

2012  
№9

ВСЯКА@Я



ВСЯКА@Я



Владимир ЗОТОВ	
Калиостро в Митаве: 1779 год .....	1
Прекрасная Доротея и умная Элиза.....	6
Юрий КАГРАМАНОВ	
Дело об ожерелье .....	11
Л. ХАТУЛЬ	
Необразование 2012.....	18
Дмитрий ЛЫЧКОВСКИЙ	
Доступно про словообразование.....	31
Кристина ХУДЕНКО	
Русский медведь: страшно, смешно или грустно? .....	33
Счет в отеле .....	38
Алиса МЕРЦ	
Буратино могут признать террористом?..	39
Ирена ПОЛТОРАК	
В эру компьютерного постмодернизма .....	41
Великие за партами .....	49
Discovery назвал Топ-10 самых значимых научных открытий десятилетия .....	52
Дмитрий ЦЕЛИКОВ	
Ученые представили результаты изучения мумии динозавра.....	56
Андрей КОНЯЕВ	
В негостеприимном краю .....	59



Сентябрь, конечно, ассоциируется для всех нас со школой. Какая она, сегодняшняя школа, читайте в статье «Необразование 2012».

Чтобы было не так грустно, разбавил эту тему карикатурами.

Но начну со знаменательного для нашего города события, посещения его графом Калиостро в 1779 году.

Юрия Каграманова прошу извинить меня за дополнение фрагмента из его работы о Калиостро, информацией из других источников.

Ну и прочая всячина от давно вымерших динозавров, до планируемых марсоходов.

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ  
для друзей и знакомых





# Калиостро в Митаве. 1779 год



В феврале 1779 года Калиостро появился в Митаве. О пребывании его в этом городе имеем мы любопытную книгу, написанную г-жой Элизой фон дер Реке, урожденной графиней Медем: „Nachricht von des beruchtigten Cagliostro Aufenthalt in Mitau im Jahre 1779" (Берлин, 1787)<sup>1</sup>. Эта образованная и даровитая женщина оставила нам интересное, с мельчайшими подробностями, описание пребывания шарлатана в этом городе и всех его магических операций. Мы тем более можем верить этой книге, что сочинительница принадлежала сначала к преданнейшим приверженцам Калиостро, как ее отец и дядя, оба масоны и алхимики, принадлежавшие к высшему курляндскому дворянству. Через них Калиостро втерся в лучшее общество города. Выдавая себя в Англии и Испании за прусского полковника, в Митаве Калиостро назвал себя испанским офицером. Он уверил семейство Медемов, что имеет важное поручение от масонского

ордена в северные страны. Его представили начальнику города фон дер Ховену и майору Корфу и они увлеклись им. Тогда и г-жа Реке, со своею теткою, графиней Кейзерлинг и кузиною, графиней Медем, захотели узнать его ближе. Обманщик действовал ловко и уверил их, что он имеет полномочия, как гротмейстер ордена, открыть масонскую ложу „Loge d'Adoption", в которую будут приниматься и женщины. Ложа была действительно открыта, и в нее вступило много образованных лиц. Это было тем удивительнее, что Калиостро сам выказывал весьма поверхностное образование: он не только писал плохо, с орфографическими ошибками, но и говорил неправильно: по-итальянски — с отвратительным сицилийским акцентом, по-французски — с самыми тривиальными выражениями; манеры его были грубы и неуклюжи. Эти недостатки приверженцы его оправдывали долгим пребыванием его между грубыми обитателями Медины и Египта. Что касается до образа жизни его, то надо сказать, что он был весьма воздержен и вел себя примерно, толкуя постоянно о необходимости укрощения страстей для достижения совершенства. Само собой разумеется, все с нетерпением ждали от него какого-нибудь магического опыта и он решился показать им свое знание и могущество. С этой целью выбрал он шестилетнего мальчика из семейства Медемов, помазал ему руку и тело „маслом премудрости", потом прочел над ним псалом. Когда ребенок был, таким образом, посвящен



Элиза фон дер Реке  
Портрет работы Антона Графа,  
1797

<sup>1</sup> В русском варианте - «Описание пребывания в Митаве известного Калиостра на 1779 год и произведенных им там магических действий, собранное Шарлотою Елисаветою Констанциею фон дер Реке»



„прозрению" (причем он сильно вспотел), Калиостро сделал несколько кабалистических знаков на его голове и руке и велел ему смотреть в эту руку. Затем спросил он отца ребенка: „какое он хочет иметь видение?" Тот просил мага, для того, чтобы не испугать мальчика, показать ему — его мать и сестру, которые остались дома. Заклинание было повторено, и минут через десять мальчик сказал, что видит свою мать и сестру.

— „Что делает ваша сестра?" спросил Калиостро.

— „Она положила руку на сердце, как будто оно болит у нее", - отвечал ребенок и прибавил немного спустя: „теперь она целует моего брата, который только что вернулся домой".

Все это действительно случилось, но чтобы узнать все это прежде и научить мальчика повторять заранее заданный урок — стоило немного труда. И во всяком случае это был весьма не хитрый опыт очень скромной магии.

Другой опыт магического знания Калиостро касался открытия кладов. Он объявил, что ему дано знать свыше о существовании места, где зарыты важные магические рукописи и драгоценности. Место клада было указано в имени графа Медема, недалеко от Митавы. Там жил, по словам Калиостро, 600 лет тому назад, великий маг и спрятал свои сокровища для блага человечества, но они должны достаться только добродетельным людям, хотя их давно уже тщетно отыскивают некроманты. Калиостро надеялся, что ему удастся открыть их, как ни опасна эта попытка и хотя клад стерегут злые духи. Но если он достанется приверженцам черной магии — мир ожидают неисчислимые бедствия. Поэтому все должны были соединить свои молитвы. С молитвами Калиостро, чтобы ему даны были силы противодействовать злым духам. Он описал подробно место и лес, где зарыт клад, несмотря на то, что никогда не видал их. Чтобы убедить всех в существовании клада, Калиостро опять прибег к помощи мальчика, который, под его влиянием, начал говорить, что видит землю открытою и в ней много золота, серебра и бумаг. Через несколько недель после этой сцены, он объявил, что теперь успел сковать злого духа, охранявшего клад, и через некоторое время приступит к открытию его. Этого, однако, не дождались доверчивые митавцы, так как, до окончания этого срока, Калиостро уехал в Петербург.

Еще один „магический опыт" произвел Калиостро в доме графа Медема, в присутствии некоторых членов масонской ложи. Он спросил имена двух умерших членов семейства Медемов, написал их на бумаге с разными кабалистическими знаками, потом сжег эту бумагу, натер пеплом ее голову того же мальчика, который помогал ему и при первом эксперименте, и ввел его в соседнюю комнату, где он должен быть свидетелем важных явлений. Заперев за ним дверь, Калиостро сказал присутствующим, чтобы они сели против двери и хранили глубокое молчание. Сам он, с обнаженной шпагой, стал перед дверью, начал махать ею, делать разные знаки на двери, кривляться и бормотать разные слова, между которыми чаще всего слышались: „гелюн, мелюн, тетра-грамматон". Когда кто-то из присутствующих пошевелился, Калиостро закричал, как бешеный, что если кто-нибудь сделает хоть одно движение — все они подвергнутся величайшей опасности. После этого он возобновил свои кривлянья, выкрикивание бессмысленных слов, снова обвел вокруг присутствующих шпагой волшебный круг, говоря, что первый был уже нарушен и недействителен. Продолжая заклинания, он требовал сквозь запертую дверь, чтобы мальчик в другой комнате стал на колени и потом спросил, что он видит.

