из Цюриха письмо известному американскому астроному Джорджу Хейлу. В письме он спрашивал, можно ли осуществить проверку сделанного им теоретического вывода, не дожидаясь солнечного затмения. Посоветовавшись с другими астрономами, Хейл дал отрицательный ответ.

Поскольку очередное полное солнечное затмение должно было произойти в 1914 г. и могло наблюдаться с территории России, а именно с Крымского полуострова, он отправился туда с целью проверить теорию Эйнштейна. Обстоятельный Фрейндлих приехал в Крым за два месяца до затмения - в июле 1914-го. Худшего места для немца выбрать было, пожалуй, нельзя. Спустя месяц произошло объявление войны.

**Фрейндлиха
арестовали,
посадили в
одесскую тюрьму, а
всю его аппаратуру
реквизировали.**

В конце концов его и других немцев обменяли на группу арестованных в Германии офицеров русской армии, однако к этому времени затмение уже состоялось. Впрочем, Фрейндлих не сдался. Хотя это и можно считать невезением, тем не менее, неудача, как и отрицательный ответ Хейла, имели и положительную сторону.

Дело в том, что дальнейшие исследования дополнили и значительно уточнили первоначальную картину. Если бы опытные данные не подтвердили расчеты, то новая теория гораздо дольше пробивала бы себе путь. В 1915 г. Эйнштейн приходит к выводу, что из-за искривленности пространства вблизи Солнца отклонение луча света, проходящего мимо, должно быть больше найденного вначале, а именно: $1,75\, r_0/r$ секунды дуги, где r_0 - радиус Солнца и r — расстояние проходящего луча света от центра Солнца. Отклонение света, проходящего точно по краю солнечного диска, должно,

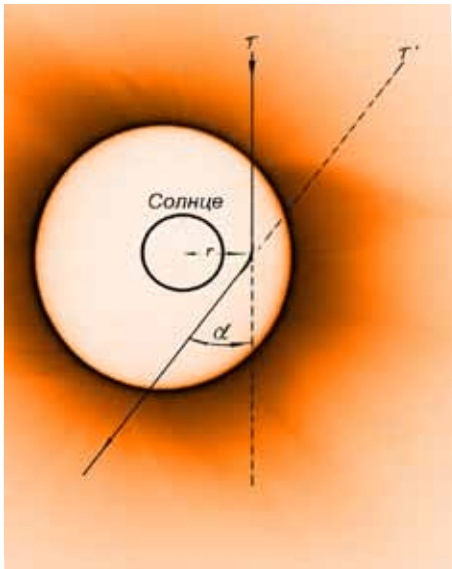


Рис. 1. Искривление светового луча при прохождении мимо Солнца. Угол искривления на рисунке значительно увеличен, на самом деле он должен быть меньше 1,75 секунды дуги

следовательно, равняться 1,75 секунды дуги. Для других тел нашей Солнечной системы этот угол значительно меньше. Вычисления показывают, что Луна может изогнуть проходящий возле нее луч света не более чем на 0,00003 секунды дуги, а наибольшая планета - Юпитер - на 0,016 секунды дуги. Это очень маленькие величины, поэтому предсказанное Эйнштейном искривление луча света практически можно обнаружить только вблизи Солнца.

Этот опыт не очень сложный, в том числе и для понимания: нужно наблюдать лучи света от неподвижных звезд, которые проходят очень близко к Солнцу. Искривление луча света в сторону Солнца будет наблюдаться как видимое удаление звезды от Солнца. Это нетрудно понять из рис. 1. Мы видим звезду в том направлении, откуда приходит луч света, попавший в глаз. Значит, наблюдатель увидит звезду не там, где она действительно находится (пусть это положение Т), а в другом положении Т'.

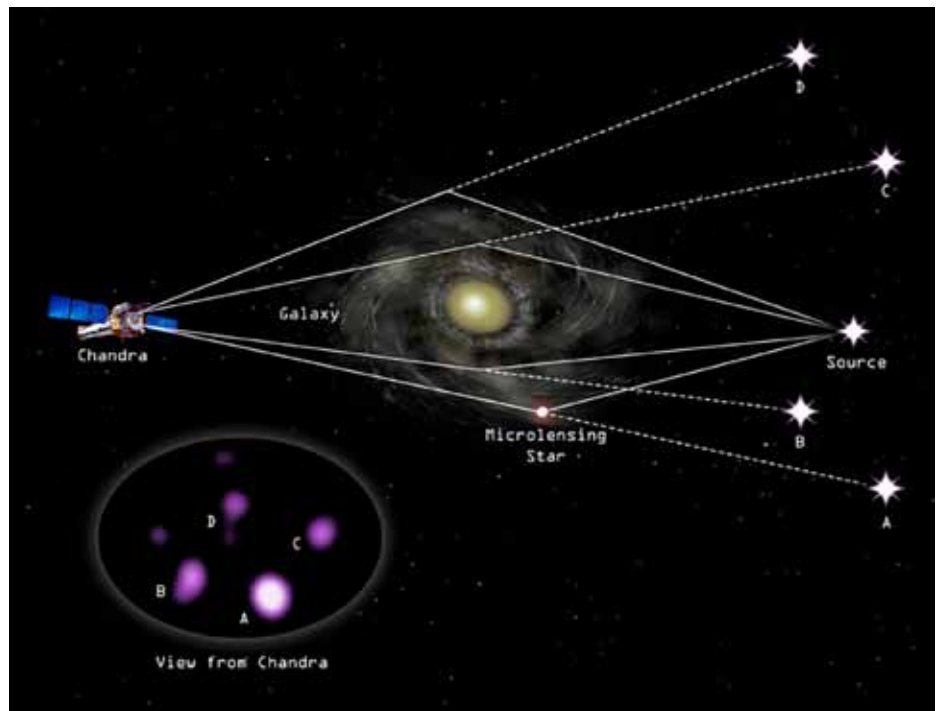
В обычных условиях мы не можем наблюдать звезды, находящиеся вблизи солнечного диска, так как они в ослепительном сиянии Солнца не видны. Иное положение во время полного солнечного затмения, когда Луна закрывает солнечный диск и на темном небосводе появляются звезды. Полное затмение длится

недолго (всего несколько минут). За это время, однако, можно успеть сфотографировать звездное небо вокруг Солнца. Через несколько месяцев, когда Солнце переместится на небосводе в другие созвездия и интересные нас звезды можно наблюдать уже ночью, их можно сфотографировать. Сравнив эти фотографии, можно установить, действительно ли отклонялись лучи света, проходившие мимо Солнца. Если на обеих фотографиях звезды будут расположены в одних и тех же местах, это будет означать, что Солнце не оказало никакого влияния на лучи света. Если же на фотографии, полученной во время солнечного затмения, звезды будут находиться в смещенном от солнечного диска положении, то это будет служить подтверждением предсказанного Эйнштейном эффекта (эффект гравитационной линзы).

в конце войны (во время затмения 8 июня 1918г.). Война внесла свои временные коррективы в сроки проверки общей теории относительности. Между тем уже выяснилось, что движение планеты Меркурий подтверждает теорию Эйнштейна, но это открытие убедило немногих.

Основные надежды по-прежнему возлагали на опыт по отклонению луча света, проходящего вблизи Солнца.

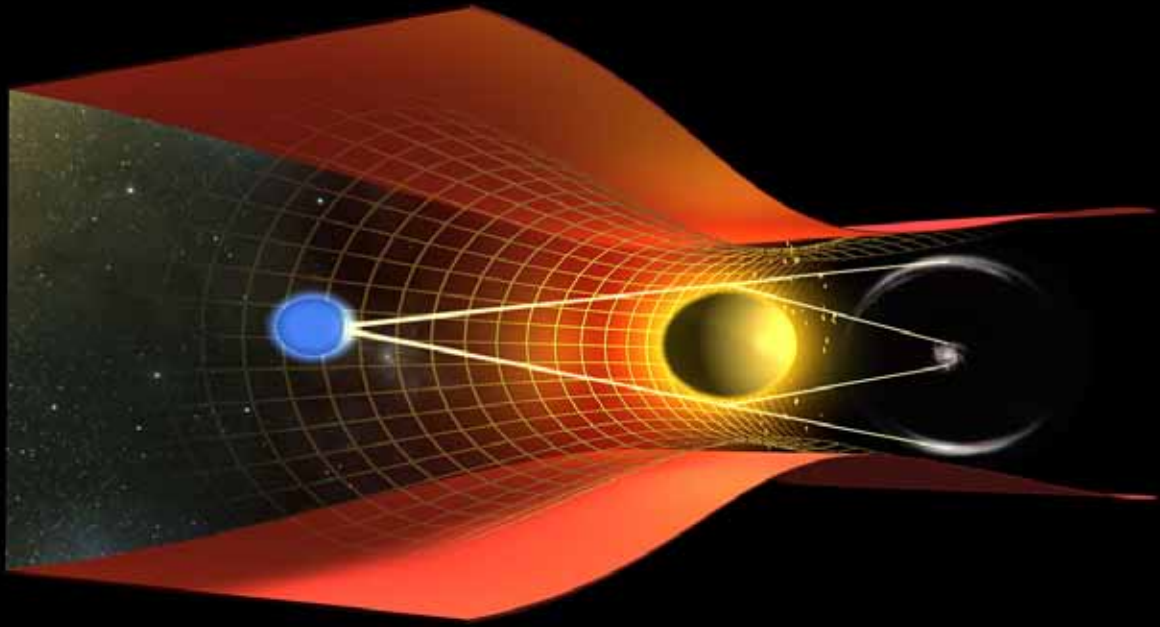
Credit: X-ray: NASA/CXC/Penn State/G. Chartas et al.



В этом случае по величине смещения звезд на фотографии можно будет вычислить угол α , на который луч света, проходя мимо Солнца, отклонился в сторону. Таким образом, луч света должен был стать пробным камнем общей теории относительности. Если, например, при измерении выяснилось бы, что в действительности луч света, проходя вблизи Солнца, не искривляется, то сразу же была бы опровергнута вся общая теория относительности.

Наблюдение не удалось провести и

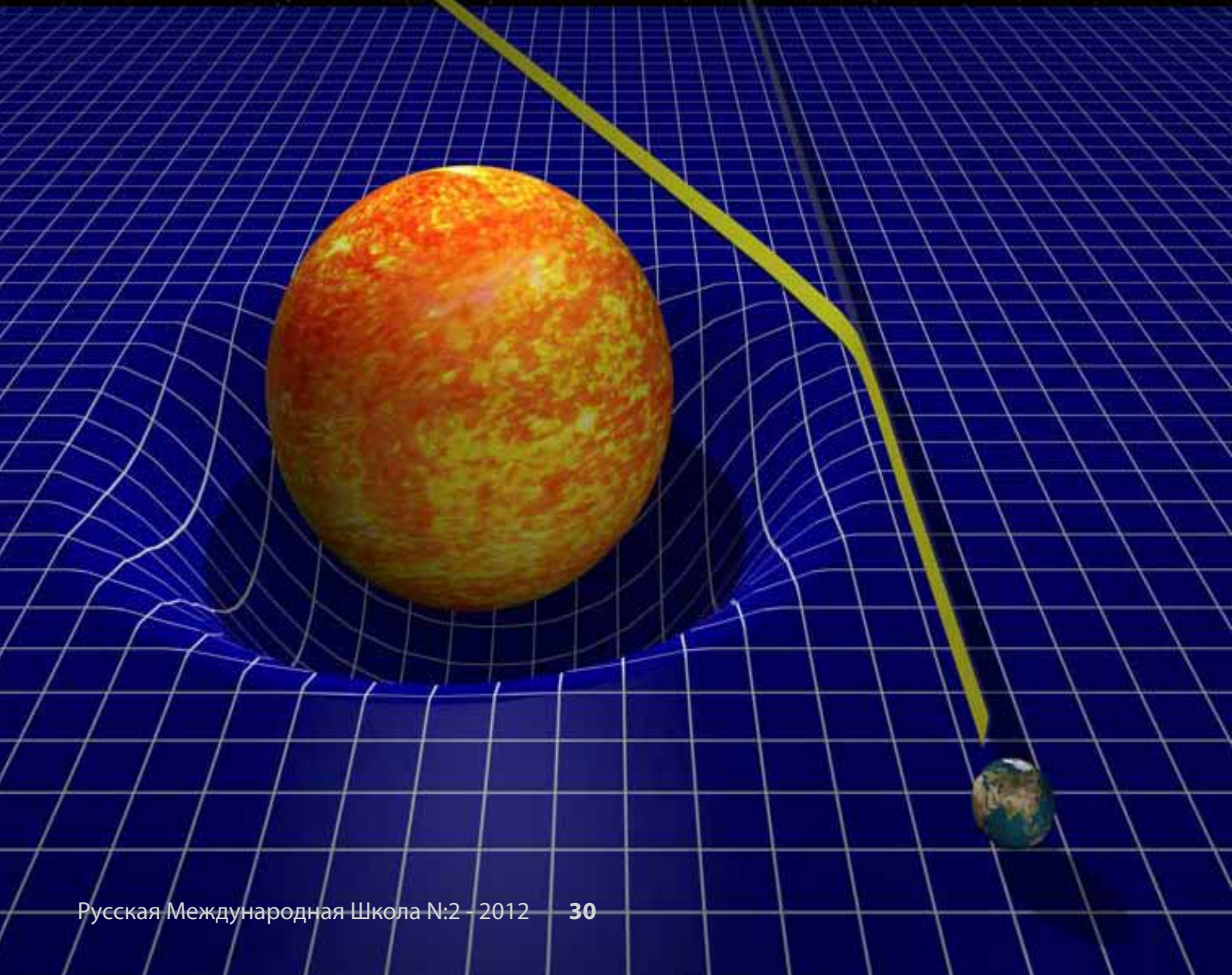
У Фрейдлиха появилась новая надежда. В ноябре 1918-го года Первая Мировая война завершилась. Теперь ничто не мешало гражданину Германии поехать в любую точку Мира. Но к участию в экспедиции его не пригласили. Спустя полгода после окончания войны, 29 мая 1919 г., ожидалось полное солнечное затмение, на этот раз особенно благоприятное, так как Солнце находилось во время затмения в области неба, очень богатой звездами. Для наблюдений этого затмения Сэр Фрэнк Уотсон Дайсон,



Real

Observed

<http://www.robertdalsanto.com/cosmology.php>



Королевский астроном, организовал две экспедиции: одну в Бразилию, другую - на остров Принсип у побережья Западной Африки. Экспедицию возглавил англичанин Артур Эддингтон.

О том, что почувствовал Фрейндлих, когда большая экспедиция отправилась в путь, никаких свидетельств не сохранилось...

На подготовку к ней было отведено два года. Но «невезение» продолжало сопутствовать попыткам доказать справедливость теории Эйнштейна. Когда экспедиция началась, лил дождь, впрочем, ничего другого на острове, расположенном вблизи побережья Африки, строго на север от Конго, ожидать не приходилось, а именно на нем и оказался, в конечном счете, Эддингтон.

К счастью, дождь все же прекратился, небо расчистилось, и исследователю удалось получить две хорошие фотопластинки. Правда, проявить их он мог только в Англии, и потому результаты экспедиции еще несколько месяцев были под вопросом.

Эйнштейн старался не подавать вида, что его волновала эта задержка. Но в середине сентября он послал своему другу Эренфесту письмо, в котором поинтересовался, не слышал ли он, Эренфест, каких-нибудь новостей об экспедиции. Эренфест, несмотря на свои обширные связи, не знал даже, вернулся ли Эддингтон на родину. Эддингтон к этому времени уже возвратился в Кембридж, однако привезенные им фотопластинки были в ужасном состоянии. Физические различия в движении далеких звезд, которые пытался обнаружить Эддингтон, должны были составлять десятые доли угловой секунды. Эмульсия привезенных из Западной Африки пластинок стала, вследствие их транспортировки и теплового воздействия, настолько желеобразной, что разглядеть необходимые ему различия Эддингтон попросту не мог. Сдаваться никому из ученых Кембриджа не хотелось. Уж очень революционной и манящей была теория Эйнштейна. Мысль о том, что гигантский крутящийся шар Солнца сминает саму ткань пространства и времени, прогибая ее настолько, что свет далекой звезды совершает вираж, уподобляясь проходящему

поворот автомобиля, была невероятно волнующей. И ведь это явление определялось не только "традиционной" массой Солнца. К тому же, в этом невероятном действе участвовало и уравнение 1905 года – знаменитое и гениальное в своей простоте и емкости содержания.

$$E=mc^2$$

Все тепло и излучение, вырывающиеся из Солнца, вся эта "энергия" действовали как добавочная, пусть и в иной, непривычной пока еще форме, "масса", которая добавлялась к основной массе Солнца.

К счастью, Британская империя знаменита на весь мир благодаря (в числе прочих достоинств) своим богатым традициям, и одна из главных – большая ответственность и обстоятельность при постановке задач и их решении в различных экспедициях, а также наличие опыта - что-нибудь всегда идет не так. Именно поэтому Эддингтон использовал еще одну группу, полностью дублировавшую первую, - ему требовалась уверенность в том, что предсказание Эйнштейна можно будет доказать, несмотря ни на какие случайности. Вторая группа была оснащена другим телескопом, ее направили в другую страну (на север Бразилии), и даже механический привод телескопа был у нее другим. Все было проделано в лучших традициях британской основательности, и это себя оправдало. После того как фотопластинки бразильской группы доставили в Англию, после того как

Эддингтон и другие ученые провели измерения и перепроверили их, по миру полетели поздравительные телеграммы. Бертран Рассел, незадолго до того приступивший к работе в Тринити-колледже, получил от своего давнего друга Литлвуда следующее сообщение: «Дорогой Рассел! Теория Эйнштейна подтверждена полностью». Предсказанное смещение составляло 1,75 секунды; измеренное - 1,72 плюс/минус 0,06 секунды. Один миллиметр смещения изображения звезды на пластинке соответствовал искривлению луча света на 60 секунд дуги. Таким образом, пришлось провести очень тонкие измерения,

чтобы обнаружить более чем в тридцать раз меньшее отклонение. По снимку с острова Принсип, получалось, что искривление луча света, прошедшего мимо края солнечного диска, находится в пределах от 1,31 до 1,91 секунды дуги. По снимкам, сделанным в Бразилии - искривление луча света находится в пределах от 1,86 до 2,10 секунды дуги. Хотя эти результаты полностью не совпадали, однако они были довольно близки к предсказанным теоретическим значениям - 1,75 секунды дуги. Таким образом, общая теория относительности получила опытное подтверждение.

Техника эксперимента совершенствовалась. И уже 21 сентября 1922 г. в Австралии солнечное затмение наблюдала американская экспедиция, которая установила, что величина отклонения луча света лежит в пределах от 1,66 до 1,84 секунды дуги. Это было блестящим подтверждением теории. Более поздние измерения также не обнаружили здесь противоречия. Таким образом, согласно современным данным, в пределах ошибок измерения найденное отклонение света совпадает с предсказанием теории.

Интересно отметить, что измерение отклонения света является непосредственным подтверждением искривленности пространства вблизи Солнца, так как из теории следует, что для плоского пространства угол отклонения света должен быть меньше одной секунды дуги.

Астрономы открыли "троянский спутник" Земли - 300-метровый астероид 2010 ТК7

Одним из ярких достижений науки, одним из свидетельств неограниченной познаваемости природы было открытие планеты Нептун путем вычислений - "на кончике пера". Леверье буквально вычислил ее, и это явилось триумфом теории тяготения Ньютона. Совпадение реального отклонения света с предсказанным общей теорией относительности представляется еще более поразительным. Леверье опирался в своих расчетах на открытый за полтора века до него закон тяготения, который к тому времени нашел уже неоднократное подтверждение в движении планет. Эйнштейн же создал совершенно новую теорию, которая не могла поначалу опереться ни на один непосредственный опыт или наблюдение. И первое же из предсказаний теории подтвердилось с удивительной точностью. Может ли быть лучший пример того, каким могучим средством в познании истины природы является человеческое мышление!

Астрономы открыли новый троянский спутник Нептуна

Астрономы обнаружили новый троянский спутник Нептуна - астероид 2011 НМ102, который движется почти точно по орбите этой планеты, отставая от нее примерно на 60 градусов.

Еще в 18 веке ученые установили, что малые небесные тела могут двигаться по одной орбите с планетой. Такие тела называют троянскими спутниками планет. Первый троянский спутник Нептуна был открыт в 2001 году, к настоящему моменту их было известно восемь.

Астероид 2011 НМ102, по оценкам ученых, имеет размер от 90 до 180 километров. Он станет третьим астероидом в точке L5, позади Нептуна.

Астрономы обнаружили в данных, полученных космическим аппаратом "Спектр-РГ", "троянский спутник" Земли - 300-метровый астероид 2010 ТК7 на орбите, но в 60 градусах впереди нашей планеты, в точке Лагранжа L5. Об этом сообщается в журнале Nature.

"Если на Землю упадет 1-2 километровое тело, то не важно, куда оно упадет, эффект будет глобальным. Если упадет тело размером несколько сотен метров, например, 300-метровый астероид, то последствия будут регионального масштаба - зона поражения такого астероида - площадь средней европейской страны"; - сказал директор института астрономии РАН.

По его словам, поражающие факторы от падения астероида будут аналогичны последствиям ядерного взрыва, за исключением отсутствия радиации. "Астероид такого размера несет в себе энергетику, разрушительная сила которой в тротиловом эквиваленте превышает силу всех ядерных арсеналов на Земле"; - рассказал ученый.



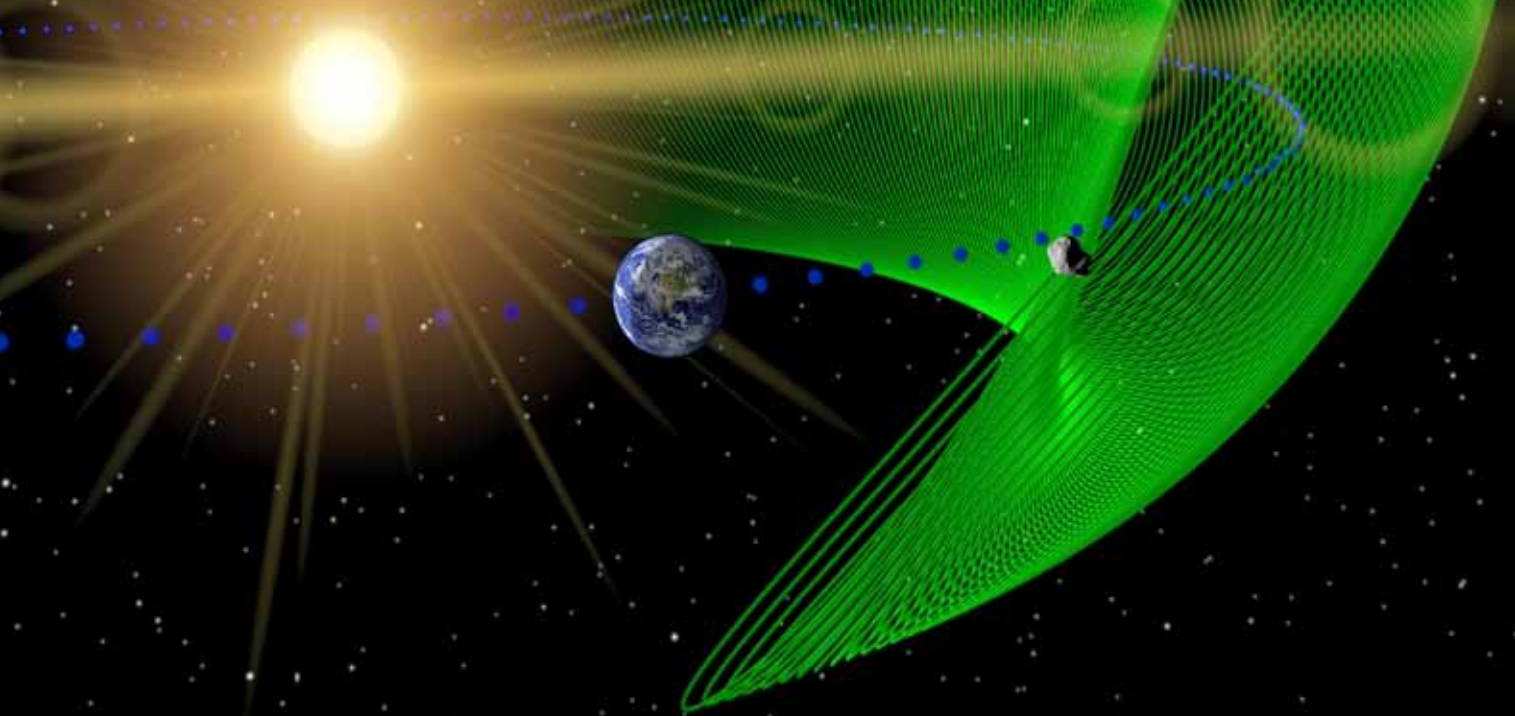
Урбен Жан Жозеф Леверье

французский математик, занимавшийся небесной механикой, большую часть своей жизни проработавший в Парижской обсерватории.

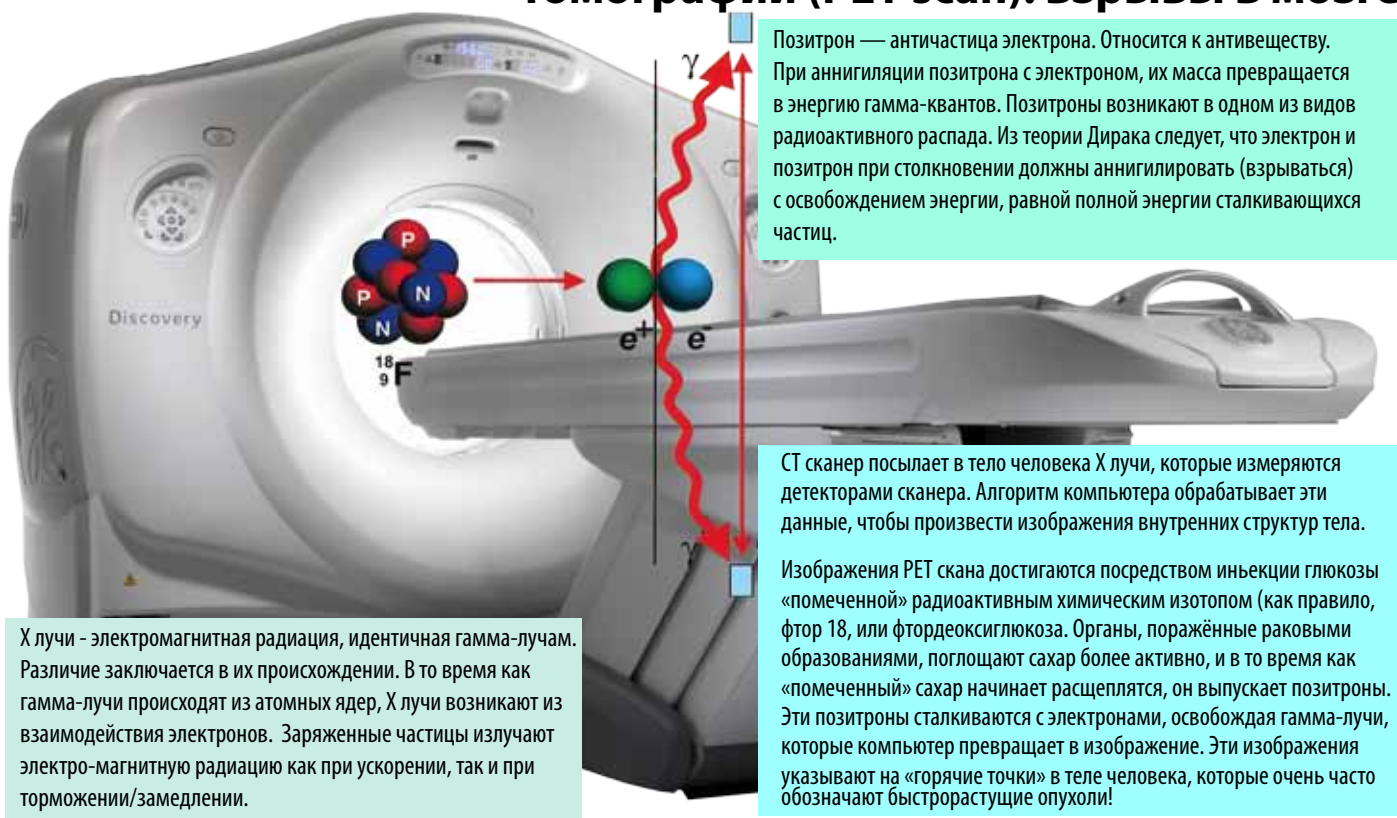
«Юанский спутник» длиной 300 метров

инфракрасным телескопом WISE, первый
который движется почти точно по земной
орбите L4, говорится в статье, опубликованной в

Magazine "Nature", 27 июля 2011



Как работают Компьютерная (СТ) и Позитронно-эмиссионная томографии (PET scan): взрывы в мозге



Позитрон — античастица электрона. Относится к антивеществу. При аннигиляции позитрона с электроном, их масса превращается в энергию гамма-квантов. Позитроны возникают в одном из видов радиоактивного распада. Из теории Дирака следует, что электрон и позитрон при столкновении должны аннигилировать (взрываться) с освобождением энергии, равной полной энергии сталкивающихся частиц.

СТ сканер посылает в тело человека X лучи, которые измеряются детекторами сканера. Алгоритм компьютера обрабатывает эти данные, чтобы произвести изображения внутренних структур тела.

Изображения PET скана достигаются посредством инъекции глюкозы «помеченной» радиоактивным химическим изотопом (как правило, фтор 18, или фтордезоксиглюкоза. Органы, поражённые раковыми образованиями, поглощают сахар более активно, и в то время как «помеченный» сахар начинает расщепляться, он выпускает позитроны. Эти позитроны сталкиваются с электронами, освобождая гамма-лучи, которые компьютер превращает в изображение. Эти изображения указывают на «горячие точки» в теле человека, которые очень часто обозначают быстрорастущие опухоли!

X лучи - электромагнитная радиация, идентичная гамма-лучам. Различие заключается в их происхождении. В то время как гамма-лучи происходят из атомных ядер, X лучи возникают из взаимодействия электронов. Заряженные частицы излучают электро-магнитную радиацию как при ускорении, так и при торможении/замедлении.

Что это такое и зачем это нужно знать Школе.

Снежана Бодиштяну

Все началось с чтения книги о великом ученом и странном человеке Николе Тесла...

"Как только появляется идея, я начинаю её дорабатывать в своём воображении: видоизменяю конструкцию, совершенствую и "включаю" прибор, чтобы он зажил у меня в голове. Для меня не имеет никакого значения, где тестировать новое изобретение — в лаборатории или в уме. Я даже успеваю заметить, что именно мешает исправной работе. Таким путем я могу развить идею до совершенства, придать конкретный облик конечному продукту своего мозга, ни до чего не дотрагиваясь руками. Все мои изобретения работали именно так. За 20 лет не было ни одного исключения", - так рассказывал великий повелитель электричества о собственной интеллектуальной работе.

Как любой среднестатистический человек, я сразу начала искать в себе скрытые таланты абстрактно-реального воображения. Должен же быть хоть какой-то зародыш гениальности в моем тривиальном мозгу... Всем нам хочется быть не такими, как остальные, все мы пытаемся найти в себе зачатки особенных дарований или, если не получается с дарованиями, то ищем психические отклонения от нормы. Первые страдания по поводу «обычности» случаются в подростковом возрасте, более глубоким кризисом бесталанности и неприметности страдают уже после сорока, когда женщины заводят

кошек или тонут в колодце эзотерики, включая астрологию, а мужчины впадают в раж здорового образа жизни, сыроедения, добровольного целибата и увлечений типа free diving.

Что за воображение было у великого Теслы, как оно ему досталось: тренировка, недосыпание, недоедание, шизофрения, дар? Возможно, если узнать больше о том, как Тесла развил свой ум до степени абстрактной материальности, то можно натренировать собственный, чтобы почувствовать себя не просто homo sapiens, а homo sapiens sapiens...?

Но мы еще только планируем сделать что-то, а мозг наш уже все рассчитал, обсудил и принял решение: в памяти у меня вдруг, отбрасывая мысли о Тесле в сторону, всплыла фамилия Бетховена... Почему вдруг я от Теслы «замахнулась на Людвига понимаете ли нашего ван Бетховена»? Думаю, что память моя решила подсказать мне, что я знаю еще один пример удивительного воображения и странной работы мозга – оглохшего в молодости Бетховена.

Считается, что болезнь у композитора развивалась постепенно. В «Отчетах о заседаниях Академии Наук Австрии» есть запись о болезни Бетховена: «Его глухота лабиринтного происхождения представляла ту особенность, что, отделяя его от мира внешнего, она поддерживала его слуховые центры в состоянии постоянного возбуждения, производя музыкальные вибрации и шумы. Наконец, следует указать на субъективные расстройства слуха в



виде жалоб на шум и восприятие мнимых звуков, характерных для начальной стадии некоторых заболеваний слухового нерва. Иногда подобные шумы вызываются сосудистыми заболеваниями, аневризмами, спазмами вблизи слухового нерва”.

То есть в отчете говорится о больном с проблемами внутреннего уха, который может слышать музыку, непроизвольно возникающую в голове. Бетховен обладал цепкой памятью, которая позволяла ему эту

музыку сохранять и записывать.

Но в этих отчетах не сказано, что сам Бетховен говорил: “...каждая нота для него имела образ падающей капли разноокрашенной жидкости”. В воображении композитора всегда шел проливной радужный ливень.

Что же это за люди с большим или напротив супер развитым воображением? Кто они такие: Тесла, Бетховен, Рэмбо, Набоков, Гюго и ныне здравствующий уникальный писатель Даниель Таммет?

Всех этих людей объединяет синестезия – свойство мозга одновременно активизировать два

или больше центров органов чувств.

Синестезия - способность человека воспринимать буквы, цифры, музыку, формы не одним из пяти чувств (зрение, обоняние, слух, вкус и осязание), а сразу несколькими. Например, слушая музыку, синестетик не только воспринимает звуки, но видит их в цвете, иногда чувствует вкус каждой ноты на языке.

В первые месяцы жизни человека в мозгу образуются или разрываются связи между нейронами мозга. Обычно у людей в течение первых лет жизни нейронные связи каждого из пяти органов чувств формируются отдельно от остальных.



Изображение обрабатывается независимо от звуков, а осознание никак не связано с обонянием. Но у некоторых детей в мозгу сохраняются изначальные «мостики» между нейронными центрами одного органа чувства с другими. У таких людей мозг одновременно активизирует несколько центров для обработки, например, звука или картинки. Люди, у которых сохранились такие «мостики» между разными отделами мозга, называются синтетиками. Считается, что все младенцы имеют смешанную картину мира, когда звуки, изображения, запахи – все воспринимается сразу и слитно.

Можно сказать, что все мы рождаемся синестетиками, но с возрастом у большинства это благополучно проходит.

Синестезия начинает проявляться в раннем детстве, обычно дети-синестетики в возрасте 6 лет уже могут объяснить, что буквы у них

цветные или с характером, что музыка имеет вкус, а запахи имеют формы или окраску.

Существует более 70 зарегистрированных видов синестезии, но основные и наиболее часто встречающиеся: графемно-цветовая (для такого человека каждая буква и цифра имеет свой цвет), музыкально-цветовая (цветной слух). Людей, обладающих такими свойствами, называют синестетиками или синестетами, что обозначает одно и то же только второй вариант слова чаще используется в медицинской практике. В США выявлено более 930 000 графемно-цветовых синестетиков в возрасте от 0 до 17 лет, в Англии этот показатель равен 170 000 человек. (по данным Department of Psychology, PPLS, University of Edinburgh из журнала *Brain a journal of neurology* 2009 issue 132)

В начальных школах Англии были проведены тестирования 615

детей в возрасте от 6-7 лет. Каждый ребенок выполнил серию игровых тестов, по результатам которых, всех детей разделили на две группы: синестетиков и не синестетиков. За поведением, социальной адаптацией, успехами в учебе детей в обеих группах ученые наблюдали в течение всего года (12 месяцев).

Исследования показали, что в среднем в каждой начальной школе Англии есть как минимум 2-3 ребенка с графемно-цветовой синестезией. В школах США количество таких детей в среднем равно пяти. Информации или статистики о детях-синестетиках в российских школах найти не удалось, как-то плохо у нас со статистикой и аналитикой.

Получается, что синестетиком мне не стать, мозг мой развивался в соответствии с планом, то есть отрезал все лишние связи между разными органами чувств, выкраивая из меня совершенного

среднестатистического двуного прямоходящего. Но остается вопрос уже профессиональный: если в школах всегда есть хотя бы один ребенок с синестезией, почему никто не говорит о необходимости специальных методик и технологий для обучения и развития такого будущего Теслы?

Предлагаю вернуться к исследованию, которое было проведено в 2009 году в начальных школах Англии. В течение года 615 детей, разделенных на две группы (синестетиков и не синестетиков) периодически проходили тестирование. В процессе исследования из группы не синестетиков была выделена еще одна группа- дети с очень хорошей памятью. В конце года статистика полученных данных показала, что дети-синестеты всегда справляются с заданиями немного лучше, чем все

остальные, а с течением времени дети-синестеты не только не забывают материал, а обрабатывают его, словно «переваривают», и вспоминают информацию, которую в начале года не смогли сразу воспроизвести. В конце года синестеты намного опережали всех своих сверстников по результатам финального тестирования, они лучше справлялись с заданиями с буквенными символами, цифрами и геометрическими фигурами.