„Я вижу прекрасного юношу, который мне в последний раз открыл землю в лесу" (в сцене с открытием клада), отвечал мальчик через дверь.

— „Хорошо", сказал Калиостро: „попросите юношу, чтобы он вам показал фон NN, с цепями на шее, на руках и ногах".

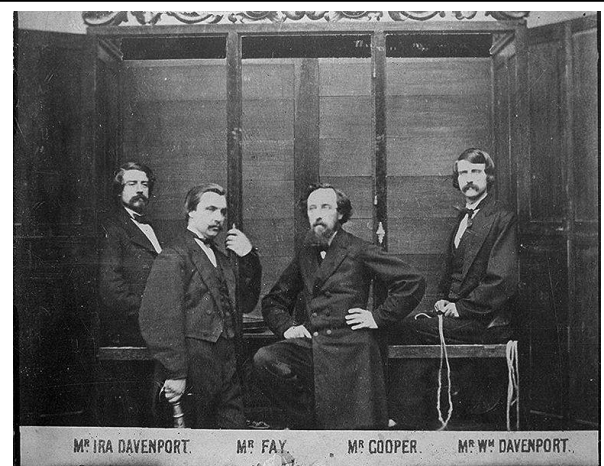
„Я вижу господина фон NN; он очень печален и у него цепи на руках, ногах и на шее" был ответ.

— „Что видите вы теперь?"

„Юноша затягивает крепче цепь на шее NN".



Калиостро спросил потом: „где находится NN" и мальчик назвал его имя, в нескольких милях от города. Шарлатан потребовал, чтобы мальчик попросил прекрасного юношу удалить NN и показать брата кузины фон дер Реке. Мальчик отвечал, что брат этот явился, что он в красном мундире и, кажется, очень доволен, кладет руку на сердце и ласково смотрит. Фокусник спросил далее, не хочет ли мальчик видеть еще что-нибудь. Тот попросил увидеть маленькую, хорошенькую девочку, похожую на графиню Калиостро, и которую граф показывал ему во время последних заклинаний. Через несколько секунд мальчик сообщил, что девочка явилась. Калиостро приказал ему обнять и поцеловать девочку и попросить, чтобы она показала ему лес. Послышался из другой комнаты звук поцелуя, потом мальчик сообщил, что видит лес и в нем срубленное дерево; далее открылась земля, и мальчик увидел в ней пять подсвечников, золото, серебро, много бумаг, красный порошок и железные инструменты; потом, по приказанию Калиостро, все исчезло и мальчик сказал, что видит длинного красивого мужчину в длинном белом платье, с красным крестом на груди. Калиостро приказал мальчику поцеловать руку у этого видения и, после звука поцелуя, начал просить, чтобы оно было покровителем мальчика; наконец, с конвульсивным движением растворил дверь и, выведя мальчика из другой комнаты, упал в обморок. Приведенный в чувство, он просил присутствующих сохранять, по-прежнему, молчание и неподвижность, вышел сам в другую комнату, где был мальчик, запер за собою дверь и тогда в комнате послышались сначала невнятные слова, потом сильный шум и через несколько минут заклинатель вышел оттуда с довольной миной и объявил, что NN был виноват перед ним, и он наказал его; завтра же все должны узнать, что в то время, когда мальчик видел NN с цепями на шее, на руках и на ногах, он страдал сильной болью в этих членах. Эти слова действительно оправдались на другой день. Но как пуста вся эта сцена заклинаний и явлений, в сравнении с современными фокусами Девенпортов, спиритов. и т.п.! Госпожа Реке сама считает, что болезнь NN очень легко могла произойти оттого, что Калиостро обедал с ним накануне и дал ему какого-то снадобья. Никаких других „чудес" Калиостро никогда не показывал и все рассказы его панегиристов о вызове им духов, мертвецов — чистая выдумка,



Братья Дэвенпорт  
(слева - Айра, справа – Уильям)

**Братья Дэвенпорт** — американские медиумы (по мнению скептиков — иллюзионисты), благодаря массовым демонстрационным сеансам получившие сенсационную и во многом скандальную известность в середине 1860-х годов, на волне раннего спиритуализма

Выступления братьев Дэвенпорт, в отличие от сеансов практически всех медиумов, организовывались как массовые мероприятия. 7 января 1866 года они выступили в Санкт-Петербурге, перед тысячей зрителей. 9 января 1867 года — выступили в Зимнем дворце специально для российского царя и его семьи.

Одна из особенностей феномена братьев Дэвенпорт состояла в том, что сами они не были приверженцами спиритуализма и никогда не заявляли во всеуслышание о том, что явления, происходившие на их сеансах, имеют «потустороннюю» природу. Айра и Уильям каждый раз утверждали, что хотели бы предоставить возможность наблюдателям — как союзникам, так и оппонентам — самим сделать решающие выводы о сути явлений, смысл которых им, братьям, неизвестен



не подтверждаемая ни одним из современников его, серьезно относившихся к фокусам шарлатана. Только ослепленные и чересчур простодушные приверженцы Бальзамо, могли, не смеясь присутствовать при таких грубых проделках и видеть в них что-то сверхъестественное. Не поступки, а слова Калиостро должны были производить влияние на его современников. Несмотря на свое невежество, он обладал действительно замечательной способностью по целым часам приковывать к себе внимание слушателей своими речами, полными философских и мистических сентенций, библейских текстов, громких фраз, метафор и сравнений, по-видимому, глубокомысленных, и это блестящее красноречие в первый раз ошеломяло беседовавших с ним. Но и ему случалось при этом говорить такой вздор, нелепость которого замечали даже самые наивные адепты его. Тогда он объяснял это тем, что в эти минуты им овладевало влияние злых духов черной магии, вечно борющейся против таких светлых личностей, или что он нарочно испытывал своих учеников. Им оставалось тогда только преклониться перед мудростью своего великого учителя. Главную цель его пребывания в Митаве было, посредством масонских лож, в которых членами была курляндская аристократия, имевшая большие связи в Петербурге, открыть себе доступ и рекомендации в высший круг петербургского общества и к самой императрице. Для достижения этой цели он придумал взять с собою в столицу России преданную ему госпожу Реке, где она будет основательницей особой масонской ложи, в которую Калиостро хотел привлечь и Екатерину II. На русский двор могло, конечно, произвести влияние — появление в столице Калиостро, в сопровождении одной из представительниц высшего курляндского общества, а из братьев и сестер масонской ложи он мог извлекать денежные выгоды, которыми пользовался и в Митаве, хотя жил в доме графа Медема на всем готовом. Это не мешало ему принимать ценные подарки от своих почитателей. Так фон-дер-Ховен подарил ему 800 червонцев и дорогой бриллиантовый перстень. Он задумал даже приобрести более значительный куш. Герцогиня курляндская носила великолепное ожерелье из огромных жемчужин. Калиостро рассказал, что он знает этот жемчуг и что сам делал его в Голландии для того, чтобы помочь одному обанкротившемуся соотечественнику; расплавив и увеличив мелкий жемчуг, который носила его жена. Маг вызывался повторить эту операцию, чтобы еще более увеличить ценность ожерелья герцогини, надеясь, конечно, что ему поручат это через посредство госпожи фон дер Реке, но она принесла к нему прежде свой жемчуг и просила, увеличив его, продать в свою пользу, а ей выплатить только небольшую сумму, нужную для одной благотворительной цели. Бальзамо отказался под тем предлогом, что для этой операции ему нужно по крайней мере шесть недель, а он должен ехать в Петербург, взять же с собою жемчуг он не согласился, отговариваясь незнанием, будет ли у него для этого время в русской столице. Взять с собою свою почитательницу ему также не удалось и по своей собственной вине и оплошности. Видясь с нею очень часто, и сообщая ей о своих открытиях и познаниях, об умении его обращать все



Бывал Калиостро и в замке герцога Петра Бирона, женой которого, как раз в 1779 году, стала Анна Шарлотта Доротея фон Медем, сестра Элизы фон дер Рекке



металлы в золото, продолжать до бесконечности человеческую жизнь, делать шелк из пеньки, он проговорился однажды, что имеет такую власть и над женщинами, что каждую из них может, своими чарами, заставить отдаться ему, даже против ее воли. Это влияние свое он имел глупость подтвердить несколькими примерами. Кроме того, в одной из своих бесед, в присутствии многих лиц, он до того забылся, что нарушил все приличия и стал говорить с крайним цинизмом о таких предметах, что оскорбил всех женщин; слушатели должны были остановить поток его грязного красноречия и заметить ему, как возмутительны высказываемые им суждения. Он, по обыкновению, объяснил слова свои тем, что хотел испытать своих слушателей. Но на строго-нравственную госпожу Реке все это произвело такое сильное впечатление, что она стала отдаляться с тех пор от своего учителя и, не считая еще его обманщиком, объяснила его постыдные убеждения тем, что он был в эту эпоху под влиянием злых духов черной магии, с которыми, по словам его, он находился в вечной борьбе. Поэтому она наотрез отказалась следовать за ним в Петербург. Таким образом, планы Бальзамо рушились и он должен был ехать один.

Из книги Владимира Зотова «Калиостро, его жизнь и пребывание в России», 1875.

<http://www.bibliotekar.ru/kaliostro/index.htm>

P.S.

## Прекрасная Доротея и умная Элиза



Иоганн Фридрих  
фон Медем

О прекрасных сестрах фон Медем говорили во всей Курляндии, называя их не иначе как «прекрасная Доротея и умная Элиза». Обе они дочери Иоганна Фридриха фон Медема, тогда еще барона<sup>2</sup>, его предок - Конрад фон Мандерн, был гроссмейстером Ливонского Ордена (1263-1266) и основателем замка Митава (1265).

Элиза была дочерью от его первой жены Луизы Доротеи фон Корф, а Доротея была дочерью второй жены барона - Луизы Шарлотты фон Мантойфель.

Мать Элизы умерла, когда девочке было 4 года, и она оказалась на руках своей ревностно религиозной бабушки, главной заботой которой оказалось воспитание в ребёнке манер. После детства с тяжелой дисциплиной и обидами от своих кузенов в 11 лет Элиза вернулась в дом своего отца, под опеку его третьей жены Агнес фон Брюкен, где воспитывалась в строгом кратическом духе.

Когда сестры встретились в доме отца, Доротее было 4 года, Элизе, как сказано выше, - 11, а у отца была уже третья жена. (Нигде не нашел информации о матери Доротеи, умерла ли она, или развелась с фон Медемом. Нет информации и о детстве Анны Шарлотты Доротеи фон Медем, полное ее имя, но, поскольку сестры всю жизнь были близки, вместе жили и путешествовали,

детство ее было счастливее, чем у Элизы.)

<sup>2</sup> Грамотой римского императора Иосифа II от 5-го ноября 1779 года польский и саксонский камергер, староста Ошмянский Иоганн Фридрих фон Медем возведен с нисходящим его потомством в графское Священной Римской империи достоинство. За день, до брака его дочери Доротеи с герцогом Бироном.



В 1771 году Элиза вышла замуж за камергера барона Георга фон дер Рекке, бывшего прусского офицера и богатого родственника своей мачехи.

Если придется вам посетить Яунпилс, его средневековый замок, обязательно услышите от экскурсовода, нелестную характеристику рода баронов фон дер Рекке. Покажут вам пыточную нишу в стене замка, куда ставили непослушных крестьян. Возле одного из окон есть водосток с фигурой чёрта. До второй мировой войны<sup>3</sup>, во время дождя этот чёрт сильно выл, и местные жители старались обойти замок стороной. Несмотря на красоты местной природы, слава о замке была дурная.

И вот в этом мрачном логове баронов Рекке расцвёл удивительный цветок учёности и красоты, юная Элиза. Но брак этот был несчастлив, так как Георг фон дер Рекке, служивший раньше в прусской армии, привыкший к разгульной полковой жизни и больше всего на свете любивший охоту, не мог понять сентиментальную молодую девушку, мечтавшую о вечной любви и о вечном блаженстве, барон не одобрял её романтических наклонностей. Элиза в своих стихах вздыхала "... вся жизнь — только сумерки! Не удивительно, что в 1776 года она уехала от мужа в Митаву, вместе со своей, родившейся в 1773 г. дочерью Фредерикой.

В январе 1777 г. в Митаве умерла Фредерика, а через год, в 1778 г., Элиза потеряла своего горячо любимого брата, с которым вместе воспитывалась. Это сильно повлияло на молодую женщину, развило в ней склонность к мистицизму и возбудило страстный интерес ко всему необъяснимому и сверхъестественному. Поэтому, при встрече с Калиостро, она, сначала, стала его поклонницей, но, позже, разум победил.

Элиза фон дер Рекке >>



Яунпилский замок баронов фон дер Рекке



<sup>3</sup> Увы, во время войны механизм черта был поврежден. Кстати назначение этого черта было не в распугивании местных жителей, а, как ни странно, борьба с алкоголем. Началось всё с того, что младший брат барона дико скучал и особенно в непогоду стал сильно выпивать. Тогда барон приказал соорудить у его окна водосток с фигурой чёрта. Во время дождя чёрт сильно выл и не давал "расслабиться" брату с бутылкой.





Портрет герцогини с двумя дочерьми,  
1780-е

ный сын-первенец Петр умер в трехлетнем возрасте.

Элиза поселилась при дворе своей сестры герцогини. В 1781 году формально развелась с мужем, а в 1784 году отправилась в путешествие за границу вместе с писательницей Софией Беккер. В феврале 1786 года вернулась в Митаву, где высшее общество находилось в возбуждении после аферы Калиостро – Гальсбандской истории. Это подвигло ее написание своей первой книги. И в 1787 году она опубликовала свою книгу с разоблачениями Калиостро «Описание пребывания в Митаве известного Калиостра на 1779 год и произведенных им тамо магических действий, собранное Шарлотою Елисаветою Констанциею фон дер Реке», которая произвела большое впечатление на европейцев и нанесла сильный удар по авантюристу. Ранее в 1783 году поя-

Доротея вышла замуж на восемь лет позже, что не удивительно, ведь она на 7 лет младше Элизы, но за самого герцога Бирона. 18-летняя Доротея стала третьей женой 55-летнего Петра Бирона, которому очень не везло с женами. браки его были скоротечными и бездетными. Кто был тому виной, мы уже не узнаем, известно только, что вторая жена герцога, княжна Евдокия Борисовна Юсупова, писала Государыне Екатерине II о неподобающем поведении Августейшего супруга и принуждена была оставить его, вернувшись в Санкт-Петербург. Государыня рассердилась тогда на него. Разводился он правда, по причине их бездетности.