Но не все так хорошо, как может показаться. Синестеты – еще один пример «белой вороны» в обществе, особенно, если это общество - школа. Есть несколько наиболее частых проблем у детей с синестезией, которые могут травмировать психику ребенка в течение школьного возраста:

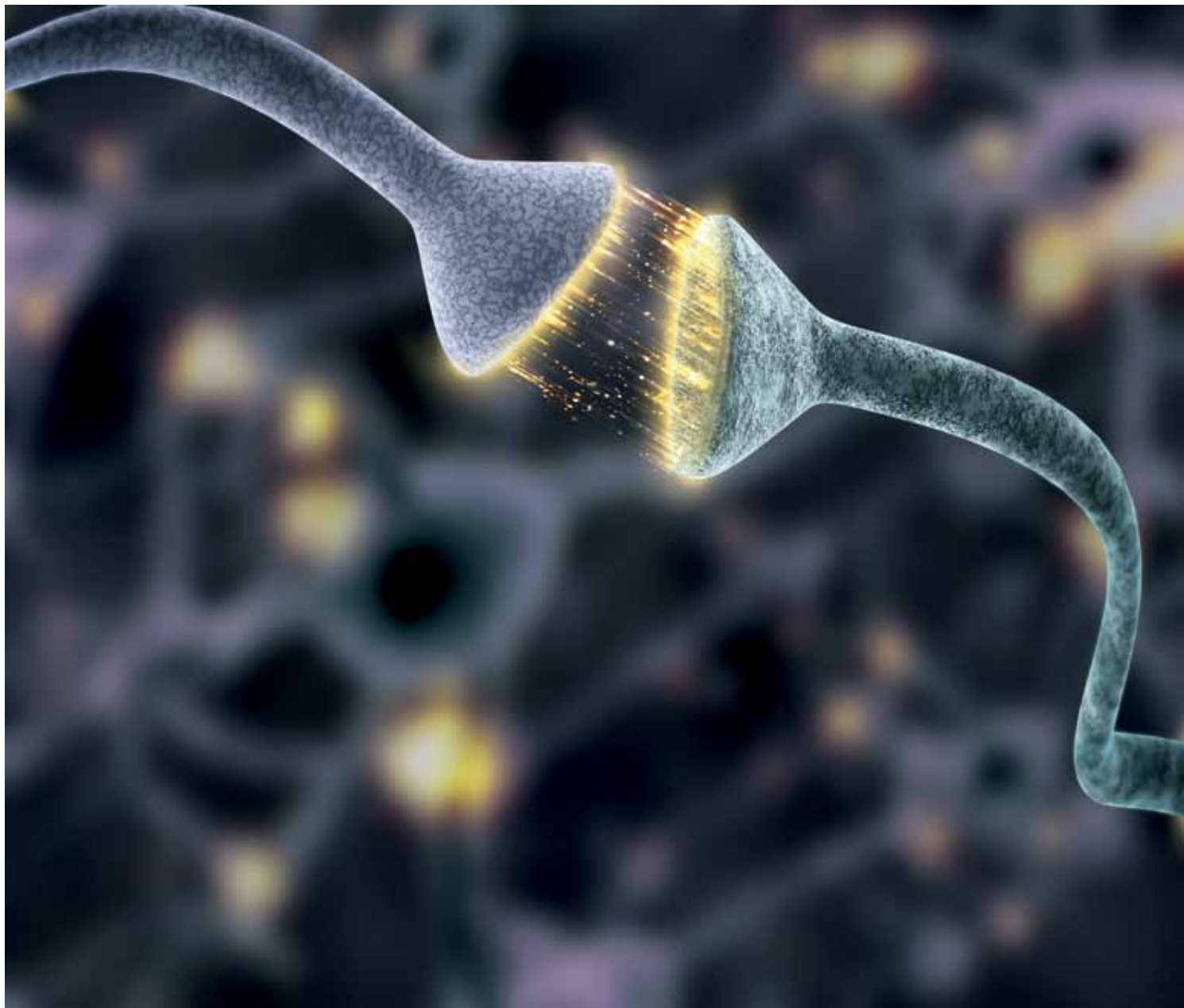
- ребенок может пугаться собственных смешанных ощущений и, если в семье нет поддержки, он может замкнуться и стать асоциальным;

- если учитель не знает, что в классе есть синестетик или не знает, что делать с таким чудо-ребенком, то педагог использует методики, которые отвлекают внимание или смущают восприятие синестета, такой ребенок может иметь трудности с учебой, в частности с чтением, письмом или счетом;

- ребенок-синестетик может стать посмешищем в классе, если другие дети решат, что видеть буквы цветными или чувствовать запах музыки – это странно, а странности индивидуума обычно пугают и провоцируют коллектив на агрессию;

- синестезия возникает в детстве, но с возрастом усиливается и





обретает определенные стереотипы, например, буква «д» всегда будет восприниматься зеленой, а цифра шесть всегда останется красной спиралью, поэтому когда синестетик видит букву д или цифру шесть в другом цвете или другой формы, то он с трудом может осознавать смысл неправильно окрашенных символов;

- в математике у графемно-цветовых синестетиков могут случаться казусы, связанные с наложением одного цвета на другой, например, если цифра 2 для синестета является розовой, цифра 3 – голубой, а пять – красной, то в задаче на сложение: $2+3=5$, синестет будет видеть розовую двойку складывают с голубой тройкой и получают красную пятерку... Но для синестета может показаться невозможным соединение

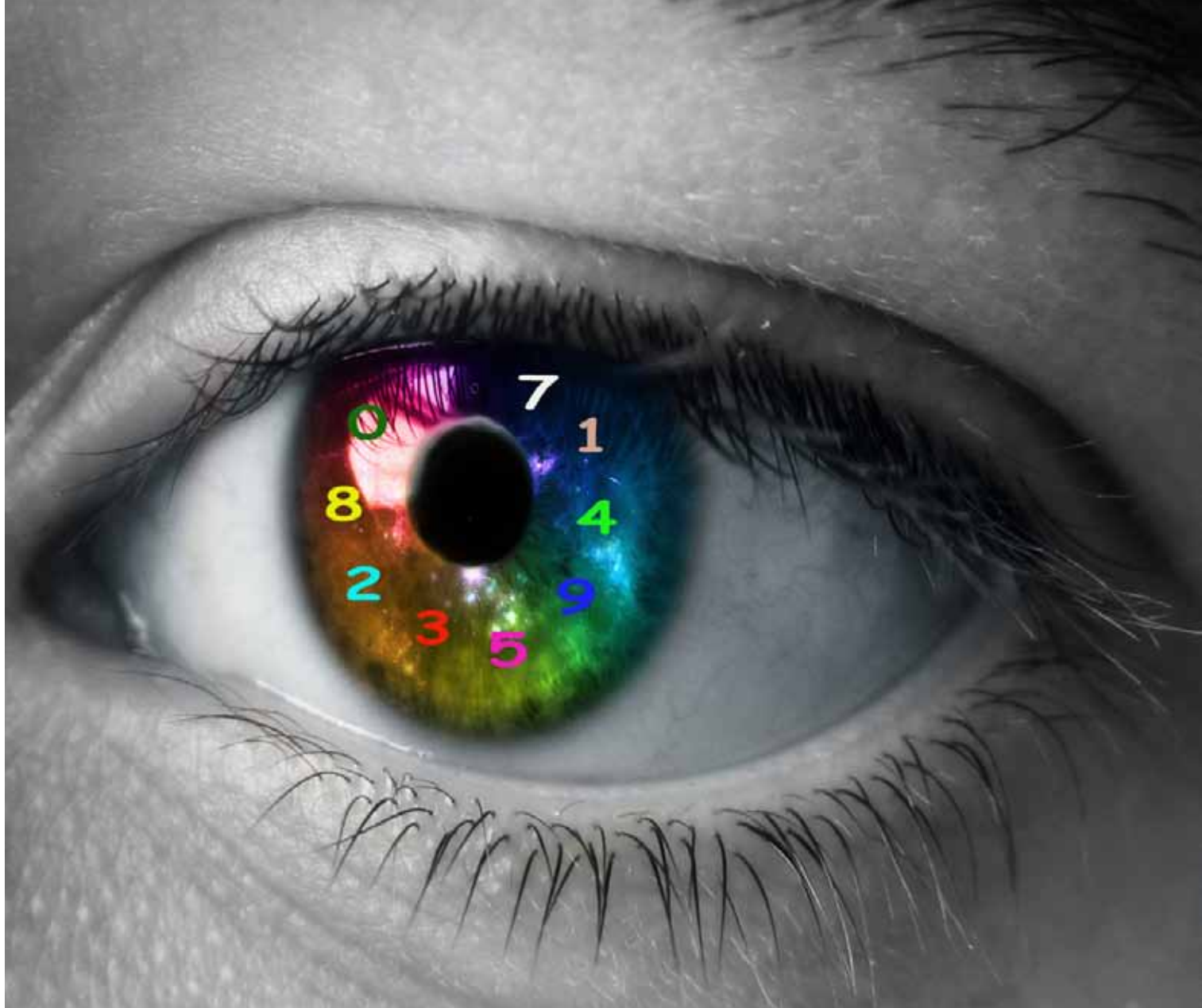
розового и голубого, чтобы получился красный... И синестет окажется прав, в жизни такое соединение тоже вряд ли произойдет без вмешательства технологий *in vitro*; графемно-цветовому синестетику приходится тратить больше усилий, чтобы абстрагировать законы алгебраических знаков от правил цветоналожения;

- синестеты с музыкально-цветовым слухом могут страдать от участия в хоре, оркестре, так как каждый звук, каждый инструмент для такого ребенка имеет свою окраску и насыщенность; синестеты просто могут теряться от изобилия звуков, всплесков красок перед глазами... ребенок может забывать мелодию, фальшивить и тем самым раздражать педагога и сверстников;

- если у ребенка-синестета поднимается температура, то он не в состоянии прочесть даже название лекарства, так как цветные буквы расплываются перед глазами, он не слушает советов мамы, так как в ушах у него звенит, он не хочет есть, потому что вся еда плохо пахнет...

Несмотря на все перечисленные проблемы в жизни ребенка-синестета, обладание даром практически шестого чувства дает такому человеку возможность стать замечательным профессионалом в будущем. Насколько способности синестета будут развиты, зависит не только от обстановки в семье, но в большей степени от правильного подхода к его обучению в школе.

Мне кажется, что для любого учителя



выявить и учить студента-синестета – это не только интересная задача, но и уникальный шанс внести свой вклад в формирование будущего гения.

В российских школах тему синестезии не обсуждают, тем не менее, исходя из результатов исследования в школах США и Англии, можно предположить, что в российских школах средний показатель детей-синестетиков будет колебаться в тех же значениях, то есть в каждой школе, вероятно, будут учиться 2-3 синестета.

Можно самым простым способом каждому учителю выяснить в сентябре есть ли в классе синестеты – провести простой и веселый тест:

В начале урока раздать набор цветных карандашей на каждую

парту, выдать чистые листы бумаги каждому ученику и на доске высветить черные буквы алфавита. Радостным голосом предложить детям за 7 минут перерисовать алфавит и цифры на бумагу, используя любые цвета, если есть желание. Через семь минут собрать листки. Начать урок.

За семь минут до конца урока снова выдать чистую бумагу и повторить тот же тест, сообщив детям, что идет подготовка к зачету на знание алфавита наизусть, поэтому, в качестве повторения, вы снова просите перерисовать буквы на бумагу. Во второй раз уже не стоит говорить, что можно использовать цветные карандаши, которые лежат на парте перед детьми.

На следующем уроке снова раздать чистые листки, карандаши и не показывать алфавит на доске. Попросить детей как можно быстрее по памяти написать алфавит. Собрать третий комплект тестов.

По результатам трех вариантов алфавита, можно сразу увидеть кто из детей использовал цветные карандаши. Из этих цветных трех вариантов алфавитов следует сравнить одинаковые ли цвета использовал ребенок все три раза для написания одной и той же буквы. Если во всех трех тестах буква «а», например, нарисована зеленым, есть высокая вероятность того, что данный ученик имеет графемно-цветовую синестезию.

Забавно, что данный тест можно

проводить как в начальной школе, так и в старшей, только объяснение задания будет различаться: в старшей школе лучше с загадочным лицом сообщить, что проверяется память учеников на знание алфавита (можно латинского), а в начальной школе попросить детей повторить русский алфавит, чтобы на следующем уроке удивить всех отличной оценкой при написании алфавита по памяти. С детьми легко найти контакт, если добавлять игры и загадочности к предлагаемым задачам.

Расскажу немного о том, как прошел придуманный мной тест в 11-х классах (18 человек) в сентябре этого года. В первый раз, когда студентов попросили переписать алфавит, то многие дети услышали фразу: «если хотите, можете пользоваться цветными карандашами», поэтому первый тест содержал 14 алфавитов, нарисованных разноцветными карандашами, и 4 алфавита, написанных синей или черной ручкой.

В конце урока, во время второго теста на переписывание алфавита, карандаши остались на партах, но только 6 человек из 18 решили использовать. Тем не менее, уже во втором тесте было понятно, что из 6 человек, использовавших карандаши, повторяющий цвет в написании одних и тех же букв показал только один студент.

На следующем уроке дети выполнили тест еще раз: карандаши были на парте, но об их использовании вообще речи не шло, было предложено только переписать алфавит. Результаты получились следующие: из 18 человек только три студента не поленились использовать цвет, но повторение системы использования цвета для одних и тех же букв обнаружилось только у одного ребенка.



При анализе всех трех вариантов алфавита, написанных этим студентом, выяснилось, что он использовал оранжевый цвет для согласных и зеленый для гласных букв. Такой результат говорит не о наличии синестезии, а о неординарном мышлении и логике, развитой у данного студента. Он понял, что карандаши выданы на парты с каким-то смыслом, но, не понимая в чем смысл, нашел простой способ выполнить тестовые задания по выбранной одной схеме, которая отличала его из всех остальных студентов в классе.

Кстати сказать, о смысле и результатах проводимого теста не было рассказано студентам, чтобы не давать им повод переживать или оценивать себя. Данный тест нужен больше учителю, а не детям, которые вполне могут быть успешными, высокоинтеллектуальными, талантливыми личностями без всякой синестезии.

Что делать учителю, если вдруг в классе оказался синестет? Стоит ли как-то особо выделывать его, нужно ли предлагать ему какие-то адаптированные задания, требуются ли ему специальные учебники? На все эти вопросы ответов ни в европейской, ни в российской методической базе нет.

Мы будем рады, если кто-то из наших коллег согласится поделиться имеющимся опытом преподавания основных предметов для детей-синестетиков. Эта тема пока является белым пятном на карте педагогической науки, тем не менее, мне кажется, что студент с синестезией в любой ее форме – это уникальный и увлекательный шанс для педагога искать новые подходы к методам обучения, собственному профессиональному росту, реальной возможности поучаствовать в формировании гения.

Очень быстро, не задумываясь, ответьте на вопросы:

Какая цветовая гамма у музыки Моцарта? Бетховена? Вашего любимого стимулирующего музыкального произведения? Какого цвета ваша грусть? А ваш восторг? Какое пространство они занимают, как выглядят? Какое ощущение цвета, объема и звука у вас вызывает воспоминание о первом поцелуе? Человек, с которым вам приятно общаться? Любимый человек? Читателям, знакомым с практиками НЛП или опытами Деррена Брауна будет проще сделать объединяющий шаг и пережить все характеристики описываемых субмодальностей не последовательно, а одновременно.



1) В первый раз студентов попросили переписать алфавит, многие дети услышали фразу: «Если хотите, можете пользоваться цветными карандашами». Первый тест содержал 14 алфавитов, нарисованных разноцветными карандашами, и 4 алфавита, написанных ручкой.



2) В конце урока во время второго теста карандаши остались на партах, но только 6 человек ими воспользовались. Более того, во втором тесте было понятно, что из 6 человек, использовавших карандаши, повторяющий цвет в написании одних и тех же букв показал только один студент.



3) На следующем уроке дети выполнили тест еще раз: карандаши были на парте, но об их использовании вообще речи не шло, я попросила только переписать алфавит. Результаты получились следующие: из 18 человек только три студента не поленились использовать цвет, но повторение системы использования цвета для одних и тех же букв обнаружилось только у одного ребенка.



4) При анализе всех трех вариантов алфавита, написанных этим студентом, выяснилось, что он использовал оранжевый цвет для согласных и зеленый для гласных букв. Такой результат говорит не о наличии синестезии, а о неординарном мышлении и логике, развитой у данного студента.

Зачем люди наблюдают затмения?

к.ф.м.н. Чумак Олег Васильевич, астрофизик, с.н.с.
кафедра астрономии физического факультета
МГУ им. Ломоносова

Солнечное затмение – уникальное природное явление. Нигде больше в Солнечной системе такое явление наблюдать невозможно. Только в системе Земля-Луна случайно оказалось так, что при наблюдениях с Земли, угловой размер Солнца и Луны практически совпадают. Это дает возможность землянам во время полных солнечных затмений наблюдать сразу всю Солнечную систему, то есть все планеты сразу. И не только.

Во время полных солнечных затмений вспыхивает солнечная корона – протяженная магнитоплазменная солнечная атмосфера, простирающаяся во все стороны от Солнца на десятки солнечных диаметров и переходящая в «солнечный ветер», пронизывающий все пространство Солнечной системы.

Без затмения наблюдать с Земли это невозможно - земная атмосфера рассеивает солнечные лучи, и яркое дневное небо не дает возможности все это увидеть.

Солнечное затмение - это грандиозный спектакль, поставленный самой природой.

Он длится недолго, но никого не оставляет равнодушным. Вначале (так называемый «первый контакт») зрители видят, что (О ужас!) кто-то (небесный дракон, как думали древние китайцы) отъел от Солнца кусочек и, далее, начал все более и более нагло пожирать дневное светило – источник жизни, света и тепла. И вот от Солнца остается лишь маленький тонкий яркий серпик. Вскоре и он исчезает, дует ветер, и внезапно наступает безлунная ночь («второй контакт»).

Все небо вспыхивает яркими звездами, а астрономы, профессионалы и любители, легко находят все планеты солнечной системы, видимые невооруженным глазом, кроме тех, которые оказались на этот момент в оппозиции к Солнцу. Вокруг черного диска Солнца можно иногда наблюдать яркие оранжевые и белые протуберанцы - мощные выбросы солнечной плазмы. Глаза

привыкают к темноте и вот уже можно видеть около Солнца, а иногда и по всему небу, гигантские лучи, идущие от светила – Солнечную корону. Захватывающее зрелище! Все это длится около 2-х минут и вот, на противоположной стороне черного диска вспыхивают сначала «четки» («третий контакт»). Лимб Луны не такой идеально ровный, как у Солнца и тонкий серпик сначала прерывистый из-за лунных гор. Потом вспыхивает весь солнечный серп, он становится все больше и больше, пока Луна не уходит вовсе, и Солнце снова становится идеально круглым («четвертый контакт»).

Спектакль окончен. Зрители делятся впечатлениями. Казалось бы, какие впечатления? – ну черный кружок постепенно закрыл светлый, потом открыл – чистая геометрия... Но, удивительно, впечатлений настолько много и они настолько сильные, что остаются в памяти на всю жизнь. Хотя бы один раз в жизни этот спектакль должен увидеть каждый человек! Солнечное затмение дает уникальную



возможность не просто понять, а ощутить, что на самом деле, твой дом – бескрайний космос, а человек – существо космическое. Человек, пронаблюдавший солнечное затмение и эмоционально воспринявший его, получает космическое гражданство. Вот цена солнечного затмения!

Несколько штрихов об истории солнечных затмений.