С Доротеей у Петра срослось. Она писала сестре: «... меня никогда не покидает мысль, что Бог сделал меня герцогиней Курляндии не напрасно. Будь что будет, любовь и ласковое отношение моего возлюбленного герцога делает меня совершенно счастливой, и я не требую ничего более»" И она родила герцогу замечательных дочерей, правда единствен-



Элиза фон дер Рекке  
Эрнст Готтлиб, 1785,



вились в печати её песни. Она познакомилась с Гёте, Шиллером, Виландом, Гердером и другими европейскими деятелями.

Герцог Петр с Доротеей (часто ее в литературе называют Анной, что делать, когда у человека столько имен, но в Курляндии больше прижилось имя Доротея. Это, правда, вносит путаницу, поскольку ее младшая дочь, тоже Доротея не менее знаменита, да еще и отбивает у мамы знаменитых любовников) тоже провели за границей те же два года (с 1784 по 1786) что и Элиза. Но, вернувшись, столкнулись с тем, что аристократия ввела новую конституцию, вконец подрывавшую самодержавную власть герцога. Герцогиня Анна Доротея безуспешно пыталась примирить дворянство со своим державным супругом. Известно, что ей предлагали даже принять регентство вместо супруга. Она же выказала большие дипломатические способности, венцом которых стало решение Польского сейма, успокоившее страну.

Благодаря своей красоте и княжескому достоинству Доротея была вхожа в высшие круги и, связанный политическими трудностями с курляндским дворянством и со своим сюзереном королем Польши, Пётр посылал свою супругу «с дипломатической миссией» в Варшаву на многие месяцы, а также ненадолго в Берлин, Карловы Вары и Санкт-Петербург. (В Карловых Варах, где она познакомилась с Гёте, до сих пор стоит

беседка, поставленная в её честь пражским графом Кристианом Филиппом Клам-Галласом).

Гёте писал о ней: «Герцогиня Курляндская всегда обаятельная и с избранным обществом, госпожой фон дер Рекке, ...все, что вращалось вокруг нее, было приятным центром тамошней среды». А врач Жан де Карро (1770—1857) отмечал: «Это особа столь своеобразна, что сделать правильное представление о ней можно, только перейдя все границы в похвалах и критике».

Гете не случайно упоминает сразу обеих сестер. С 1788 г. по 1796 г. Элиза жила в Митаве и за границей, куда ездила со своей сестрой, герцогиней Курляндской Доротеей. Они бывали в Варшаве в Карлсбаде, останавливаясь по дороге в больших городах Германии, поддерживая старые знакомства и заводя новые. После присоединения Курляндии к России Элиза написала письмо императрице Екатерине,



Портрет Доротеи фон Медем работы неизвестного художника, конец 18 века



которая пригласила её в Петербург и подарила ей поместье Пфальцграфен в Курляндии. Некоторое время она занималась хозяйством, имея в виду улучшить положение своих крестьян, но с воцарением Павла Петровича она снова уехала в Германию—сначала к принцессе Луизе фон Ангальт-Дессау, затем в Карлсбад, Дрезден и, наконец, в Лёбихау, в Богемии, где поселилась ее сестра Доротея

Бурная жизнь, в окружении множества мужчин, выражающих ей свое восхищение, достаточно свободные нравы того времени, отдалили Доротею от мужа. После рождения в 1793 году своей младшей дочери, отцом которой стал любовник — польский дипломат граф Александр Батовский, названной в её честь Доротеей (в будущем знаменитая герцогиня Саган де Талейран), герцогиня стала жить отдельно от мужа. Бирон, правда, признал девочку своей дочерью и не разводился с женой. Было ему тогда 69 лет, Доротее — 32, ревновал ли он жену к любовникам, или воспринимал все это философски, мы не узнаем. Впрочем, у него были и другие проблемы.

29 марта 1795 года Петр Бирон под давлением народа и окружающих монархов отрекся от престола. В качестве компенсации он получил от русского правительства крупную сумму денег. Кроме того, правительство назначило герцогу пожизненную пенсию, а также обязалось уплатить все его долги. Имеет ли отношение к этим долгам его милая женушка, судить не берусь, возможно историки, со временем, внесут ясность и в этот вопрос.

А Доротея переехала в Курляндский дворец в Берлине, где держала аристократический салон. В 1794 году она купила имение Лёбихау в Альтенбурге и начала уезжать туда на лето, в новый замок. В её имении собирались поэты, философы, друзья и родственники, и оно стало известно как «Прибежище муз герцогини Курляндской» (Musenhof der Herzogin von Kurland). Туда приезжала сестра герцогини, поэтесса Элиза фон дер Рекке, чьим спутником жизни вскоре станет поэт Христофор-Август Тидге, Гёте и Шиллер, также к герцогине приезжали царь Александр I, Фридрих-Вильгельм III Прусский, Наполеон, Меттерних и Талейран.

Талейран, французский политик и дипломат, занимавший пост министра иностранных дел при трёх режимах, известный мастер политической интриги, стал её любовником, и в 1809 она выдала свою младшую дочь Доротею замуж за его племянника Эдмона Талейрана. Вслед за браком Доротеи герцогиня переехала в Париж и продолжила интенсивные отношения с Талейраном. Под влиянием Талейрана, она из стана союзников Наполеона перешла в число его противников, из-за чего ей пришлось покинуть Францию в 1812 году. В 1814 году она приехала со всеми дочерьми на Венский конгресс, и обнаружила, что её дочь Доротея стала любовницей Талейрана, дяди своего мужа, вместо своей матери.

Скончалась прекрасная Доротея в 1821 году. Через несколько лет после смерти тело герцогини было перенесено в герцогство Саган и погребено рядом с её мужем, скончавшемся в 1800 году.

А вот умная Элиза, хоть и была старше сестры на 7 лет, пережила ее. С 1798 года жила почти исключительно в Дрездене, где с 1804 года начался её роман с поэтом Христофором-Августом Тидге. Их отношения носили религиозно-сентименталистский характер, они пели хоралы Иоганна Готлиба Науманна, занимались литературным творчеством. Вместе они совершили путешествие по Италии, плодом которого явилась книга: "Tagebuch einer Reise durch einen Theil Deutschlands und durch Italien", 1804—1806.



Последние десять лет своей жизни она провела почти безвыездно в Дрездене, живя уже не такой шумной и блестящей жизнью, как в дни своей молодости, но до конца ее жизни дом ее был открыт для всех образованных людей, которые пожелали бы ее посетить; курляндцы же, проезжая через Саксонию, считали своим долгом заехать к Рекке и всегда встречали у нее радушный прием.