Солнечное затмение во все века и у всех народов воспринималось очень эмоционально. Люди понимали, что Солнце – источник их жизни и внезапное исчезновение Солнца среди бела дня вызывало мистический ужас. Интересно, что все животные на это явление также реагируют достаточно нервно. Помню, во время одного из затмений, которое я наблюдал в казахских степях, сорвались с привязи верблюды и с дикими криками стали разбегаться в разные стороны. Занервничали лошади, начали беспорядочно летать птицы, проснулись и начали носиться по воздуху летучие мыши.

В более развитых древних обществах солнечное затмение всегда считалось дурной приметой, особенно для коронованных особ, которых верноподданные всегда сравнивали с Солнцем («солнышко ты наше»). Вспомним хотя бы «Слово о полку Игореве».

Одной из важнейших задач придворных астрологов как на Востоке, так и на Западе, было предсказание солнечных затмений.

К предсказанному затмению специально готовились. Приносились жертвы богам, проводились другие ритуальные действия, призванные оградить страну и монаршую особу от гнева богов. Во время самого затмения били в колокола, трещотки, стреляли в воздух, чтобы спугнуть дракона, пожирающего Солнце, и помочь Солнцу одолеть его. После затмения широко праздновалась победа над злыми силами. Было весело...

Если же астрологи не предсказывали вовремя день и час затмения, то им грозила смертная казнь. Эти случаи

описаны в китайских хрониках. Об истории затмений можно говорить бесконечно...

Затмения и наука.

Это тоже очень обширная тема. Поэтому снова лишь несколько штрихов. Необходимость предсказывать затмения потребовала разбираться с их сложным циклическим характером, что стимулировало развитие математики, наблюдений за Луной и планетами, становлением научной картины мира. Так, еще за много веков до Н.Коперника, Аристарх Самосский пришел к выводу о центральном положении Солнца в Солнечной системе и гелиоцентрической системе мира. Во многом этому способствовало наблюдение им солнечного затмения, когда можно было увидеть почти всю солнечную систему сразу, а не фрагментарно.

В Новое время наблюдения солнечных затмений способствовали построению теории движения Луны и становлению современной

небесной механики. В прошлом веке во время солнечных затмений проверялись выводы Общей Теории Относительности. Упоминания о затмениях разбросаны по историческим летописям всех народов, а современная теория затмений дает уникальную возможность датировать эти события с точностью до дня и часа и, таким образом, способствует построению точной хронологии исторических событий. Велика роль солнечных затмений в понимании процессов в околосолнечном пространстве.

В настоящее время научная ценность солнечных затмений минимальна. Это связано, в основном, с выносом астрономических инструментов в космос, где легко можно организовать искусственное солнечное затмение и изучать солнечную корону в течение любого времени и во всех

деталях. Но в научной среде и среде любителей астрономии четко закрепилась традиция обязательной посылки экспедиций в полосу полного солнечного затмения.

Во-первых, посмотреть этот небесный спектакль должен каждый астроном или любитель науки.

Во-вторых, к таким местам и моментам обычно приурочиваются крупные Международные научные и научно-учебные форумы, которые так или иначе все равно нужно проводить. Эти мероприятия способствуют интенсивному научному общению профессионалов и любителей всех стран, популяризации науки и обмену опытом в педагогической работе.

Таким образом, солнечные затмения по-прежнему служат науке и человечеству в становлении научной картины мира.

Солнечное затмение 13 ноября 2012 года интересно прежде всего тем, что его полная фаза проходит в южном полушарии земли. «Столица» затмения, то есть место, куда прибудет большинство ученых и любителей, находится в районе города Кэрнса (северная Австралия). Там планируется проведение множества научно-организационных и учебно-педагогических мероприятий. Посещение этого места позволит всем желающим не только стать зрителями грандиозного природного спектакля под непривычным для нас небом южного полушария, но и окунуться в атмосферу современной науки, завязать новые знакомства, обсудить совместные научные и научно-педагогические проекты.

С собой нужно брать кино- и фотоаппаратуру. Будет интересно!





Я уже 4 года занимаюсь организацией различных программ для детей вне их школьного обучения! Начиналось все с проекта, который перевернул мой собственный внутренний мир и

темпо-ритм моей жизни. Проект назывался «Академия Волшебства». Сначала мы с коллегами разделили различные науки на волшебные Ордена. Например, Орден «Темно-синего Филина» отвечал за астрономию, фокусы и иллюзии,

географические открытия, изобретения, элементарную химию и физику. Орден «Зеленой кобры» отвечал на вопросы Вселенной, природы, экологии, кулинарии и т.д.

Главной нашей задачей было заинтересовать ребенка всеми этими нужными и полезными вопросами, в формате игры и донести главную суть, что волшебство есть в каждом из нас и вокруг нас. Главное - уметь видеть волшебство! На «эту удочку» первой попалась я сама. Рада этому очень, потому что теперь многое умею и на жизнь смотрю намного позитивнее, чем раньше. По каждой теме я находила множество информации, мастер-классов, людей-специалистов, невероятных идей.

Я перечитывала и пересматривала забытые сказки, волшебные истории, в которых всегда была очень жизненная и даже социальная суть. Мы с коллегами «запоем» придумывали новые истории, легенды, задания и перекладывали все это в сценарии, тайминги и проекты. А потом доносили до ребят!

Результат был невероятный. Все знают, что в любом детском коллективе всегда найдется ребенок, который устал и хочет к маме, который начинает капризничать, потому что у него что-то не получается. Но, когда ребенку рассказывается красивая и добрая легенда, дается ряд заданий, при исполнении которых, он спасет



кого-то или что-то от зла или просто сотворит что-то необыкновенное, порадовав свою маму, бабушку, папу, он ни разу не вспомнит об усталости. А если у кого-то появится неуверенность в себе, то в каждой нашей программе есть персонаж, который убедит ребенка поверить в себя, приведет в сказочный мир. Еще одной нашей задачей было научить детей работать в команде, развить свои таланты, укрепить качества лидера. Мы все время распределяли детей в группы, у каждой группы были свои цели. После выполнения заданий, детей снова перераспределяли в новые группы. Таким образом, дети начинали лучше общаться друг с другом, у них пропадали комплексы и стеснения. А все потому, что они играли! Мы даже придумали себе волшебные имена. Это также сближает с детьми, они больше доверяют тебе, потому что знают, мы

Русская Международная Школа N:2 - 2012

играем вместе, мы в одной команде.

Мой псевдоним - Фукля, практически как у старой совы Гаррри Потерра. Я, помимо организации всего процесса в Академии Волшебства, занималась отдельно Орденом «Фиолетового Феникса», который отвечал за развитие творческих способностей у ребенка.

Так вот, проводя мастер-классы с детьми, я видела, что даже если у ребенка все получалось хорошо, он все равно говорил: «Фукля, Фукля, а посмотри, здорово я придумал(а)?» Им нравилось назвать взрослого человека волшебным именем, а не настоящим! Я не покривлю душой, если скажу, что у всех детей получалась все реально здорово! И здесь тоже есть момент, на который я бы обратила внимание коллег: проводится ли мастер-класс по производству объемного стекла, изготовлению мыла, созданию

авторских сумок или валенок, дизайнерской бумаги и т.д., я только объясняю детям способы, техники, варианты, но никогда не настаиваю на своем варианте дизайна или технологии! Результаты всегда потрясающие. У всех детей разные работы, каждая с собственным характером!

Все, что делают дети, – это маленькое волшебство!

Однажды провели незабываемый вечер с детьми. Мы устроили проекцию на потолок записей с огромного телескопа Хаббл.

Выключив свет, мы лежали на пуфиках, смотрели в «космическое небо» и каждый по очереди называл свою ассоциацию с тем, что он видел во вселенной (всем советую посмотреть, это, правда, здорово). Ответы меня поразили. Кто-то видел свою любимую маму, которая ждет



появления братика, кто-то доброго волшебника, который раздает подарки детям, кто-то видел себя. Сложно поверить, что дети такие философы! Или мы проводили чайную церемонию, на свитке с темой написано было слово «любовь»! Дети делились своими мыслями о значении этого слова. Я еле сдерживала слезы: какие чистые у них сердца и какие глубокие мысли. Нам взрослым есть чему поучиться у детей. И это еще один аспект моей работы. Я учусь у детей. Всегда спрашиваю их, почему и зачем? Это сближает нас, и наполняет знаниями обе стороны!

С детьми мне интересно всегда. Приведу еще один пример, как заинтересовать детей той или иной темой. Все мы знаем, что, к сожалению, все меньше в обществе уделяется внимания нашей культуре, традициям, хотя взять из всего это с собой в жизненный багаж ребенок сможет, наверное, очень много.

Я размышляла, как привлечь внимание к таким моментам, к волшебству, которым владеют разные люди на территории нашей страны?

Мы организовали Фестиваль «Дети Севера». Мы строили из снега юрты,

кормили оленей, изготавливали варежки, готовили из ягод блюда, ухаживали за лесом и его зимними жителями, учились ориентироваться, помогали делать подарки деду Морозу для других детишек и многое другое. Т.е. ребенок практически по-настоящему ощутил себя частицей другого социума, понял на личном опыте, что творить добро - это значит быть крутым! Потом был «Праздник Акунана Матата», «Фестиваль 2-х легендарных народов, индейцев и ковбоев», «Фестиваль фокусов и иллюзий», «Фестиваль профессий» и множество других проектов. Речь не совсем об этом! А о том, что не надо торопить детей стать взрослыми, обучая их разным наукам по-взрослому, пытаюсь показать то, что ты умеешь сам и не более того!

Они сами учатся с огромным удовольствием всему, только нужно придать обучению форму, в которой есть волшебство! Дать ребенку поверить в себя, в то, что он может создавать, может быть в команде, умеет делать все сам! Ведь даже взрослые хотят верить в волшебство и творить чудо!

Олеся Комарова, Art Director русской международной школы RBSM



«Затмение или озарение?»

Вадим Петрович Афанасьев, учитель истории и обществознания

«Мы не получили Землю в наследство от наших предков, мы одолжили ее у наших детей»

(Антуан де Сент-Экзюпери)

Мировая цивилизация находится на пороге неопределенного будущего, и если мы не сделаем правильного выбора, могут наступить катастрофические времена. Уровень и масштабность проблем требуют творческих, гибких, нестандартных способов решения. Креативность на сегодняшний день является не роскошью, а условием выживания человечества. Законно возникает вопрос, а как у нас дела с этой самой креативностью? Думаю, ответ мало кого порадует. Социологические исследования на эту тему говорят о том, «что очень сложно найти людей, которые могли бы принимать хорошие решения в неустойчивые времена, кто мог бы адаптироваться к новым возможностям и творчески отвечать на изменения». Что случилось, почему такое стало возможным? Где разум человека, который позволял нам спорить с природой в былые времена?

Одни исследователи видят корень проблемы в устаревшей научной парадигме, которая неспособна ответить на главные вопросы современности: ее порог чувствительности

не позволяет заглянуть внутрь современных проблем. Другие винят систему образования, которая выпускает в жизнь людей, неспособных мыслить и решать сложные проблемы. Думаю, следует согласиться и с первым, и со вторым утверждением.

Осмысление смены научной парадигмы оставим нашим потомкам, я же хочу остановиться на необходимости кардинальных изменений в системе образования и в первую очередь школьного образования.

Современная система образования включает в себя все жизнеспособное, сохранившееся еще со времен средневековых университетов. Она была адаптирована к потребностям индустриальной эпохи, где ручной труд составлял более 50%. В современном мире соотношение физического и умственного труда стремительно сокращается и доля репродуктивного труда составляет по некоторым оценкам всего около 10%.

Постиндустриальная эпоха связана с интеллектуальным трудом, интеллектуальный ресурс выходит на первое место. Во многих странах это почувствовали уже давно, ответом стали «Силиконовые долины», борьба за контроль потоков информации, борьба за творчески мыслящих людей, но и они не стали панацеей от всех бед, связанных с интенсивным развитием. Для того чтобы решить проблему, нужно выйти из порочного круга. Это условно можно сравнить с изобретением алгебры, когда арифметика не могла решать задачи, поставленные людьми. Выходом же из данной ситуации может послужить новая, инновационная система образования, основанная на передовых идеях и технологиях обучения, на последних открытиях в области нейролингвистики, нейробиологии, психолингвистики, очень важно также не забывать о разработке новых педагогических концепций. Не слишком ли все так печально, может быть, я сгущаю краски? Судите сами!



Совсем недавно, в 1993 году, американские психологи опубликовали книгу «Контрольная точка и дальше: освоение будущего сегодня». (George Land and Beth Jarman, Breakpoint and Beyond: Mastering the Future Today). В ней были опубликованы результаты лонгитюдных исследований. Результат был ошеломительный - выросшие дети практически потеряли гениальные способности, связанные с дивергентным мышлением. Оно отвечает за творческий подход, за вариативность в решении проблем, используется в решении так называемых задач открытого типа, отвечает за гибкость и оригинальность мышления, также проявляется в различного рода мозговых атаках, в которых мыслить можно свободно и воздерживаться от какой бы то ни было критики. Стало быть, система нынешнего образования не затрагивает развитие дивергентных способностей, и они безвозвратно затухают. Вот, кажется, мы на пороге выхода из порочного круга. Все на развитие дивергентных способностей! Но тут возникает новая проблема, как развивать это самое дивергентное мышление? Ведь современная модель образования «заточена» только под развитие конвергентного мышления, которое «основано на стратегии точного использования предварительно усвоенных алгоритмов решения определенной задачи».

Следующим шагом будет выбор концепции школьного образования.

Работа в школе должна базироваться на определенной педагогической концепции. На мой взгляд, на данный момент наибольшего внимания заслуживает концепция «Проблемного обучения», в основе которой лежит метод создания проблемных ситуаций, выступающих идеальным источником внешней мотивации учащихся, далее наступает следующий этап формулирования самой проблемы, выдвижение гипотез по ее разрешению, исследование в этой области, подтверждение...или...опровержение ее, систематизация полученных результатов, создание или опровержение теорий на основе полученных данных.



EIC

EORIS International Conferences
Международные конференции

EORIS конференция

26 - 28 июля 2013

(Париж, Франция)

Использование нестандартных методик преподавания в русской международной школе

Самые активные участники проекта EORIS 2012-2013

“Новое лучшее в русскую школу”

*методисты и педагоги, которые разрабатывают,
внедряют и используют технологии “Обучения целого
мозга”, Монтессори метод, устный счет с абакусом будут
приглашены в качестве спикеров.*

Заявки на участие присылайте в редакцию журнала

“Русская Международная Школа”



В ходе занятий, обобщая полученный материал, дети проводят индуктивные или дедуктивные исследования, направленные на сбор информации, подтверждающей или опровергающей наши гипотезы. Обучаются формулировать критерии оценки, давать рейтинговую оценку полученным результатам, обучаются мозговому штурму как методу решения проблем.

Ценность данного подхода состоит в том, что построенное по этому принципу занятие моделирует естественный мыслительный процесс, активизирует не только те зоны мозга, которые развиты в данный возрастной период ребенка, но и затрагивает зоны ближайшего развития, тем самым способствует мощным стимулам развития интеллектуальных способностей. Учебный процесс строится не на основе усвоения

готовых знаний, а на получении этих знаний в результате собственных исследований. Повторяя путь великих открытий прошлого, погружая ребенка в культурно-историческую среду, преобразуем внешнюю мотивацию во внутреннюю, и она становится тем стимулом, который позволит сохранить радость исследования и восторг новых и новых открытий.

Данная методология отражает и объективный проблемный характер научного познания, и противоречивость мира, в котором мы живем.

В данной модели объединяются и основные способы мыслительной деятельности, дивергентного и конвергентного мышления, и в полной мере раскрываются неограниченные способности человеческого разума.

Природа дала нам удивительный спектр способностей, сочетание которых позволит решить весь комплекс проблем. Нужно осознать цель и идти к ней. Хочется привести притчу Плуларха, которая как нельзя лучше подходит в данном случае:

У греков, перевозивших камни, спросили, что они делают?

Один ответил: "Везу эту проклятую тачку".

Другой сказал: "Зарабатываю себе на хлеб", а третий с воодушевлением произнес: "Строю прекрасный храм".

"Строить прекрасный храм"- мыслить творчески, видеть мир в единстве противоположностей, профессионально решать проблемы в самых разных областях жизнедеятельности.

УСПЕХ в учебе зависит от навыка КАЛЛИГРАФИИ

Светлана Товстоляк, учитель начальных классов



«Истоки способностей и дарований детей лежат на кончиках их пальцев. От них идут тончайшие ручейки, которые питают источники творческой мысли».

В.А. Сухомлинский

В последние несколько лет, заглядывая в тетради своих учеников, я наблюдаю, что почерк у большинства из них далеко не каллиграфический. Кроме того, количество ошибок, допускаемых учащимися, вызывает сожаление. По результатам исследований, количество детей с трудностями обучения письму и нарушениями письма с каждым годом увеличивается и составляет 25-30%.

Проработав много лет с детьми младшего школьного возраста, обладая большим опытом работы, я постоянно задаю себе один и тот же вопрос: «Что же происходит с

почерком детей, почему так много ошибок и почему обучение письму вызывает трудности в начальной школе?»

Каллиграфия – это умение писать четким, красивым почерком. Чтобы у учеников сформировать навыки каллиграфии, каждый урок письма или русского языка начинаю с «минутки чистописания».

По моим многолетним наблюдениям, проблема каллиграфического письма теснейшим образом связана с проблемой обучения грамотному письму.

Они не только связаны, но и вытекают одна из другой. Дети, имеющие навык каллиграфического письма, успешно овладевают навыком орфографической зоркости, грамотно владеют языковыми системами в дальнейшем.

Все предметы школьного курса требуют хорошего уровня владения русским языком: высокой скорописи, техники чтения, умения четко излагать мысли, умения работать с текстами: выделять главное, находить объяснение конкретными предметам и явлениям, а главное, грамотно оформлять записи.

Основа грамотности закладывается именно в начальной школе. Более 70% ошибок, таких как: безударные гласные, парные согласные, произносимые согласные, правописание приставок и предлогов, допускаемых детьми в письменных работах, - уходят корнями в начальный курс языка.

По моему мнению, для формирования прочного навыка грамотного письма необходимо:

- развитие у учащихся



фонематического слуха,
произношения (фонетика);

- развитие мелкой моторики руки,
умение правильно воспроизводить
зрительный образ буквы
(каллиграфия);
- знание правил, орфограмм,
алгоритмов (орфография).

С проблемой каллиграфии я впервые
столкнулась в 90-е годы, начиная
свою педагогическую деятельность
в СШ № 54 г. Николаева (Украина).
Тогда - то и познакомилась с
методикой формирования навыков
каллиграфического письма Е. Н.
Потаповой, а также с работами
итальянского педагога Марии
Монтессори. Меня поразило, что ее
четырёхлетние воспитанники писали
замечательным каллиграфическим
почерком. Так началась моя работа
по углубленному изучению методики
преподавания каллиграфического
письма.

Первый этап обучения письму
начинается с «правильной
постановки» пальчиков и руки в
целом. Это самый сложный процесс,
требующий знания анатомии.

В кисти - три отдела: запястье, пясть,
пальцы. Скелет запястья состоит из
мелких костей, которые управляют
кистью. Пять длинных костей пясти
составляют скелет ладони и дают
опору костям пальцев. Принято было
считать, что главное при письме -
пальцы. От их подвижности зависит
почерк, так как именно они держат
орудие письма. Их надо развивать.

В трудах известного хирурга Николая
Ивановича Пирогова, человека,
казалось бы, далекого от данной
проблемы, можно наткнуться на
очень любопытную деталь: ведущими
в действиях руки являются маленькие
косточки запястья и пястья. Вывод:
необходимо разрабатывать
и выполнять упражнения для



укрепления мышц запястья и пястья.

Работая над развитием руки,
предлагаю детям

* на первом этапе выполнить ряд
упражнений, используя резиновое
кольцо или медицинский мячик.
(Сжимая и разжимая пальчики);

* на втором этапе выполнять
упражнения для мышц запястья:

- повороты вокруг оси и против оси;
- сгибания вниз и вверх;
- упоры- толчки.

*третий этап включает в себя
выполнение упражнений в игровой

форме для всей кисти:

- имитация действий зверей, птиц,
насекомых;
- рисование предметов и картинок в
воздухе;
- обвод в воздухе предметов,
изображенных на доске;
- проговаривание потешек-смешинок
с имитацией и с движением рук.

Тренировка кисти с помощью
указанных выше упражнений
имеет большое значение, так как в
настоящее время дети дошкольного
возраста недостаточно рисуют,



вырезают, мастерят. Кисть теряет свою подвижность, и задача учителя - вернуть ей природную пластику движений при помощи продуманной системы упражнений с целью формирования каллиграфического письма.

Анализируя личный опыт, я выделила три этапа обучения каллиграфическому письму.

Первый этап обучения письму. (Период обучения грамоте.)

Основная цель – развитие мелкой моторики. Работа с трафаретами и рамками Монтессори. Штриховка проводится строго по методике Е. Н. Потаповой.

На первых, адаптационных уроках детей надо познакомить с геометрическими фигурами и приемами штриховки.

Очень важно обратить их внимание на то, как надо правильно сидеть во время работы, постоянно напоминать ребятам, чтобы они были внимательными, старательными и аккуратными.

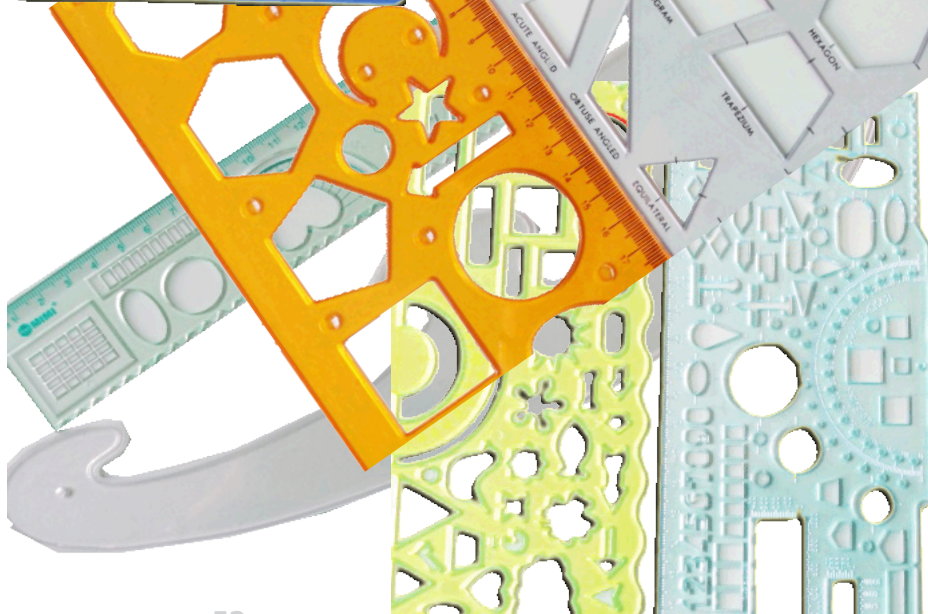
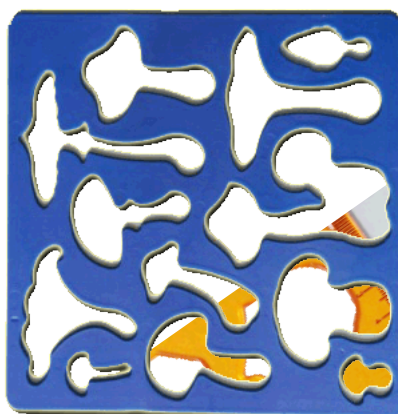
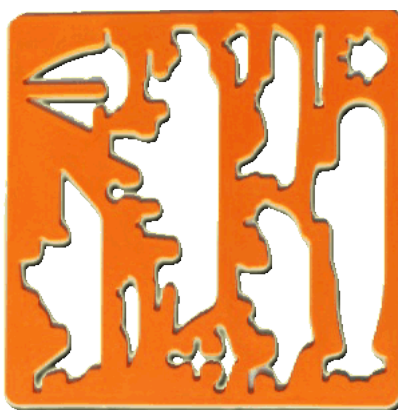
На каждом этапе необходимо объяснять цель тех действий, которые им предлагает совершить учитель. Например: «На уроке письма мы будем учиться писать буквы. Потом научимся правильно и красиво соединять их в слова, слова складывать в предложения. Но прежде мы должны хорошо поработать: подготовить пальчики к письму, для этого будем штриховать».

Знакомство с геометрическими фигурами должно сопровождаться ощупыванием их указательными и средними пальчиками. Учителю обязательно надо следить за тем, чтобы ребята положили правильно трафарет (фигурную линейку) на лист

бумаги в каллиграфическом альбоме, закрепили трафарет левой рукой, а правой рукой простым карандашом обвели все геометрические фигуры.

Штриховка выполняется только под руководством учителя (сначала цветными карандашами). Необходимо контролировать направление и параллельность линий, посадку ребенка и то, как он держит карандаш.

Следующие уроки непосредственно посвящаются подготовке к каллиграфическому письму.



Последовательно вводятся новые виды штриховки. Все усилия учителя направлены на то, чтобы помочь ребенку в развитии мелкой моторики. В течение указанного периода важно закрепить навыки правильной работы. На каждом уроке желательно повторять ощупывание геометрических фигур по линейке - трафарету. Особое внимание на всех уроках следует обращать на правила штриховки, их четкое выполнение детьми:

1. Не выходить за контуры фигуры.
2. Соблюдать параллельность линий.
3. Не сближать штрихи, расстояние между ними должно быть 0,5 см

Разные виды трафаретов:



Уроки в каждом конкретном случае могут строиться по-разному. Это могут быть чисто игровые композиции или занятия, на которых часть времени занимает штриховка, конструирование, затем по плану продолжается урок письма. При любых обстоятельствах необходимо устраивать на уроке музыкальные паузы, проводить физминутки, делать упражнения для глаз и пальцев рук. Очень важно выполнять задания для создания в памяти ребенка образа буквы, научить с помощью разных видов трафаретов, чертить всевозможные предметы.

Образец рисунков со штриховкой и без нее.

Второй этап обучения письму

Основная цель второго этапа – развитие тактильной памяти (память кончиков пальцев) через карточки с буквами из наждачной бумаги. Развитие тактильной памяти – основа основ. От кончиков пальцев сигналы идут в мозг, информация воспринимается им и обрабатывается, идет обратный импульс – как писать. Эти карточки предназначены для обвода буквы 10 раз по определенной схеме движения руки.

Кроме этого вида памяти, есть и другие (зрительная и слуховая). Их тоже не надо оставлять без внимания. Особенно большое внимание нужно уделять зрительной памяти – её объем должен постоянно увеличиваться. Так создается база для дальнейшего успешного изучения курса русского языка. На этом этапе работы детям предлагаю использовать следующие упражнения:

1. Написать столько элементов, сколько их на доске.
2. Написать слоги, дописать слова.
3. Написать буквы в том порядке, в каком они записаны учителем.



Для развития слуховой памяти используется проговаривание написания каждой буквы. Ученик пишет и вслух говорит написанное.

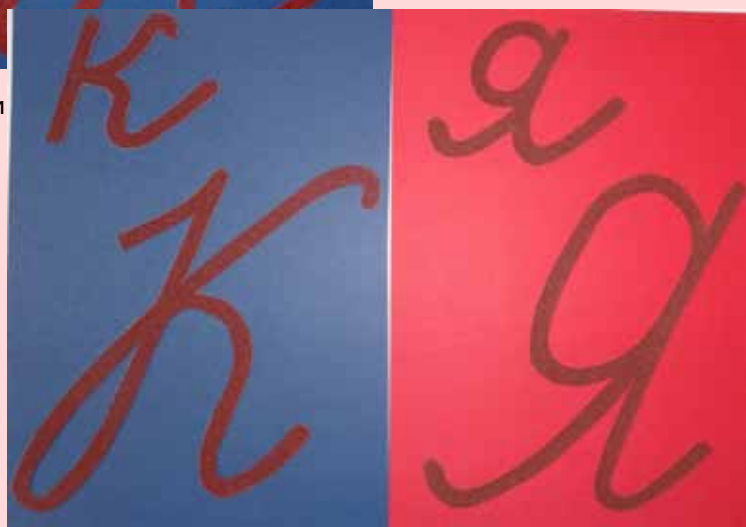
Строчная буква «н» состоит из трех элементов: наклонной палочки, небольшой горизонтальной палочки и наклонной палочки с закруглением внизу.

Начинаем писать букву от верхней строчной линии. Ведем вниз наклонную палочку до нижней строчной линии. Отрываем ручку. От середины первого элемента проводим вправо небольшую горизонтальную палочку.

Снова отрываем ручку и от верхней строчной линии пишем вторую наклонную палочку так, чтобы она посередине коснулась горизонтальной линии.

Затем около нижней строчной линии закругляем и ведем вправо – вверх до середины строки.

Буква пишется под счет «раз, два, три – и».



Третий этап обучения письму.

Основная цель этого этапа – закрепление знаний и умения правильно писать буквы и соединения с помощью вкладыша букв.

1. Новую букву, изученную на уроке, обводим карандашом 10 раз. Ниже выполняется соединение разных видов тоже 10 раз.
2. Карточки – кальки. Используя это универсальное пособие, вначале пишем элементы букв, соединения, буквы, слова, предложения. Дальше – тексты прозаические, тексты стихотворные с образцами каллиграфического письма.

В основу этой методики положен прием преподавания живописи в Академии художеств, где обучают копированию с картин великих мастеров.

Карточками – кальками пользуемся

в течение 1 – 2-го классов. Пишем по ним тексты, стихи (классическую поэзию). Все – образцы идеального письма.

Хочется сказать еще об одном важном аспекте этой методики.

Музыка... Тихая, спокойная музыка: Шопен, Моцарт, Глинка, Чайковский, оркестровые пьесы, органная музыка, Поль Мориа. Музыка звучит во время письма с образцов, во время

творческих работ, при самостоятельной работе. Так происходит знакомство ребенка с прекрасным, развивается его духовный мир.

У младшего школьника ведущим видом деятельности является учебная, и именно она решающим образом влияет на его развитие.

Психологи отмечают, что каждый ребенок жаждет учиться, ему интересны любые занятия, но у маленького человека еще нет умения учиться. Это ставит перед учителем особую педагогическую задачу научить ребенка учиться, т. е. научить мыслить, строить теоретические рассуждения, анализировать скрытые признаки предметов, явлений.

Думаю, педагогическая идея всестороннего гармоничного развития личности находит воплощение в представленной методике формирования каллиграфического письма. Психические процессы – движущие силы обучения, получают мощный толчок к развитию. В ребенке формируется прочный фундамент для дальнейшей работы по овладению грамотностью, которая тесным образом связана с каллиграфией.

*Давайте вспоминать с благодарностью
наших великих людей России,
чтобы фраза А.С. Пушкина:*

*“Мерзвейшее качество в человеке - неблагодарность”
не имела отношения ни к кому в нашей
стране, особенно к высшим чиновникам.*



*“Отечество обязано чтить преданных ему граждан, чтобы
примером учить народ служить верой и правдой Отечеству”.*



Бородин Александр Порфирьевич



15 февраля 1887 года, в последний день Масленицы, Бородины собрали у себя гостей. Вечер удался, за столом было шумно и весело. И вдруг посреди начатого разговора Александр Порфирьевич рухнул как подкошенный. Он мгновенно умер от разрыва сердца, не издав при этом ни звука, ни стона.



Художник: Кустодиев Б.М. 1916 г. "Зима"

Александр Порфирьевич Бородин родился 31 октября 1833 года в Петербурге. Он был сыном князя и солдатской дочери. Поскольку мальчик был рожден вне брака, его записали сыном крепостных Порфирия и Татьяны Бородиных. Отцом же его был Князь Лука Степанович Гедианов.

Свое детство Саша провел в обстановке аристократического дома, а потом – в окружении малокультурной мелкобуржуазной среды. В детстве о нем заботилась его мать – Антонова Авдотья Константиновна. В 13 лет Александр стал заниматься

с учителями по разным предметам. Он учился вместе со своим другом – Михаилом Щиглевым, отец которого был преподавателем математики в Царскосельском лицее. Мальчики изучали русский язык и историю, математику и географию, рисование и черчение, чистописание, французский, английский и латинский языки. В это время Бородин увлекся химией. Практически в каждой комнате их квартиры стояли различные приспособления для проведения опытов, химическая посуда, банки с растворами. Саша самостоятельно экспериментировал, устраивал химические

фокусы, научился изготавливать акварельные краски, самодельные фейерверки и пр. В страхе было население дома: все боялись, как бы не случился пожар. Кроме этого, Бородин вместе со своим другом увлекался музыкой, уделяя ей все больше и больше внимания.

Когда мальчику исполнилось 9 лет, он написал свое первое музыкальное произведение. Это была «Полька Элен», которая сохранилась до наших дней. В настоящее время она издана и ее играют дети в музыкальных школах.

Все наперебой советовали Авдотье Константиновне

отдать Сашу в университет. Но надо же было такому случиться, что в это время там произошли какие-то беспорядки. Мать Бородина, испугавшись, изменила свое решение. Кто-то из знакомых предложил отдать юношу в Медико-хирургическую академию. Авдотья Константиновна вместе с сыном пошла к инспектору, который проэкзаменовал его по всем предметам. Инспектор пришел к заключению, что Бородин имеет удовлетворительные знания, и порекомендовал руководству академии принять к себе нового студента. Так в неполные 16 лет в 1850 году Александр Порфирьевич стал вольнослушателем Медико-хирургической академии.

В академии Бородин усерднее всего занимался химией. Будучи на III курсе, он обратился к знаменитому профессору химии Зинину с просьбой заниматься в академической лаборатории. Но Зинин поднял его на смех, т. к. не верил, чтобы студент его курса серьезно увлекался этим предметом. Вскоре профессору пришлось изменить свое мнение об Александре, который очень быстро продвигался вперед. После этого Зинин стал его покровителем и наставником.

Со всем присущим ему пылом Бородин погрузился во врачебную практику. Во время работы в госпитале приходилось заниматься различными

процедурами. Особенное впечатление производило на Александра Порфирьевича зрелище израненных спин крепостных крестьян, которых прогоняли сквозь строй. У некоторых клочьями болталась содранная кожа, у некоторых были видны даже кости.

Бородин по-прежнему увлекался больше химией, чем медициной. Осенью 1856 года он удачно сдал экзамены на степень доктора медицины. В связи с этим ему было дано разрешение приступить к написанию докторской диссертации, для которой он выбрал тему с химическим уклоном.

Когда Александр Порфирьевич начал самостоятельную научную деятельность, в России наступило знаменательное время.

Бородин сблизился с братьями Успенскими – будущим врачом и доцентом Московского университета Михаилом Васильевичем и писателем Николаем Васильевичем. Кроме этого, в число близких друзей Александра Порфирьевича входил Иван Максимович Сорокин, который был соратником и другом Чернышевского.

группа профессоров академии добилась проведения довольно значительных реформ. Были открыты новые

кафедры, при академии учредили Институт молодых врачей.

В начале 1858 года Бородин сдал экзамен на доктора медицины и уже 3 мая этого же года защитил диссертацию. На следующий год его послали за границу для повышения квалификации и пополнения теоретических знаний. Поселился он в небольшом немецком городке Гейдельберг, расположенном в очень живописном месте.

В этом городе Бородин познакомился с Менделеевым и Сеченовым, с которыми вместе обедал и ужинал. Помимо своих ученых занятий, Александр много времени уделял и музыке. Он был вхож во многие дома, где любили слушать музыку. В своей квартире он поставил фортепиано и иногда играл для друзей и гостей различные музыкальные произведения. И. М. Сеченов вспоминал: «Бородин тщательно скрывал, что он серьезный музыкант, потому что никогда не играл ничего серьезного, а только по желанию слушателей какие-либо песни или любимые арии из итальянских опер. Он очень удивлял всех нас тем, что умел играть все, что мы требовали, без нот, на память».

Вскоре в Гейдельберге появилась московская пианистка Е. С. Протопопова. Бородин познакомился с ней на одном из музыкальных

вечеров. С этого времени вся его жизнь была неразрывно связана с Екатериной Сергеевной, на которой позднее он женился. И то обстоятельство, что его спутницей жизни стала талантливая и образованная музыкантша, помогло его окончательному самоопределению как композитора.

Как признавался сам Бородин Екатерине Сергеевне, он был ярким поклонником Мендельсона. В ее исполнении он впервые услышал также произведения Шумана и Шопена, тогда еще очень мало известных композиторов.

Осенью 1861 года Александр Порфирьевич вместе с Екатериной Сергеевной (тогда она была еще его невестой) переехал в Италию. Это было сделано из-за болезни Протопоповой. В Италии Бородин трудился так же плодотворно, как и в Гейдельберге. Он много работал в химической лаборатории, но все же успевал посещать театры, музеи и народные гулянья. Александр Порфирьевич играл на виолончели в оркестре городского театра, а вместе с Екатериной Сергеевной – в местном соборе на органе.

Вершиной его музыкального творчества в заграничный период стали произведения, созданные в 1862 году в Италии. Бородин с невестой часто бывал у директора местной музыкальной школы

– старого скрипача Менокки. По словам Протопоповой, он был очень хороший человек, но музыкант довольно слабый. Как-то раз Бородин в его присутствии за какой-то час с небольшим написал фугу. Этот факт вызвал у Менокки удивление. Почтенный музыкант считал, что за такой короткий срок нельзя сочинить фугу. Но, убедившись в обратном, итальянец стал смотреть на русского композитора как на какое-то чудо.

Осенью 1863 года Бородин вернулся в Россию. 13 сентября этого же года его назначили адъюнкт-профессором кафедры химии Медико-хирургической академии.

Он стал проводить занятия у студентов академии, которые считали, что лекции Бородина имели множество достоинств, отличались высоким качеством и навсегда врезались в память слушателей.

С 1863 года Александр Порфирьевич стал также читать лекции по химии в Лесной академии, а с 1872 года – на Женских медицинских курсах.