В Дрездене её посетил Кюхельбекер, друг Пушкина, и описал в своих «Отрывках из путешествия»: «Элиза фон дер Реке, урождённая графиня Медем, величественная, высокая женщина, она некогда была из первых красавиц в Европе; ныне, на 65-м году жизни, Элиза ещё пленяет своею добротою, своим умом, своим воображением, — фон дер Реке была другом славнейших особ, обессмертивших последние годы Екатеринина века: великая императрица уважала и любила её, уважала особенно, потому что ненавидела гибельное суеверие, которое Каглиостро и подобные обманщики начали распространять уже в последние два десятилетия минувшего века».

В Дрездене она и умерла 13 апреля 1833 г. в возрасте 79 лет. Ее помнят в Германии и Австрии. На стене Hotel Bellevue в Дрездене установлена мемориальная плита с надписью: «Здесь с 1816 года до своей смерти жили Элиза фон дер Рекке (1833) и Христофор-Август Тидге (1841). Памяти благородной пары посвящает в 1904 г. фонд Тидге в Дрездене».



Плита на стене Hotel Bellevue в Дрездене

Такова судьба двух сестер фон Медем, прекрасной Доротеи и умной Элизы. Одна оставила после себя четырех дочерей – «курляндских граций» и массу поклонников, другая – книги стихов, песен и воспоминаний. Какой из них досталось больше счастья или славы? Нет таких весов, на которых можно это взвесить. Обе вписали свои имена в историю и в википедию, откуда, в основном, и взят этот материал.

**P.P.S.**

**Юрий КАГРАМАНОВ**

## ДЕЛО ОБ ОЖЕРЕЛЬЕ

Кроме Калиостро, в этой истории есть королева и кардинал, бриллиантовое ожерелье и злоумышляющая коварная миледи, затронута и "честь Франции". Нет в ней только благородных мушкетеров. Есть тайна, но нет романтической "пружины". Вероятно, по этой причине роман "Ожерелье королевы" удался Дюма гораздо меньше, нежели "Три мушкетера".

Впрочем, история эта и сама по себе, без всяких художественных интерпретаций, воспринимается как головоломный криминальный роман. С точки зрения чисто следственной она представляет собой одну из самых сложных детективных загадок про-



шлого, вот уже почти два столетия рождающую весьма противоречивые комментарии.

Начало этой истории восходит к 1772 г., когда престарелый жуир Людовик XV пожелал преподнести своей фаворитке Дюбарри бриллиантовое ожерелье уникальной ценности. Исполняя королевское повеление, придворные ювелиры Бёмер и Бассанж тотчас принялись за работу и спустя два года чудо-ожерелье, составленное из 629 бриллиантов чистейшей воды, было готово. Но тут как раз заказчик, Людовик XV, скоропостижно скончался, а новая королевская чета – Людовик XVI и Мария-Антуанетта – воздержалась от покупки. Молодую королеву поразило богатство ожерелья, хотя она и нашла его несколько громоздким; король, однако, сказал, что лучше приобрести несколько лишних военных кораблей.



Графиня де ла Мотт

Фирма "Бёмер и Бассанж" осталась при ожерелье и при долгах, так как почти все бриллианты были ею закуплены в кредит. Из-за колоссальной стоимости вещи - 2 млн. ливров - во всей Европе на нее так и не нашлось покупателя.

Прошло целых 11 лет, как вдруг Бёмер и Бассанж, едва-едва избежавшие разорения, получают надушенное письмо с герцогской печатью. Кардинал герцог Роган доверительно сообщал ювелирам, что ее величество наконец-то решила приобрести ожерелье в рассрочку, но желает пока сохранить покупку в секрете и потому прибегает к посредничеству Рогана. Кардинал представил подписанное королевой гарантийное письмо и лично принял ожерелье из рук Бёмера.

Когда миновал срок первого платежа, ювелиры отважились в деликатной форме напомнить об этом королеве Франции. Ответом было недоумение, перешедшее в негодование: ее величество не изъявляла желания приобрести ожерелье и никаких поручительств не подписывала. Гарантийное письмо в действительности оказалось фальшивкой. Ожерелье бесследно исчезло. И что совсем уже было непонятно, все это оказалось, по видимости, полной неожиданностью для самого Рогана.

Начавшееся следствие сразу вышло на особу, приближенную к Рогану, - некую Жанну де ла Мотт. Вместе со своим мужем, графом (по-видимому самозванным) де ла Мотт, эта хитроумная и обольстительная авантюристка оказалась непосредственной виновницей совершенного преступления. Вся же история представилась в следующем виде.

Бессовестная де ла Мотт сыграла на хорошо всем известной неприязни, какую королевская семья питала в отношении кардинала-герцога. Пользуясь доверием Рогана, она сумела убедить его, что он, Роган, является предметом "галантных" чувств ее величества, скрываемых за внешней холодностью, и что будто бы королева открылась в этом именно ей, графине де ла Мотт, тайной своей наперснице. В доказательство интриганка устроила фатоватому Рогану свидание с "королевой", на роль которой была подобрана сообщница, имевшая некоторое сходство с Марией-Антуанеттой. Поздним вечером в одной из боковых аллей Версальского парка, в темноте, усугубленной низко стлавшимися облаками, на какие-то считанные мгновения "королева" предстала перед кардиналом, чтобы произнести несколько обрывистых и туманных фраз и по-





Мария-Антуанетта Австрийская  
Мартин ван Майтенс (младший) около 1767-1768

зволить приложиться к руке. А следующим шагом коварной графини было испросить у кардинала в виде аванса за обещанный фавор посредничества в покупке ожерелья, каковое Мария-Антуанетта пожелала, будто бы приобрести втайне от Людовика XVI.

Кардинал сам привез ожерелье в Версаль, в дом де ла Мотт. Почему-то королевы, вопреки обещанию, там не было, но кардинала устроило объяснение, что Мария-Антуанетта не может отлучиться из дворцовых покоев и поручила принять драгоценность наперснице. Едва за ним закрылась дверь, как супруги де ла Мотт, не откладывая деда в долгий ящик, принялись разделять ожерелье кухонным ножом. На следующий же день граф удрал на перекладных в Лондон, захватив с собой самые крупные бриллианты, которые ему потом удалось сбыть ювелирам на Бонд-стрит. Графиня

же почему-то замешкалась и несколько месяцев спустя, когда афера раскрылась, попала в руки правосудия.

Вышеизложенное, однако, всего лишь версия преступления, та именно, на которой в конце концов остановилось официальное следствие. Обвиняемая де ла Мотт категорически ее отвергла. Нет, она не запятнала своими показаниями ни королеву Франции, ни кардинала-герцога.

По ее версии, в общем довольно путаной, инициатором и душой предприятия оказывался граф Калиостро, имевший неограниченное влияние на Рогана. Осуществив аферу чужими руками, Калиостро, по ее словам, забрал себе самые крупные бриллианты, а остальные отдал графу де ла Мотт для реализации в Лондоне.

Кардинал же оказался просто игрушкой в руках "подлого алхимика" и "фокусника". Саму себя де ла Мотт изобразила послушной исполнительницей воли его преосвященства.

Пока тянулось в продолжение долгих месяцев следствие и Калиостро сидел в Бастилии, а графиня де ла Мотт - в тюрьме Сальпетриер (Роган также был взят под стражу), на всю Европу разгорался скандал. Мария-Антуанетта сама предала гласности дело (которое могла бы и замять), рассудив, что в противном случае поползут компрометирующие ее слухи. И вот всякая подробность, всплывавшая по ходу следствия,



попадала в парижские газеты и становилась предметом жаркого обсуждения. Нельзя сказать, чтобы парижан так уж волновали интимные стороны жизни Версальского дворца. Но именно растущая отчужденность, какую в канун революции буржуазия и народ Франции, и в первую очередь Парижа, испытывали в отношении монархии, придала особый резонанс делу об ожерелье.