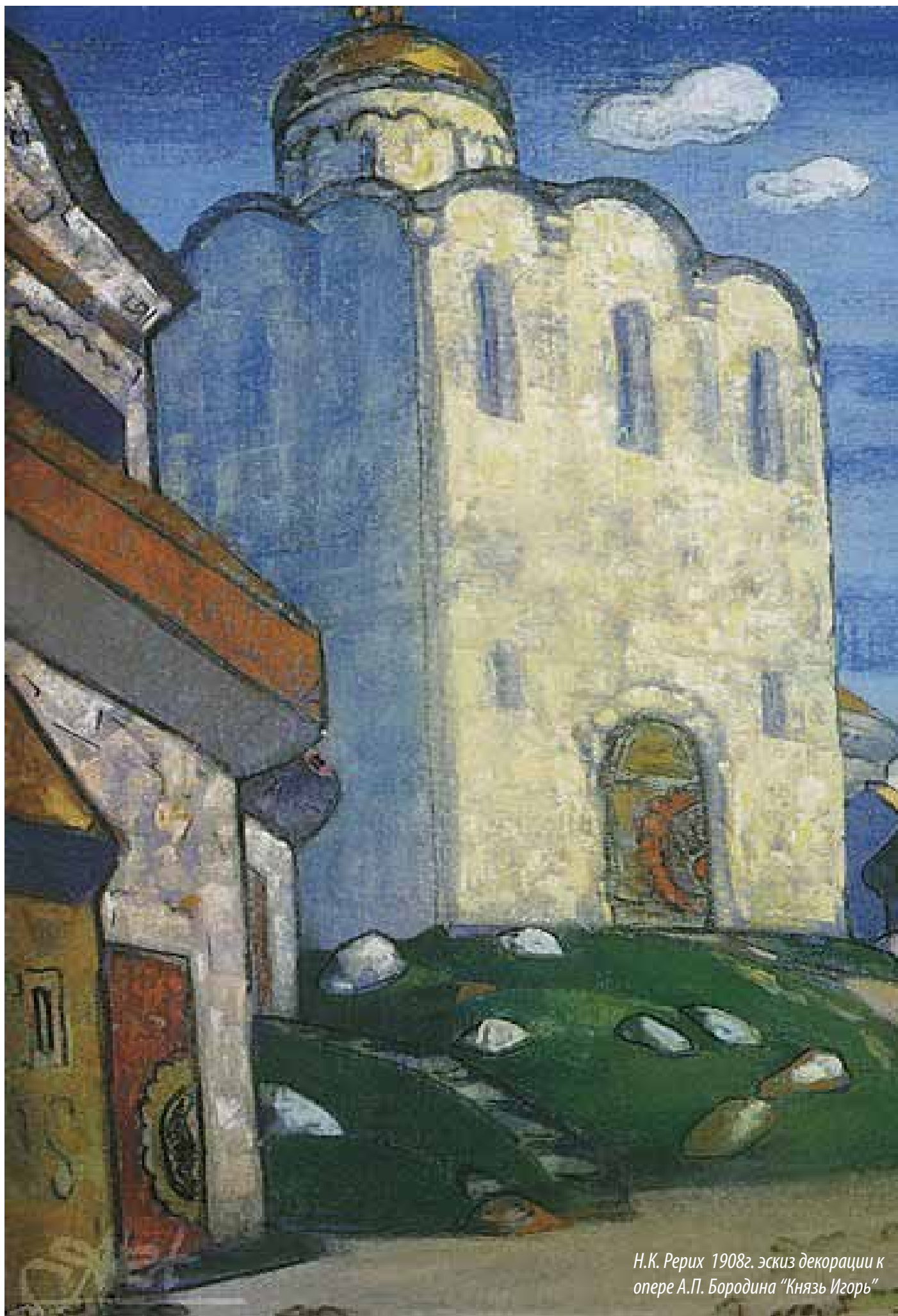
В первые же дни после возвращения из-за границы Бородин познакомился с Балакиревым. Это событие оказало огромное влияние на дальнейшую творческую жизнь композитора, оно

превратило его из дилетанта в истинного и глубокого музыканта. Несмотря на то что Балакирев был на два года моложе Бородина, он стал его первым серьезным наставником, который учил его технике, инструментовке и музыкальной форме. Только благодаря Балакиреву Александр Порфирьевич пришел к истинному пониманию музыкальных произведений.

В 1860-е годы Александр Порфирьевич большую часть своего времени и сил отдавал чтению лекций в Медико-хирургической академии и занятиям со студентами.

Кроме этого, он занимался устройством и оборудованием химической лаборатории, расположенной в академии. Но не только научная, а также и общественная деятельность отнимала много времени. Его друзья часто протестовали и укоряли Бородина в том, что он тратит свою жизнь бестолково, отнимая время у науки и музыки.

После написания Первой симфонии, которая приводила в восторг всех, кто ее слышал, Бородин принялся за работу над вокальными произведениями. В период с 1867 по 1870 год он сочинил несколько романсов и перешел к опере. В 1867



Н.К. Рерих 1908г. эскиз декорации к опере А.П. Бородина "Князь Игорь"

году он написал «Спящую княжну», в 1868 году – «Старую песню (Песню о темном лесе)», «Фальшивую ноту», «Морскую царевну», в 1870 году – «Море».

Некоторые из этих романсов содержали в себе глубокий и могучий эпический дух, словно были страницами из оперы «Руслан и Людмила» Глинки.

Романс «Море» – это самый лучший из романсов Бородина. Однако публике он известен не с тем текстом, какой для него первоначально был сочинен.

Бородин работал над оперой «Князь Игорь» в течение 18 лет, но она так и осталась незаконченной. Завершили ее Римский-Корсаков и Глазунов уже после смерти Бородина.

В 1880-е годы Бородин все так же активен, как и раньше. Он ведет бурную общественную жизнь, т. е. является неперменным участником работы Русского физико-химического общества, делегатом VI Всероссийского съезда естествоиспытателей и врачей, который состоялся в Петербурге в конце 1879 года. В 1883 году Бородина избрали почетным членом Общества русских врачей.

Но в большей степени его общественная деятельность была связана с Медико-хирургической академией и Женскими врачебными курсами.

В эти годы в России была довольно тревожная политическая обстановка.

В связи с различными манифестациями и выступлениями студентов очень часто арестовывали.

Бородин выбивался из сил, разыскивая по полицейским участкам то одного, то другого, бегая по приемным власть имущих, проявляя при этом большую настойчивость и терпение.

И все это он делал без позерства и рисовки, а просто из чувства человеколюбия и почти родительского отношения к молодым людям.

Бородин очень тяжело переживал закрытие Женских врачебных курсов. Он воспринял это как личное оскорбление, и, по словам близких ему людей, этот факт, определенно, приблизил его смерть.

Когда Александр Порфирьевич понял окончательно, что курсы скоро закроют, он с повышенным вниманием стал относиться к любым мелочам, так или иначе связанным с курсами.

Когда же стали ломать лабораторию, а вещи и оборудование из нее перевозить в академию, то он просто расплакался, как ребенок. Он до последнего дня не терял надежды, что курсы будут возрождены. Бородин с гордостью перечислял имена выпускниц курсов, которые были известны не только

как ученые, но и как врачи, приносящие огромную пользу своей практической деятельностью.

Самыми последними из сочинений Бородина были некоторые номера к опере «Князь Игорь», Второй струнный квартет, начатая Третья симфония для большого оркестра. Ни опера, ни симфония не были дописаны, хотя всю первую половину февраля 1887 года он занимался только ими.

Похоронили А.П. Бородина в Александро-Невской лавре рядом с его другом Мусоргским.

В последний путь его провожала огромная толпа, состоящая из поклонников, всего состава Медико-хирургической академии, женщин-врачей всех десяти выпусков Женских врачебных курсов.

Молодежь несла его гроб на руках до самой могилы.

(портал webmusic.ru)

Художник: Н.К.Рерих "Боян"



Q&A

Questions and Answers
Мы знаем ответы на Ваши вопросы

Можно ли думать, не зная слов?

Некоторые ученые утверждают, что для процесса мышления нужны слова и грамматика. Другие исследователи считают, что у мозга есть свой "специальный язык" для того, чтобы думать. Этот язык состоит из абстрактных мысленных образов, которые не имеют ничего общего с лексическими единицами языка. Третья группа экспертов говорит, что, думая, решая какие-то логические задачи, мы используем слова, принимая решения относительно чувств - мы мыслим формами, цветом, ощущениями. Кстати, процесс и уровень мышления человека напрямую связан с тем запасом слов, которые он чаще всего использует. Следовательно, интеллект и способность рассуждать можно оценить по правильности и красоте речи человека. На способность и способ мыслить влияет язык, который ребенок выучил первым, именно на этом языке мозг будет пытаться решать математические, физические и другие логические задачи. Активность мозга тоже зависит от используемого языка. Например, китайцы думают другим отделом мозга, чем англоязычные люди, решая математику.

Тем не менее, многие животные умеют мыслить и решать жизненно важные задачи: вороны палкой достают личинок из-под коры, а макаки моют картофель от песка... Но животные слов не знают, а думают..

FYI

For Your Information
Забавные факты о жизни

Что экономнее: душ или ванна?

Стандартная ванна, наполненная наполовину, то есть до такого уровня, чтобы закрыть вам живот, вмещает около 75 литров воды.

Обычный душ в среднем выливает 4 литра воды в минуту.

Следовательно, если потратить 19 минут на прием душа, то воды будет использовано больше, чем если бы вы набрали ванну.

Если душ в вашей ванной комнате дает воду под напором, то количество вытекаемой воды удваивается, следовательно, достаточно постоять под таким душем 7-10 минут и вы потратите больше, чем 75 литров воды.



Q&A

Questions and Answers
Мы знаем ответы на Ваши вопросы

Правда ли, что я из звезды?

Да, правда. Все атомы железа, которые содержатся у нас в крови, весь кальций, который укрепляет наши кости, каждый атом кислорода в наших легких по возрасту гораздо старше нашей планеты Земля.

Когда-то все атомы из которых состоит наш мир были в сердце гигантской звезды.

На самом раннем этапе развития вселенной были только водород и гелий. Даже сегодня эти два химических элемента составляют 98% всех атомов в космосе.

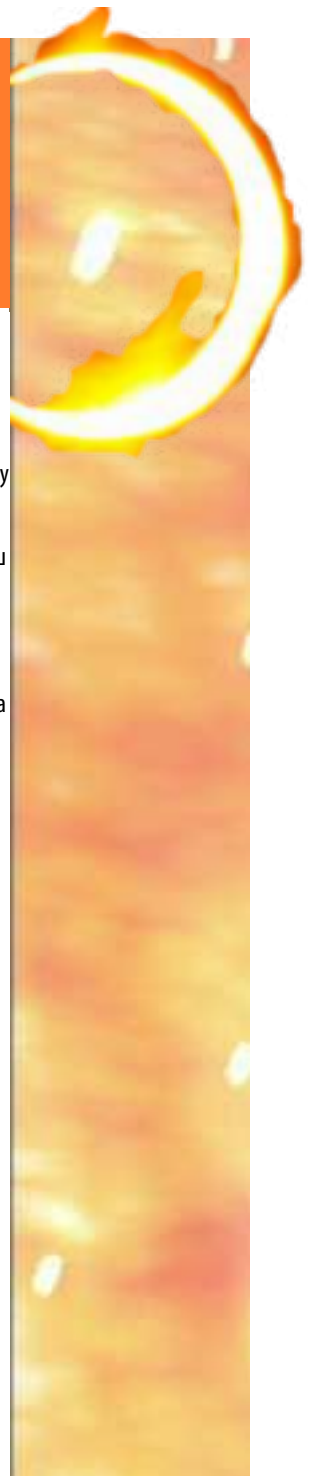
Следовательно, за время существования нашей вселенной только 2% атомов гелия и водорода были преобразованы в другие химические элементы.

Для такой реакции трансмутации, или преобразования, необходимы сверхвысокие температуры и давление, которые присутствуют только в звездах.

Так водород и гелий внутри звезды изменяются и становятся другими химическими элементами, которые выбрасываются обратно в космос в конце жизни звезды и рассеиваются по вселенной.

Итак, кроме водорода в наших телах, все остальные атомы, из которых мы состоим, когда-то были созданы звездой.

Каждый из нас - звездный ребенок.



FYI

For Your Information
Забавные факты о жизни

Бессмертие возможно...

Если не принимать во внимание религиозные постулаты о загробной жизни, с научной точки зрения в теории вполне возможно стать бессмертным, но на практике никогда. Да есть примеры бессмертия в природе, достаточно вспомнить медузу *Turritopsis nutricula*, которая умудряется омолаживать себя и умирает только в результате физического или химического воздействия. К сожалению, позвоночным не удастся использовать рецепт медузы.

Даже если наука сможет победить болезни, хотя новые болезни будут возникать всегда, просто потому что Земля - планета вирусов и микробов, которые постоянно мутируют и часто из безопасных или полезных становятся вредоносными, то останется проблема старения.

Избежать старения гораздо сложнее, чем воевать с опасными вирусами или бактериями. Отмирание клеток, уменьшение теломеров у хромосом после каждого деления клетки - механизм, который выработан природой для всех многоклеточных организмов.

Но даже гипотетически, победив болезни и старость, человек все равно умрет либо из-за травмы, либо из-за взрыва на Солнце через пару сотен тысяч лет...



День, когда солнце остыло...



Из книги преподобного Томаса Шорта (Reverend Thomas Short) «Общая хронология истории воздуха, погоды, сезонов, метеоров и прочего в различных местах и в разное время», изданной в 1749 году:

За 14 дней до Мартовской календы (первое число) в 536 году н.э. Солнце исчезло в полдень и осталось незримым до трех часов после обеда.

Так уже более года все земли Италии оставались непаханными, а Голод Великий истреблял города. Жители бросили свое добро и дома, ушли в соседние области, но и там Смерть встречала их. Голод сжирал человечество, заглатывая одну душу за другой. Нежные матери, обливаясь слезами, поедали собственных младенцев. Две женщины убили 17 мужчин и съели их. Одна женщина в Милане скушала своего уже мертвого сына. Везде, по всей земле, люди молились небу, взывая о помощи и спасении, ползали на коленях, стеная и плача. От Великого Голода люди ели траву и землю, собак, кошек и мышей, они ели даже самых отвратительных существ и насекомых.

И Болезнь пришла и накрыла собой всех, кто еще мог дышать. Она извела еще оставшийся скот и животных, иссушила тела людские, вычернила им кожу и забрала у человека все чувства, надежды и веру.

Смерть пировала. Улицы и дороги были покрыты трупами, Земля выла, содрогаясь от ужаса. Даже те немногие, кто имел продовольствие, умирали от еды, как только брали ее в рот.

Что же происходило в Средиземноморье в середине VI века нашей эры? Какова была причина более 300 тысяч смертей, описанных средневековым автором? Автор замечательной книги «Погода – великие загадки» Рэнди Кёрвени предполагает, что виновата может быть Черная Чума, которая началась в Египте и быстро распространилась по всей Европе, оставляя за собой траурный след опустошения. В результате Черной Чумы, которая гуляла по Европе с 542 до 565 год, практически треть всего населения погибла.

Но не только Чума была причиной такого почти тотального уничтожения населения европейских стран. Как Вы, наверное, обратили внимание, средневековый автор Преподобный Томас Шорт в начале своего мрачного повествования упоминает Солнце. Сначала он описывает затмение, случившееся в середине февраля 536 года, а после добавляет, что Солнца не было видно в течение последнего года.

Значит, Чума является не причиной, а следствием изменившегося климата. Но можно возразить, что болезни, тем более эпидемии, никак не связаны с климатом. К сожалению, связаны и очень тесным образом. Любые колебания погоды ведут к изменению условий жизни. Они могут спровоцировать резкий всплеск активности микробов или вирусов, ослабить здоровье людей, уничтожить урожай, даже истребить скот.

Так известный климатолог Х.Х. Лэмб (H.H. Lamb) заметил, что «случаи неожиданных всплесков пандемий и эпидемий в Средние века сначала возникали в районах с теплым и влажным климатом, где были густо заселенные города».

Климат или его изменение не могут вызвать болезни, но определенно могут создавать благоприятные условия для их скорого развития и распространения.

Вулканолог Р.Б. Стозерс (R.B. Stothers) изучил архивные записи от 536 года и обратил внимание на следующие четыре рассказа:

Историк Прокопиус (Procopius), который жил в 536 году, в своем манускрипте записал следующее:

«Солнце появлялось, не давая тепла и света, словно превратилось в Луну. Так было целый год, а иногда даже Солнце вовсе не шло, словно наступало затмение, скрывая Светило, пропуская на землю редкие блеклые лучи».

Другой климатолог из Турции, проживавший в Константинополе, записал: «Солнце остыло, так прошли почти 14 месяцев, то есть более года. Этот год был годом славы героя Белесариуса, но этот год стал годом гибели всего урожая и плодовых деревьев».





Еще одна запись в архивах Турецкой библиотеки говорит следующее:

«Солнце с каждым днем все темнее и темнее, а Луна с каждой ночью все мрачнее и мрачнее... так с 24 марта этого года до 24 июля следующего года».

Последняя четвертая запись, найденная Р.Б. Стозерсом: «Солнце было темным, темнота такая длилась 18 месяцев. Был свет каждый день тусклый и не более 4 часов... фрукты не созрели, виноградники завяли и ягоды скисли».

Эти четыре рассказа от свидетелей далеких событий, происходивших в шестом веке, указывают на то, что климат, по крайней мере, в районе Средиземноморья резко изменился, изменения эти привели к неурожаю, голоду и позднее началу пандемии чумы.

Рассказы очевидцев о блеклости, тусклости Солнца могут говорить о том, что небо в то время было затянуто пеленой, которая многократно уменьшала количество света и тепла, достигающих поверхности земли. Такая пелена в климатологии называется «сухой туман» или помоха. Такие сухие туманы, которые состоят из частиц пыли и пепла, могут достигать стратосферы и оставаться там на очень длительный срок, преграждая путь солнечным лучам к земле.

Такие же пасмурные периоды без солнца случились в 1783 и 1834. После этого многие ученые с азартом принялись выдвигать теории, объясняющие причины образования «сухого тумана».

Метеоролог XIX века Л.Ф.Каемц (L.F. Kaemtz) предположил, что причиной таких потемнений на небе являются поднятая ветром трава и стебли от картофеля.

Другие ученые мужи считали, что Земля периодически проходит через хвост кометы, и пыль от кометы “застревает” в атмосфере земли, создавая светонепроницаемую завесу.

Интересно, что первым человеком, который правильно теоретизировал суть данного явления оказался Бенджамин Франклин. Он предположил, что мгла 1783 года была вызвана мощным извержением вулкана где-то в Исландии. Франклин



считал, что в небо было выброшено огромное количество пыли и пепла, которые остались наверху, растянулись по всему небу, образовав дымку.

Сегодня эта идея американского ученого и великого политического деятеля Америки, который, к слову, никогда не был Президентом Америки, подтверждается климатологами: действительно, основной причиной возникновения «сухого тумана» являются извержения вулканов. Именно во время извержений вверх с силой выстрела выбрасываются огромные порции серосодержащих газов, пыли и пепла.

Последние результаты исследований доказывают, что в процессе мощных извержений, когда часть выбрасываемого вулканом вещества попадает в верхние слои атмосферы, остается там в виде тонкой пелены, климат на земле может измениться. Средняя температура станет ниже, что приведет к похолоданию, которое может длиться несколько лет или даже десятилетий.

Примером может служить недавнее извержение вулкана Пинатубо в 1991 году, когда мощности выброса хватило, чтобы в стратосфере рассеялся «сухой туман».

Даже небольшое уменьшение количества солнечного света привело к понижению средней температуры на планете, которое фиксировалось метеорологами в течение нескольких лет после извержения.

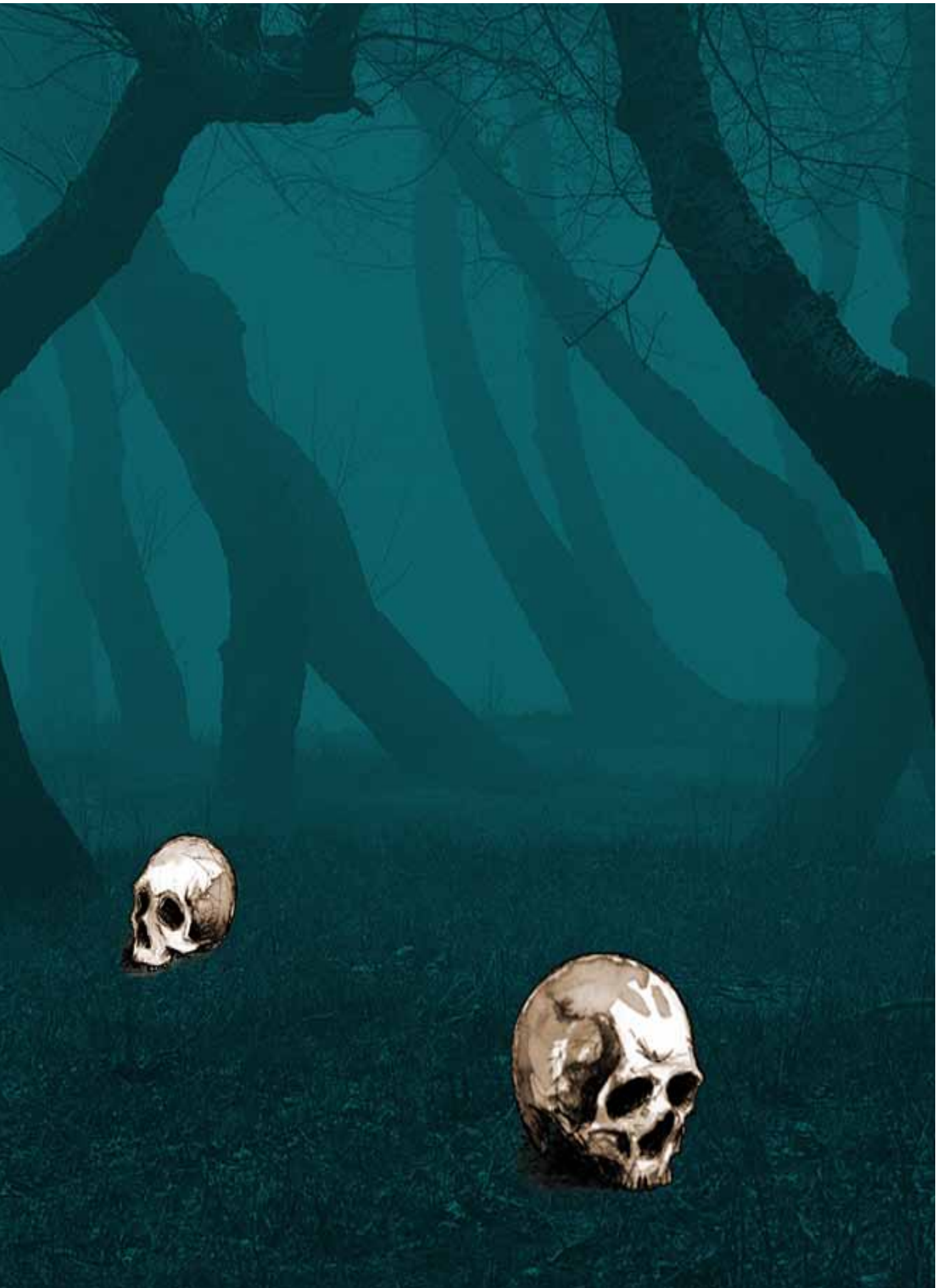
Возвращаясь к темным временам 536 года, хочется рассказать об уникальном американском астрономе Эндрю Дугласе (Andrew Douglass), который обнаружил корреляцию (взаимозависимость) между годовыми кольцами деревьев и погодой.

Именно он решил установить по кольцам деревьев, насколько резко и сильно изменилась погода на планете в 536 году. Он до последнего дня собирал образцы колец деревьев, причем Эндрю Дуглас придумал способ высверливания тонкой трубки из ствола дерева, чтобы его не рубить.

Ученый собрал и проанализировал тысячи образцов деревьев с самых разных уголков нашей планеты. Но он так и не успел закончить свою работу.

После его смерти эстафету принял профессор Майк Бейлли (Mike Baillie) из университета Queen'





в Белфасте. Майк Бейлли отметил, что деревья по всей Северной Европе, Северной Америке и даже частично в Южной Америке резко уменьшили скорость роста сразу после 536 года. Такая реакция растений может быть связана только с похолоданием. Так образцы срезов дубов показывают, что деревья снизили скорость роста почти на 40 процентов сразу после 536 года, а к 540 году ширина кольца уменьшилась на 75 процентов относительно «нормальных» колец, которые были образованы до 536 года.

Профессор Бейлли говорит, что 540 год был самым холодным за последние 2000 лет! И самым суровым для выживания растений, не говоря уже о людях.

Да, деревья рассказали о том, что было холодно и тяжело. Историк того времени Прокопиус красочно описал сумрак дня и мрак жизни. Но что стало причиной такого «мини-ледникового периода»? За поисками ответов и неимением нужных книг в доме, пришлось обратиться к Интернету.

К сожалению, русский интернет сильно проигрывает англоязычному во всем, что касается научных или полунанучных гипотез. В глобальной русскоязычной сети на десятках сайтов копируется одна, две статьи, которые вкратце сообщают, что похолодание было, деревья не росли, на

Западе Сибири были жуткие морозы. Точка.

Англоязычные сайты оказались более информативными. Например, в 1984 году в журнале «Nature» была опубликована статья, в которой утверждалось, что в 536 году произошло сильное извержение, а возможно, целый ряд извержений вулканов. Но ни имени вулкана или вулканов, ни места возможного извержения названо не было.

Сайт архивных результатов научно-исследовательской станции в Гренландии выдает следующую интригующую информацию: результаты анализа Гренландского ледника показывают, что вулканический пепел, который содержится в образцах льда, датируется 506 годом, а не 536. Получается, что извержение 506 года или ранее не могло стать причиной резкого похолодания через тридцать лет.

В середине 1980-х профессор Бейлли предположил, что мини-ледниковый период был следствием падения на землю метеорита или кометы. Его теория не была поддержана никем из ученых мужей. Но все изменилось в 1994 году, когда астрономам выпал случай наблюдать, как комета Шумейкер-Леви 9 раскололась на части и врезалась в поверхность Юпитера.

Телескоп Хаббл заснял серию столкновений обломков кометы с газовым гигантом, каждый из которых сопровождался массивными выбросами вещества с поверхности планеты в верхние слои его атмосферы. На программах-симуляторах специалисты НАСА рассчитали примерные размеры обломков кометы, которые вызвали такое возмущение в атмосфере Юпитера, пришли к выводу, что в среднем куски развалившейся планеты были от 300 метров до километра, что гораздо меньше, чем метеорит, который упал на Землю и «похоронил» динозавров.

Так предположение Бейлли о возможном падении обломка кометы или небольшого метеорита на землю в 536 году снова стало актуальным. Уже в конце 1990-х годов астрономы серьезно занялись теорией профессора Бейлли и рассчитали примерный размер метеорита или кометы, которая могла изменить климат на планете в шестом веке нашей эры.

Когда метеорит или маленькая комета падает на землю, то она буквально буравит атмосферу, оставляя за собой вакуумный туннель. В этот туннель всасывается вещество, поднятое с поверхности планеты, добираясь до стратосферы или выше, после чего оно рассеивается вокруг



глобуса, и может десятками лет оседать вниз, при этом перекрывая доступ солнечного света к земле.

Но казалось бы, ответ почти найден: комета или метеорит врезались в землю и началось похолодание, потом голод, чума и прочие несчастья...

Но на сайте исследовательской станции в Гренландии есть еще один отчет анализа образцов льда, проведенного в

2008 году. Новый образец, взятый из другого места в леднике, обнаружил высокую концентрацию серосодержащих соединений, которые датируются 534 годом. Следовательно, за два года до начала всеобщего голода в Средиземноморье и Европе где-то было извержение вулкана, а следы пепла и пыли от этого извержения оказались в Гренландии замороженными внутри сине-фиолетового

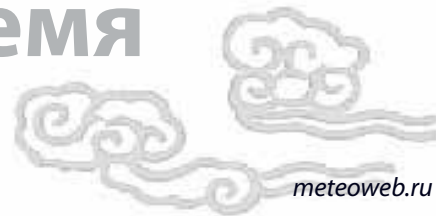
ледника.

После таких приключений в поисках ответов на вопросы о прошлом, понимаешь, насколько связаны все события между собой, насколько маленькой является наша планета, как хрупок и деликатен баланс между пригодными для жизни условиями и смертельно опасными катастрофами.

Берегите планету и цените каждый солнечный день!



Как себя вести во время крупного града?



- Если вы находитесь в автомобиле, то держитесь дальше от стекол, желательно развернуться к ним спиной (лицом к центру салона) и прикрыть глаза руками или одеждой. Если с вами оказались маленькие дети, то их необходимо закрыть своим телом и также прикрыть глаза либо одеждой, либо рукой. Лучше всего лечь на пол (если позволяют габариты салона).

- Если вы перемещаетесь на автомобиле, то прекратите движение. Однако предварительно осмотритесь (если позволяет видимость), нет ли поблизости укрытия (мостов, эстакад, гаражей, крытых стоянок). Если поблизости нет подходящего укрытия, то убедитесь, что вы не находитесь посреди проезжей части, и, по возможности, прижмитесь ближе к ее краю.

Однако следует учитывать, что съезд на обочину (особенно в низину) опасен, т.к. ее может размывать при интенсивных осадках и возможном подтоплении.

Также не въезжайте в места скопления градин, т.к. ваш автомобиль может потерять управляемость. Ни в коем случае не покидайте во время града автомобиль! Помните, что средняя продолжительность града составляет примерно 6 минут, и очень редко он продолжается дольше 15 минут.

- Если град застал вас в помещении, то держитесь как можно дальше от окон и не выходите из дома. Не пользуйтесь электроприборами, т.к. град обычно сопровождается грозовой деятельностью.

- Если град застал вас на улице, то постарайтесь

выбрать укрытие. В противном случае защитите голову от ударов градин. Не заходите в низины, которые в считанные минуты могут наполниться водой и превратиться в стремительный поток, или в места с наибольшим скоплением градин, где их слой явно толще, чем вокруг.

- Не пытайтесь найти укрытие под деревьями, т.к. велик риск не только попадания в них молний, но и того, что крупные градины могут ломать ветви деревьев, это может нанести вам дополнительные повреждения.

Если вы или кто-то рядом пострадал от воздействия крупных градин, обязательно позвоните в службу спасения, при этом укажите примерный размер градин.

Международный

(IB Dip

куда мы с



й Бакалавриат

лота)

смотрим?



В этом году Россия празднует 200-летие победы в Отечественной войне 1812 года. Много говорится о Бородинском сражении, о результате которого до сих пор историки спорят.

Мнение о победе, поражении или ничьей на Бородинском поле всегда зависит от национальности или гражданства историка.

Но самые загадочные слова о битве сказал Наполеон Бонапарт: «Из всех моих сражений самое ужасное то, что я дал под Москвой».

Французы показали себя в нем достойными одержать победу, а русские – называться непобедимыми». Вот и разберись, то ли французы победили, то ли русские не сдались...

Но данная статья не будет касаться загадок истории, потому что, как сказал кто-то с юмором: «Предвидеть будущее нельзя, а предположить прошлое невозможно».

Нам хочется порассуждать о проблемах современных, но таких же спорных, как результат Бородинского сражения:

Почему в России разрешают школам работать по программе международного бакалавриата (International Baccalaureate), почему русские родители соглашаются отдавать своих детей в школы с такой унижающей Россию программой?

Почему начальники департаментов образования некоторых областей Российской Федерации позволяют себе тратить бюджетные средства (по 30 миллионов рублей в год) на внедрение программы международного бакалавриата в местные государственные школы?

Мы знакомы с Организацией Международного бакалавриата (IBO) очень близко, можно сказать, что следуя, как говорил Сократ, «по стопам стада большинства», мы тоже решили стать школой Международного бакалавриата (IB).

Процесс оказался несложным, но очень затратным. Вначале к нам приехал директор американской школы, работающей по программе IB. Он приехал с инспекцией, чтобы убедиться, что мы есть, у нас все работает и студенты обеспечены всем от библиотеки до лабораторий.

Директор оказался человеком честным и искренним. Он просто, без жеманства, рассказал нам, что сам не очень понимает, как оцениваются дипломные и экзаменационные работы детей. Никогда нельзя понять, какие ждать результаты в конце года. Даже его собственный сын, который проучился в IB школе в Голландии «от звонка до звонка», закончил школу, не получив диплом.

Мы, конечно, удивились... Нам, русским, странно, что сын директора школы учился так хорошо в школе своего отца, что ему даже диплом об окончании не дали, а выдали сертификат о прослушанном курсе...

Как такое может быть? Куда





Model Research Questions

Following Research questions have been thought up with titles in mind. The idea is to illustrate that the titles must not be general but extremely specific. For students to choose to do a project where they can easily find information (such as one related to Maltese or Russian history) generally obtain higher marks as they can go into more detail. Questions listed below can actually be chosen by students but Questions must be unique, students must check that no one has also opted for that particular topic.

Geography

Title: Changes in population structure in Moscow.

Question: How has the fall of the former U.S.S.R. changed the population structure of Moscow and what have been the social and economic effects of this?

Title: Differences in the standard of living/educational levels in Malta.

Question: To what extent is there (if any) a difference in the quality of life between the northern and southern regions of the Maltese Islands? Give reasons for this and explain what can be done to ameliorate the situation.

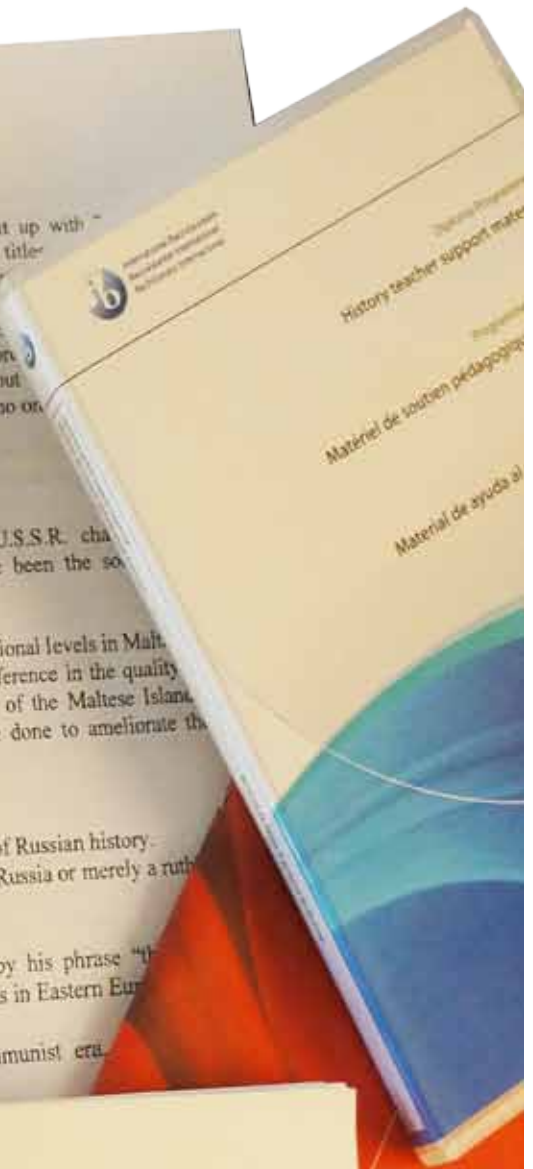
History

Title: Varying interpretations of the Stalin era of Russian history.

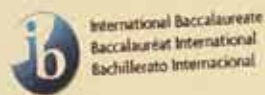
Question: Was Stalin a true patriot and son of Russia or merely a ruthless dictator and murderer? Discuss.

Title: What did Francis Fukuyama mean by his phrase "the end of history" with reference to the 1989 revolutions in Eastern Europe and the dissolution of the U.S.S.R.?

Question: If we are now in a post-communist era, what alternatives are open to us?



Geography guide
First examinations 2011



Diploma Programme

The Diploma Programme From principles into practice

смотрел папа-директор, завуч (координатор) и учителя? Но это дело не наше, мы же не знаем, что там за ребенок у этого директора американской школы IB, хотя сам папа-директор показался нам очень интеллигентным, умным и даже красивым.

Но из этой встречи с директором IB школы мы запомнили одно: у IB нет объективной системы оценок знаний студентов...

Однако процесс аккредитации нашей школы шел дальше, а после его завершения мы вдруг поняли, что очень рассердились на международно-признаваемую частную организацию Бакалавриат (IB).

Возмутило нас не столько количество счетов, которые должна школа оплатить, бесчисленные семинары на два-три дня, на которые школа или сами учителя обязаны тратить по 1500-1700 евро за присланный по электронной почте диплом о «повышении квалификации».

А как охарактеризовать отпечатанную на принтере самопальную программу по предметам, которую нам прислали уже после того, как мы получили статус школы IB кандидата и заплатили больше 45 000 евро за все взносы, инспекции, консультации и прочую ерунду.

Открыли мы книжечки-программы, начали, затаив дыхание, читать темы... и поняли, что вода занимает не только 78% площади планеты, но растекается по всей программе международного бакалавриата.

Насколько четко у этой организации работают отделы

бухгалтерии по выписке счетов, настолько размыто все, что касается академических знаний.

Фотокопированная брошюрка по темам для дипломной работы студентов у IB специально разработана, учитывая национальную принадлежность школы.

Например, если школа русская или в России, а таких школ уже 18 штук, не считая тех, которые скоро станут IB школами, благодаря финансированию департамента образования РФ, то русским студентам предлагаются на выбор следующие темы для обсуждения:

- Проигрывает ли российское правительство войну с организованной преступностью?

- Выгодно ли политически для российского правительства решить проблему организованной преступности?

- Как изменилось население в Москве после распада СССР и как это повлияло на социальную и экономическую ситуацию в городе?

- Конфликты в России между русскими и другими национальностями из бывших республик СССР : проанализируйте причины конфликтов между указанными группами.

Ни одной темы для обсуждения, которая исподволь не провоцировала бы ребенка на критику

собственной страны или народы. Ни слова о героизме русского или российского народа, о научных достижениях наших ученых, о культурном наследии России...