Потому что это громкое уголовное дело - "кража века", как сказали бы сегодня, - несмотря на все предосторожности следствия, серьезным образом дискредитировало королевскую семью, двор, режим в целом.

Парижане не поверили, что всю ответственность за преступление несут Жанна де ла Мотт или Калиостро (или оба вместе), а королева и кардинал ни в чем не повинны - слишком много оставалось в этом деле темных, непроясненных мест. Что касается популярного Калиостро, то ему даже удалось привлечь на свою сторону значительную часть общественного мнения: обвинения в его адрес оставались неподкрепленными и чем дальше двигалось дело, тем больше выглядел он жертвой королевского произвола, а потому невольно вызывал к себе сочувствие демократических кругов. Заметим, что и на скамье подсудимых Калиостро нисколько не изменил своей роли. Современник (граф Беньо) иронически замечал по этому поводу: "Мэтр Тилорье (адвокат Калиостро. - Ю.К.) устремился на защиту чудес. Впервые под сводами Дворца правосудия раздавалась речь о таких вещах, как подземелья Мемфиса и лабиринты пирамид, откуда вышел герой" Однако по существу дела Калиостро защищался с помощью своих адвокатов успешно. Сильным его местом было алиби: передача ожерелья состоялась 29 января 1785 г., а "великий кофт", как мы знаем, прибыл в Париж из Лиона только на следующий день, 30-го. Правда, обвинение не без резона делало акцент на том, что он состоял в интенсивной переписке с Роганом и мог бы дирижировать аферой на расстоянии, что не случайно он прибыл в Париж как раз на другой день после кражи и что, наконец, он успел туда за несколько часов до того, как граф де ла Мотт уехал в Лондон. Но, так или иначе, обвинение не сумело разрушить построений защиты.

31 мая 1786 г. на заключительном заседании парижского парламента, рассматривавшего дело в качестве высшей судебной инстанции, Калиостро был оправдан. Разумеется, был оправдан и кардинал Роган. Жанна де ла Мотт была признана виновной и приговорена к пожизненному тюремному заключению. К пожизненным галерам заочно приговорили и ее супруга.

На следующий день во внутреннем дворе тюрьмы Сальпетриер графиня де ла Мотт, как воровка, была подвергнута унижительной процедуре бичевания и клеймения каленым железом. На исходе того же дня, около полуночи, Калиостро вышел из Бастилии. Несмотря на поздний час и на то, что накрапывал дождь, за подъемным мостом его ждала многотысячная толпа. Здесь были поклонники, "братья" масоны, но были и просто парижане, видевшие в нем невинного человека, сумевшего вырваться



Кардинал де Роган



из цепких лап королевской полиции. "Великого кофта" подхватили на руки и так несли до самого его дома. Дело об ожерелье, однако, на этом не закончилось. Граф де ла Мотт, скрывавшийся где-то в Англии от разыскивавших его там французских полицейских агентов, внезапно дал о себе знать. В пространном письме, опубликованном лондонской газетой "Морнинг кроникл", он заявил, что, если не будет "восстановлена справедливость", ему придется предать гласности некие письма, обладателем которых он, по счастью, является и которые откроют "всю правду".

О том, что это не была пустая угроза, свидетельствует последовавшая реакция Версаля. Известно, что в конце 1786 г. оттуда прибыли в Лондон две высокопоставленные придворные дамы, имевшие задание выкупить упомянутые письма. Среди аккредитованных в Версале иностранных дипломатов ходил слух, что письма эти были написаны королевой и что их удалось вернуть за 4 тыс. луидоров.

А спустя несколько месяцев произошла удивительная вещь: Жанна де ла Мотт совершила побег из тюрьмы Сальпетриер, где она находилась под усиленной охраной. Побег был обставлен таким образом, что не приходится сомневаться: организован он был "сверху", каким-то очень могущественным заступником.

Под чужим именем клейменная графиня благополучно прибыла в Англию, где французским полицейским так и не удалось разыскать ее мужа. А еще несколько позднее в Лондоне увидела свет со "Оправдательная записка", где графиня, хотя и не вполне поступилась, по ее словам, "скромностью", все же была гораздо слабее на язык, нежели на следствии. Она утверждала, например, что в ночной мгле Версальского парка Рогану являлась Мария-Антуанетта собственной персоной и что это их тайное свидание было далеко не единственным. В Версале позаботились о том, чтобы скупить и уничтожить почти весь тираж этой брошюры, но в 1792 г. по распоряжению революционного конвента она была переиздана, как документ, изобличающий старый режим.

Мысль о том, что, по какому бы то ни было делу, можно допросить королеву Франции, в 1786 г. показалась бы фантастической. Но семь лет спустя допрос состоялся: ненавистная народу "австриячка" - тогда уже экс-королева - предстала перед революционным трибуналом (к тому времени Жанна де ла Мотт покончила жизнь самоубийством в Лондоне, Роган умер в парижской тюрьме, а Калиостро сидел в тюрьме римской). Допрашивал общественный обвинитель Фукье-Тенвиль:

- Мария, вдова Людовика Капета, это правда, что вы впервые повстречались с женщиной де ла Мотт в Малом Трианоне.

- Я ее вообще никогда не видела, - холодно ответила "австриячка".

- Разве она не оказалась вашей жертвой в деле со знаменитым ожерельем?

- Она не могла быть моей жертвой, раз я ее не знала, - упорствовала обвиняемая.

Так на этой мертвой точке допрос и застрял. Каковое обстоятельство, однако, никого не убедило в невинности Марии-Антуанетты. Впрочем, обвинение не слишком задерживалось на этом пункте, были к тому времени более важные и актуальные предметы для разбирательства.

Кропотливое изучение всех относящихся к делу об ожерелье документов и свидетельств не дало возможности историкам вынести определенный вердикт. Не вдаваясь в подробности, кратко суммируем высказанные на сей счет суждения и гипотезы.

Может быть, между королевой и кардиналом были какие-то особые отношения, которыми оказалась непосредственно связанной и кража ожерелья. Вполне возможно,





Казнь Марии-Антуанетты

что Мария-Антуанетта, "мадам Дефицит", как ее за мотовство прозвали в народе, действительно пожелала приобрести ожерелье втайне от расчетливого Людовика XVI. Не исключено и то, что сластолюбивый и сребролюбивый Роган непрочь был как-то смошенничать в этом деле, поставив под удар второстепенные фигуры.

Что касается Калиостро, действительно имевшего неограниченное влияние на Рогана, то он, скорее всего, был посвящен во все тонкости аферы и, возможно, пытался дирижировать ею, преследуя свои собственные цели: например, скомпромети-

тировать Марию-Антуанетту и потом как-то этим воспользоваться. Наконец, графиня де ла Мотт, судя по всему, первоначально была чьим-то послушным орудием, но затем смешала все карты и повела собственную игру.