А вот темы, которые предлагаются студентам, IB школ из других стран:

- Как повлияли женщины береговой охраны армии США во время Второй Мировой Войны на роль женщины в американской армии после войны?

- Феномен Талибана: после вторжения Советского Союза в Афганистан холодная война получила второй виток развития.

Вот и поспорьте со мной, что предлагаемые студентам темы для рассмотрения и анализа не содержат завуалированной агрессии против России...

Дальше мы выяснили, что, если бы не помощь американской армии, не известно, кто бы выиграл Вторую Мировую Войну.

Мы узнали, что Россия территориально не самая большая страна на глобусе. Станным образом Россия упоминается отдельно от Сибири, словно Сибирь является другой страной.

В программе по литературе, если не брать классическую русскую литературу, мы нашли в основном имена писателей, которые ничего

доброе о родине не сочинили. В общем, почитав таких писателей, русский ребенок потеряет всякое желание любить и уважать страну, которая так подло, изуверски и предательски относится к своему народу и лично к писателю. Не буду приводить примеры, чтобы не нервировать окружающих своей нелюбовью к некоторым пафосно превозносимым сегодня писателям XX века.

Рекомендации учителям по планированию уроков состоят из пустого набора фраз, типа: создайте исследовательскую группу студентов, они должны работать над проектом (от 6 до 8 недель). У вас должно быть запланировано 2 часа на обсуждение темы, которая интересна студентам, 2-3 часа на разработку плана исследования, 2 часа на корректировку черного плана проекта, 2 часа на самоанализ студентами проводимой работы...

Я не понимаю, что за уроки такие, когда вы приходите и говорите:

-Дорогие студенты, соберитесь в группу, придумайте тему и идете себе... Через 8 недель придете уже научившиеся...

Такие проекты можно давать, они помогают развивать самостоятельность, эвристику у студентов. Но давать такие задания на группу глупо и бесполезно. В результате в этой группе студентов заниматься делом будут только один-два человека, которые итак без учителя учатся, а остальные будут сидеть в Facebook и ждать, когда им ссылка на

готовую работу скинут. В чем же состоит учеба и за что учителю платят деньги в школе IB?

Теперь про критерии оценки знаний студентов:

Вот пример экзаменационного вопроса по IB биологии и предполагаемого на него ответа:

Discuss ideas on the pace of evolution, including gradualism and punctuated equilibrium.

(Порассуждайте об этапах эволюции, не забыв упомянуть поступательность и скачкообразное равновесие).

Darwin created the theory of gradualism that proposes that evolution is a slow gradual process with a series of minor changes occurring over a long period of time. This is shown in the evolution of the horse in the fossil record with fossils showing the stages of evolution from the earliest horse to the modern horse. However, gradualism is not supported by periods in the fossil record showing rapid formation of species followed by little or no changes in the species until another change punctuates the population. This is the theory of punctuated equilibrium which proposes that most evolutionary change occurs during speciation. This can occur in small populations when there is genetic isolation causing differences in allele frequencies. Different selection pressures cause rapid speciation to occur. Thereafter the genotypes of these populations resist change.

Дарвин создал теорию поступательного развития, которая основывалась на идее о медленном, постепенном процессе эволюции, то есть о небольших изменениях, которые формировались в течение долго периода времени. Примером такого процесса может служить эволюция лошади. По имеющимся ископаемым останкам

можно проследить развитие лошади от самых ранних стадий до современного развития этого животного. Тем не менее, поступательность нельзя подтвердить, используя ископаемые образцы. Они показывают определенное формирование вида, которое чаще всего не имеет никаких изменений в строении животного в течение долгого времени, но так происходит до тех пор, пока не случается резкий эволюционный скачок и вся популяция не приобретает новые характеристики. Это и есть теория скачкообразного равновесия, которая объясняет, что эволюционные изменения случаются резко и во время обособления вида. Такие изменения могут происходить внутри небольшой группы животных, генетически изолированной от остальных, что приводит к изменениям в аллелях. Естественный отбор вызывает резкое повышение способности к адаптации. Таким образом, генотип популяции, где произошли изменения, помогающие выживать, передается дальше и сохраняется внутри данной популяции.

Вы что-нибудь поняли? Мы достаточно хорошо владеем английским, поэтому взяли на себя труд не просто перевести, и интерпретировать этот образец ответа на более или менее членораздельный язык, но даже с нашими ремарками смысла в ответе не прибавилось. Экзамен по биологии сдается в виде тестовых вопросов, на которые нужно развернуто

и письменно отвечать. Как объективно определить знания студента? Письменные ответы на вопросы по химии, биологии или физике всегда оставляют безграничное пространство для субъективности экзаменатора. Да и приведенный пример вопроса настолько размытый, что ответить на него четко и по пунктам нет возможности.

Но самое интересное, что еще недавно дети, изучающие биологию по программе IB, на полном серьезе разбирали схему эволюционного развития лошади.

Анализировали, как доисторическая коняшка сначала топала по земле на ножках с четырьмя пальцами, а потом постепенно пальцы у нее срастались, срастались и наконец объединились в одно круглое копыто... Но, бог с ней, с биологией...

Давайте вернемся к теме истории, с которой началась наша статья. Что же учат русские дети в школах IB?

А учат следующее: война 1812 года – это поражение России, но ей повезло, потому что «вышел из лесу» Генерал Мороз (General Frost) и прогнал французов.

Если бы не этот грозный Генерал, был бы у России сейчас французский правитель... Сами русские только отступали, царь наш растерялся и уехал подальше вглубь страны, ни имен полководцев, ни имен героев, ни даже четкой хронологии событий, если не брать

общеизвестные масштабные сражения, которые нельзя проигнорировать.

Так вот, для тех, кто уже успел выучить, что в России главным героем и военачальником был Генерал Мороз, предлагаю выдержку из статьи замечательного историка, патриота и просветителя Бердышева Сергея Николаевича:

«Война 1812 года началась 24 июня и закончилась 28 ноября.

То есть значительная часть войны пришлось на теплые месяцы — июнь, июль, август и сентябрь. Октябрь — сравнительно холодный месяц, но опять-таки он протекает без морозов. Зиму французы на территории «русских степей» вообще не застали!

Метеорологами установлено, что среднемесячная температура июня в 1812 году составляла +13,7 градусов Цельсия даже в окрестностях Петербурга. Август в 1812 году был аномально жарким. Средняя температура этого месяца составила +19,6 град. Как видите, ни о каком снеге и речи не ведется.

Отказался Дед Мороз помогать Кутузову и осенью 1812 года, когда средняя месячная температура составила +7,6 градусов в сентябре и +4,7 градусов в октябре, что не сильно отличается от многолетних значений. А между тем именно на указанный теплый период приходится такие грандиозные сражения русской армии с Наполеоном, как:

9 июля — бой за местечко Мир;

22-23 июля — бой у деревни Салтановка (под Могилевом);

16-18 августа — Смоленское сражение, задержавшее

Наполеона на сутки;

17-18 августа — сражение при Полоцке;

19 августа — столкновения французских и русских войск у Валутиной горы;

5-6 сентября — подготовительные бои перед Бородинским сражением;

7 сентября — Бородино;

29-30 сентября — бои за Мезотен Курляндской губернии (ныне Латвия);

3 октября — сражение у деревни Спас Купля на Старой Калужской дороге;

18 октября — сражения при Тарутине и при Полоцке;

24 октября — битва под Малоярославцем, после которой Наполеону пришлось отступить по им же опустошенной Смоленской дороге.

Первый легкий снежок выпал только 4 ноября.

Откуда появилась идея о Генерале Морозе?

Родилась эта ложь в результате перевертывания слов российского императора Александра I. В 1811 году государь открыто предупреждал французов о своих планах в случае нападения Наполеона на Российскую империю:

«Если жребий оружия решит дело против меня, то я скорее отступлю на Камчатку, чем уступлю свои губернии и подпишу в своей столице договоры, которые являются только передышкой. Француз храбр, но долгие лишения и плохой климат утомляют и обескураживают его. За нас будут воевать наш климат и наша зима».

То есть государь полагался на суровую русскую зиму лишь как на крайнее

оружие, которым придется воспользоваться, если 600-тысячная армия Наполеона вынудит русских солдат отступить на Камчатку. В такой критической ситуации царю и народу действительно пришлось бы полагаться на сибирские морозы, которые за 2-3 зимы могли бы потрепать французов. Однако отступить на Камчатку не пришлось.

И «генерал Зима» за русских солдат не сражался: французы убежали прочь, поджав хвосты, еще до наступления декабря-месяца.

С этой войной связана еще одна громадная ложь. Дело в том, что в начале XIX века французы отнюдь не были изнежены южным солнышком. Во всей Европе вот уже много лет царило суровое похолодание, отчего среднегодовая температура во Франции была на 0,5 градуса ниже современной нормы.

Доподлинно известно, что на рубеже XVIII-XIX столетий в Париже стояли зимы, суровые даже по русским меркам. Средняя температура такой зимы держалась на уровне 10 градусов ниже нуля.

Город до конца апреля оставался укутанным снегом и льдом. Так что француз в 1812 году был более чем привычен к низким температурам.

Так что

Отечественную войну 1812 года мы выиграли сами, никакой Дед Мороз нам не помогал».

Прекрасно, что есть среди нас люди, болеющие за имя, честь и достоинство России, за добрые имена наших

прадедов, готовые выступить против западного варианта переписывания истории.

Еще одна зарисовка о международном бакалавриате:

во время процесса оформления записалась я на обязательные курсы IB директоров и преподавателей по забавному предмету ТОК (Теория знания) за 450 евро каждый курс, который длился две недели по интернету, то есть такое не напрягающее общение ни о чем с каким-то людьми-учителями на внутреннем форуме IBO.

Но бог с ним, что все это общение напоминало Facebook, когда люди делают записи от скуки в никуда, а тебе ставят смайлики и пишут

комплименты.

Только на Facebook такая развлекаловка бесплатная, а здесь за обязательные деньги.

Но интересно другое, в течение этого двухнедельного курса только одно мне показалось интересным в смысле понимания системы работы этой чудо-международной организации: однажды всем зарегистрированным на этом курсе дали задание прочитать и проверить, оценить и написать свои комментарии к нескольким дипломным работам (эссе) студентов из разных школ IB.

Вот тут началось самое интересное: я честно прочитала



работы студентов из разных стран и на самые разные темы. Всего было 11 эссе, причем сочинения-рассуждения детей из Индии или Перу были написаны грамотнее, увереннее и осмысленнее, чем работы студентов из Канады, США или той же Швейцарии...

В общем, понаставила я оценок от всей души. А потом выложили комментарии настоящих экзаменаторов и оценки, которые за эти эссе получили дети на самом деле.

Сразу на форуме началось обсуждение субъективности оценок экзаменационных сочинений, потому что дети живут и учатся в одной стране, проверяют их работы учителя из других стран, не факт, что англоговорящих, в результате, студенты получают за итоговый экзамен такие оценки, что ни предугадать, ни объяснить такие результаты нельзя.

Простой пример: одно сочинение студентки из IB школы в США касалось темы дискриминации ее, несчастной.

Все ее обижают, все к ней придираются, а она белая и пушистая, только за цветом кожи никто этого не видит, поэтому никогда не пробиться ей на широкую дорогу беловоротничкового успеха.

Если бы такое пустое, плаксивое сочинение написали мои русские студенты в 11 классе на итоговой аттестации, то я бы тройку вряд ли поставила, а скорее всего, заставила бы собрать мозги в кучку и переписать свой словоблудный шедевр соответственно возрасту.

Эссе должно быть аргументированным, с анализом и сравнением примеров pro и con.

Оно должно быть логичным, написанным академическим языком и без лишних эмоций, не говоря уже об ошибках.

Оно обязано предлагать варианты решения проблемы, заключать частные примеры общим выводом, обосновывать позицию и мнение автора.

Можно догадаться, что именно это жалобное письмо не по делу было оценено выше, чем достаточно серьезные работы студентов из других стран...

К счастью, возмущаться такой несправедливостью начала не только я, поэтому через какое-то время куратор-координатор-ведущий этого курса Tim Sprod написал следующий email:

Hi all

The Online Curriculum Centre is an excellent place to continue the discussion about the marking of the essays. Good ideas posted there may well affect the new Guide when it is written.

As I have said, the problem with marking the essays has been well recognized for many years. The hard part is coming up with solutions, and any suggestions would be very welcome.

Cheers, Tim

Краткий перевод данного послания:

Привет всем

Центр академических программ (IB) в сети – отличное место, чтобы продолжить обсуждение по поводу критериев оценки эссе. Хорошие идеи, которые будут присланы, попадут в новый справочник-инструкцию.

Как я уже говорил, проблема с оценками сочинений известна очень давно. Самое сложное – принять решение

(об оценке), поэтому любые ваши предложения будут с радостью рассматриваться.

С приветом, Тим

Такой вот он международный бакалавриат... И в заключение хочу привести выдержку из великолепной статьи моих коллег из гимназии 610 из культурной столицы России Санкт-Петербурга:

Программа IB была разработана в Швейцарии, в Женеве, в одной из частных «международных» школ в 1968 г.

Ее основная цель — «выровнять» (правда, за большие деньги) аттестаты школьников из слаборазвитых стран до европейского уровня и дать им возможность поступить в западные университеты.

Обучение в школах IB ведется на английском языке, поэтому и предметов немного. Авторы программы

IB придумали остроумный коммерческий проект.

Они, безусловно, проанализировали школьные программы ведущих стран Европы, где так или иначе уже давно присутствуют элементы «элективности» на старшей ступени обучения, соотнесли их с требованиями высшей школы и вывели необходимый минимум, достаточный для поступления в университеты средней руки.

Затем они убрали все лишнее, договорились с университетами, и дело пошло.

Сегодня программа IB

достаточно популярна в частных школах Швейцарии, Италии, Великобритании — но в первую очередь именно как коммерческая программа, предназначенная для иностранцев, которые не могут после своих национальных школ поступить в западные университеты.

Штаб-квартира IB находится в Женеве и курирует все программы IB в мире, аттестует их.

В некоторых государственных школах США программа IB на английском языке предлагается в качестве основной, однако для этого требуется специальное решение (закон!) местного законодательного органа.

В России программа IB сертифицирована в 18-и школах, в основном частных и школах при консульствах, а также в некоторых государственных английских школах, в качестве дополнительной к основной образовательной программе.

Ни в одной из стран мира программа IB не стала основой национальной системы образования.

Несмотря на существенные изменения в программах школ и гимназий ведущих европейских стран в последние два десятилетия, нигде «общеобразовательное» ядро школьного образования не было ликвидировано.

Да, современные гимназисты Швейцарии могут выбрать 4 иностранных языка в старших классах, но они не могут вообще отказаться, например, от химии — независимо от

того, куда они будут поступать после гимназии.

И вот теперь нам с удивительной настойчивостью предлагают подстроить все школы России под программу IB. Зачем?

Ведь даже в частных международных школах той же Швейцарии и других стран IB — только одна из возможных и наиболее доступных программ для обучения иностранцев, своего рода «образовательный Макдоналдс».

Я готова подписаться под каждым словом этого замечательного анализа Совета гимназии 610 из Санкт-Петербурга о ситуации на современном образовательном рынке России и мира, об обсуждаемых реформах в российской школе и о реальной сути программ Международного Бакалавриата (IB programmes).



**ЖУРНАЛ ЕВРОПЕЙСКОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ РУССКИХ
МЕЖДУНАРОДНЫХ ШКОЛ EORIS
N:2-2012**

Редакция журнала "Русская
Международная Школа":

Главный редактор:
Снежана Бодиштяну, Президент EORIS

Редакторы рубрик:

AFS - Смирнова Виктория
Q&A - Питецкая Светлана
FYI - Ройтерсвэрд Марина
NEW - Кисилевская Елена
E&P and EIC - Бодиштяну Евгений

Остальные разделы - Ангелина
Силина

Фотограф - Алексей Леонов

Переводчик - Маргарита Товстоляк

Авторы опубликованных статей в
журнале "Русская Международная
Школа":

Афанасьев Вадим
Баркар Анжела
Князь Владимир
Кузнецова Светлана
Малахов Олег
Нутини Лианн
Питецкая Светлана
Ройтерсвэрд Мария
Сергеев Владимир
Смирнова Виктория
Тэнгни Джун Прайс
Черниговская Татьяна
Швырева Инна

При подготовке номера журнала
"Русская Международная Школа"
использовались материалы
интернет портала Meteonet, HQbooi.
Научные статьи опубликованы с
согласия авторов. Оригинальный
ресурс статей - В мире науки /
Scientific American (приложение к
журналу) Информация о других
использованных ресурсах указана
в каждой статье отдельно в виде
ссылки на оригинальный источник.

Корректоры:

Плетнева Наталья и Сергеева Алла

Дизайн и верстка:

Zebra Group

Издательский дом - EORIS Foundation

Директор - Евгений Бодиштяну

Редакция не несет ответственности
за достоверность информации,
опубликованной в рекламных
объявлениях.

Мнение редакции может не
совпадать с мнением авторов
присланных статей.

"Русская Международная Школа"

Журнал Европейской Организации
Русских Международных Школ -
EORIS

Выходит 6 раз в год.

Журнал распространяется
БЕСПЛАТНО среди членов EORIS, а
также по подписке через крупнейшие
агентства РФ и Европы

На журнал подписаны:

Администрация Президента РФ

Комитет Государственной Думы РФ
по Образованию

Организация Объединенных наций
по вопросам образования, науки и
культуры - ЮНЕСКО (Париж, Москва)

Министерство Иностранных Дел РФ

Европейская Коммиссия по
образованию и культуре

Министерство Образования РФ

Министерство Образования
Республики Мальта

Министерство Образования
Республики Беларусь

Министерство Образования
Республики Казахстан

Министерство Образования
Республики Украина

Департамент образования города
Москвы

РОССОТРУДНИЧЕСТВО

ОАО ГАЗПРОМ

Фонд "Русский Мир"

Международный Совет Российских
Соотечественников

Московский Дом Соотечественника

Журнал распространяется:

В посольствах РФ в Европе

В представительствах
РОССОТРУДНИЧЕСТВА за рубежом

В Министерствах и Департаментах
Образования субъектов
Российской Федерации

В педагогических ВУЗах РФ

Перепечатка материалов,
опубликованных в журнале "Русская
Международная Школа", допускается
только по согласованию с редакцией.
Представителем авторов публикаций
в журнале является издатель.

Адрес редакции:

13A, Triton Mansion, Triq il-Touristi, St.
Pawl il-Bahar, Malta, SPB3032

+356-99408119

+356-21577333

+356-99401968

+356-21584447

Отпечатано на Мальте.

Тираж 2000 экз.



european university

CENTER FOR MANAGEMENT STUDIES

www.euruni.edu

Представительство
университета на Мальте:

EORIS foundation

42, Triq il-Gifen, Bugibba,

Malta, SPB3032

+356 21-584448

+356 21-584447

admin@eoris.net

Программы, по которым проходит обучение:

Бакалавриат, магистратура (MBA), программы двойного диплома, программы второго высшего образования и курсы для руководящих сотрудников.



«Газпром — детям»



628011, Россия, Ханты-
Мансийский автономный округ
Югра, Ханты-Мансийск, ул. Лопарева, 6.

Академия шахмат

chesshmao.ru