В общем, загадка похищенного ожерелья так и осталась загадкой. Фигуры королевы и кардинала, мага и авантюристкой-графини остаются на игорной доске, но никакого окончательного решения не подсказывают.

Это отнюдь не означает, что брожение, вызванное делом об ожерелье, было безосновательно. Многие подробности аферы оставались неизвестны, но общий ее смысл для демократических кругов был достаточно ясен: она вдруг обнаружила глубину морального падения "верхов". Гнев народа был праведен; искры возмущения падали на уже горячий материал, почему дело об ожерелье впоследствии не раз было названо (Мирабо, Гёте, Карлейлем) "прелюдией к революции".

На процессе Марии-Антуанетты, уже в разгар революции, эта "грязная", по словам Сен-Жюста, история была восстановлена во всех известных подробностях, как лишняя иллюстрация гнилости монархии. В конце концов степень личной ответственности экс-королевы в данном именно деле принципиальной важности не имела. В лице Марии-Антуанетты, как и Людовика XVI, судили старый режим со всеми его несправедливостями и злодеяниями, с его распушенностью и сумасшедшей расточительностью, его будуарными тайнами и будуарными пороками. Революция не стала решать детективную загадку с четырьмя фигурами. Она просто смешала фигуры и отбросила их прочь..

В 1983 г. Николай Самвелян опубликовал художественно-историческое расследование «Семь ошибок, включая ошибку автора», в котором утверждалось со ссылкой на различные исторические документы, что гибель графини де ля Мотт была фальсифицирована, а сама она впоследствии овдовела и вновь вышла замуж, став графиней де Гаше. В 1812 году, перед самым вторжением Наполеона, она появилась в России и за некие тайные услуги, оказанные российской дипломатии, в 56 лет приняла русское подданство. До 1824 года жила в Петербурге, где поддерживала знакомство со многими аристократическими семьями. В 1824 году императору Александру I стало



известно о пребывании де Гаше в столице через камеристку императрицы Елизаветы Алексеевны, некую мистрис Бирх. Александр I пригласил де Гаше во дворец, и после беседы она была вскоре выслана в Крым вместе с баронессой Юлией Крюденер и графиней А.С. Голицыной. Здесь де Гаше и скончалась в мае 1826 года в Старом Крыму.

В воспоминаниях баронессы Боде, дочери директора Судакского училища виноградарства и виноделия, сообщается о проживавшей в 20-е годы XIX в. в Артеке седой старушке-француженке, называвшей себя графиней де Гаше.

В своих рассказах де Гаше часто упоминала о графе Калиостро, о дворе короля Людовика XVI. Как утверждала служанка де Гаше, старуха перед смертью провела всю ночь разбирая и сжигая свои бумаги. Она также запретила обмывать свое тело после смерти и велела похоронить ее как была одетой. Однако служанка нарушила запрет старухи и, омывая после кончины ее тело, заметила у нее на плече пятно, очевидно выжженное железом. По всей вероятности, что старуха де Гаше, жившая в Артеке в начале XIX в., — это графиня Жанна де ля Мотт, великая авантюристка XVIII века, которая так и не открыла никому тайну бриллиантов французской королевы.

Были ли они проданы в Англии или остались у графини — пока остается загадкой. Так или иначе, но след бриллиантов потерялся. В начале 90-х годов XX в. французское историческое общество обратилось к крымским краоведам с просьбой установить, где находится могила Жанны Валуа, супруги графа де ля Мотт. Точное место захоронения Жанны пока не установлено. Одни утверждают, что она похоронена в Артеке, другие — в Старом Крыму, где одно время проживала.

Впрочем, поскольку надежных сведений о ее судьбе в то смутное время известно не было, несколько самозванок выдавали себя за графиню де ля Мотт.

Стоит добавить, что хотя граф Калиостро судом был оправдан, король все же счел необходимым удалить Калиостро из Парижа. Он переехал в Пасси и там прожил некоторое время. К нему приезжали многочисленные почитатели, и он усердно вербовал среди них все новых и новых членов египетского масонства. Но восторги почитателей не могли оградить его от преследований судебной власти, поэтому он счел за благо уехать из Франции. Сохранилось предание о том, что, когда он садился на корабль, увозивший его в Англию, перед ним преклонила колени толпа в несколько тысяч человек, просившая его благословения! Многие из приверженцев последовали за ним в Лондон и там способствовали его триумфу.

В Лондоне Калиостро напечатал "Письмо к французскому народу", датированное 1786 годом, в котором допустил ряд злых и обличительных выпадов против существовавшего тогда во Франции порядка, против правительственных чиновников, суда, двора, даже самого короля. Примечательно, что в этом письме он предсказал французскую революцию. Документ был переведен на все европейские языки и имел огромный общественный резонанс.

Кстати, это письмо прочла Екатерина II и воскликнула: «Калиостро — негодяй, достойный виселицы!»

<http://vivovoco.rsl.ru/VV/PAPERS/HISTORY/KAL.HTM>

[http://jalita.com/big\\_yalta/gurzuf/swindle.shtml](http://jalita.com/big_yalta/gurzuf/swindle.shtml)

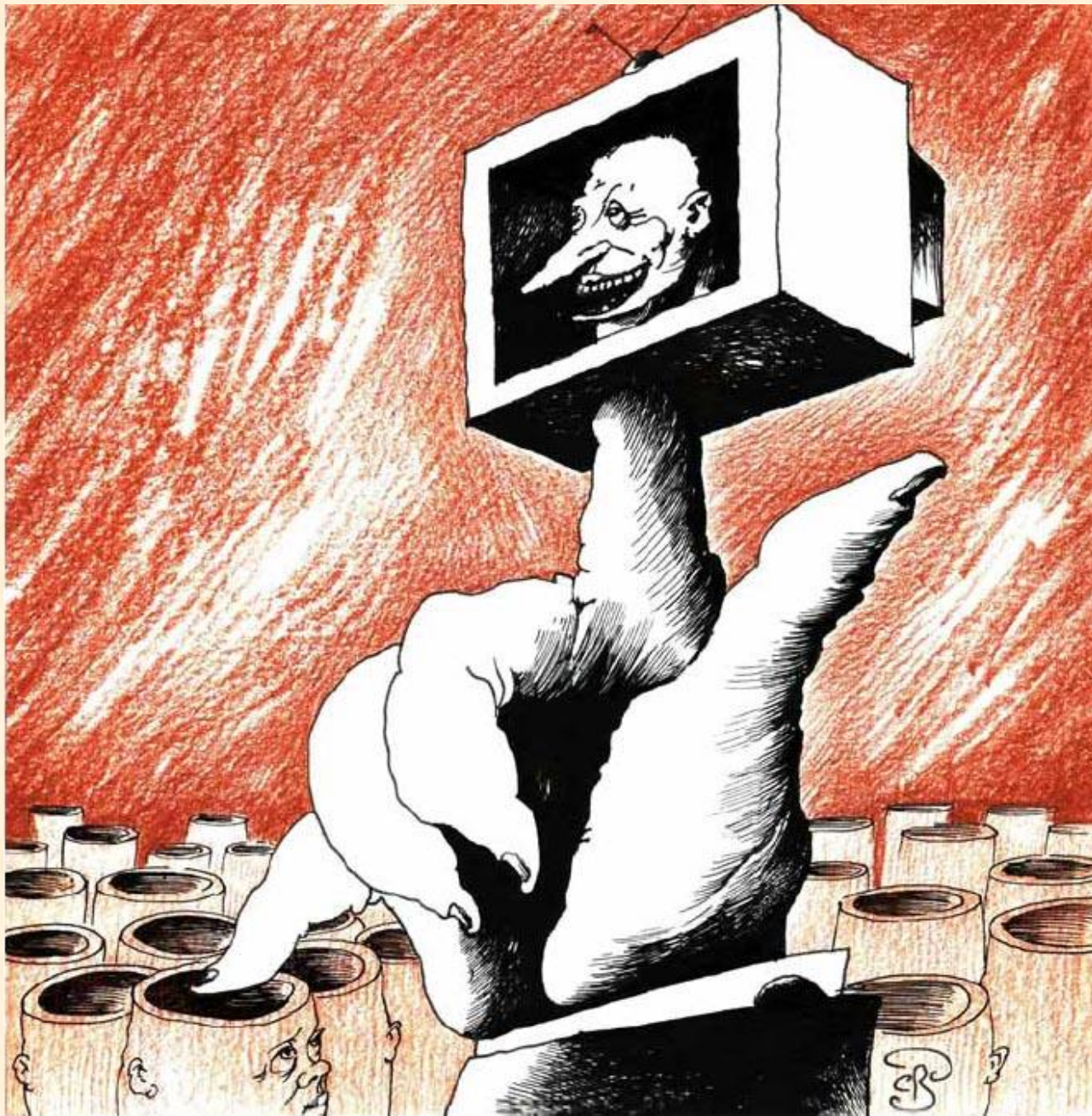




# Необразование-2012

Хатуль Л.

«Химия и Жизнь», 2012, №3



— Ничего нового, кроме работы, — сказал Ник, небрежным тоном маскируя с недавнее его нетерпение.

Митчел Уилсон. Встреча на далеком меридиане

## Позиционирование этого материала

От Главпочтамта три остановки вдоль бульвара или от Китай-города переулками: Московский государственный институт электроники и математики, объект преподавания — студенты разных курсов и факультетов; Физико-математическая школа при



нем, ныне, по сути, — подготовительные курсы, объект — школьники, родители которых хотят, чтобы они поступили в вуз, некоторые — в наш, некоторые еще не определились или определились, что не в наш. Последние посылают к нам детей потому, что у нас высокое соотношение эффективность / стоимость, — и они в курсе.

Школьники тоже иногда хотят поступить... Большинство два-три раза в неделю хотят, минут по пять — десять. Дольше школьники хотеть сегодня не могут, я ниже объясню почему.

Мы все преподаем в МИЭМе студентам, а некоторые, кроме того, и в других вузах: гуманитарных, технических, кое-кто даже в настоящем университете. Но рассказы коллег — это не то, что опробовано на своей шкуре. Так что это взгляд в основном на сегодняшний московский уровень старшей школы и вуза, причем вуза из приличных, а по компьютерным специальностям — одного из лучших. Но большая часть написанного относится ко всем вузам, городам и школьникам.

### **Объективность восприятия - наши общие трудности**

Человек воспринимает комфортной, привычной некоторую определенную скорость изменений в обществе. А в последние двадцать лет скорость изменений в стране несколько возросла, что и вызвало некоторый дискомфорт. Проблема посложнее — футуршок. Я его не боюсь, у меня «стресса изменений» не бывает, очень уж мир любопытен, не до стресса тут. Да и времени на него нет — полный компьютер интересной работы. Но вот проблема: дисперсия до того велика, что под ней уже гауссианы не видать. Трудно видеть на одном занятии студента, который на пятом курсе вуза школьной арифметики не знает (а я видел — наибольшим общим делителем, которого он не знал, клянусь!), и студента, который больше иного завкафедрой зарабатывает — и чаще всего работой по специальности. То есть я умом понимаю, что они, оба студента, реальны, и бездельник, и умник-работяга, а вот поля зрения и широты мышления не хватает, с большим трудом синтезируется единая картина. А ведь ее надо не просто синтезировать, она должна быть взвешенная, надо ее все время в памяти иметь и при анализе на нее, а не на эмоции опираться.

Так что учтите: при восприятии нового очень важно и нового не бояться, и пределы интегрирования расширять. Потому что наши внутренние, подсознательные оценки влияют на восприятие и его втихаря искажают. А вот это для ученого хуже всего.

Попутно заметим, что студенту, который работает по специальности и на работе делает дело (а знающий преподаватель выясняет это мгновенно), как-то неудобно ставить меньше «хорошо», особенно если бездельник рядом вымучил убогий «уд.». Но ведь систематических знаний и у работающего маловато, и это скажется через несколько лет. Потому что без фундаментальных знаний может оказаться трудно осваивать новые программные продукты.

### **Из СССР в РФ — через пропасть в два прыжка**

В СССР образовательная система была построена и настроена определенным образом, служила известным целям, была гармоничной частью внешней по отношению к ней системы. Когда внешняя система изменилась (почему, как, неизбежно или неизбежно — здесь не важно), образование перестало гармонизировать с ней. Тогда внешняя система стала его перестраивать и делает это уже 20 лет, частью осознанно, частью неосознанно и двумя частями глупо.



В СССР образовательная система готовила рабочий класс (школа, техникум, ПТУ) и инженеров плюс научных работников (вуз), а заодно вносила свой вклад в социализацию. Или, если у вас иной взгляд на мир, — в оболванивание. Причем задача оболванивания лежала не только на образовательной системе, этим делом занималось все общество и всю жизнь, поэтому школа социализировала не слишком сильно — в конце концов, были детские комнаты милиции, профсоюз, комсомол и партия, причем были везде, всегда и всю жизнь. До смерти и даже после нее.

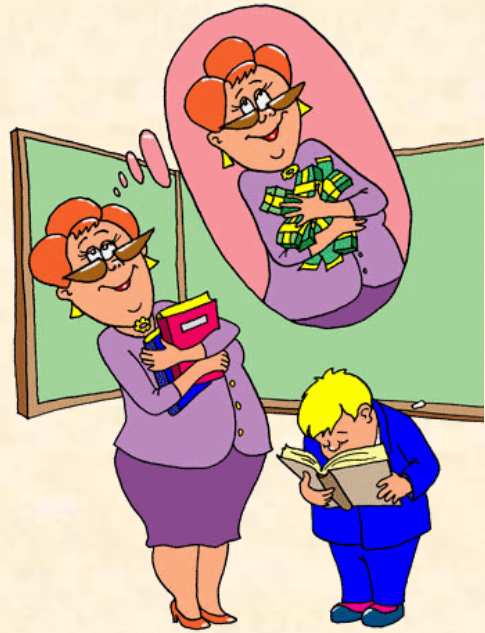
Теперь России ни инженеры, ни ученые не нужны. Только не надо путать «нужны» и «должны быть нужны». Должны быть нужны — это ваше, наше и многих других мнение, которое в серьезном случае исходит из желательности определенного пути развития страны, желания увидеть своих детей умненькими, желания делать свое дело, а в простейшем варианте — из желания сохранить рабочее место, лишь бы не на улицу, не под дождь... А «нужны» или нет — это выяснить легко: посмотрите расходы на науку и образование в бюджете. Учтите еще распил и откат, поделите на три. А потом сравните с другими странами.

К слову о «желательности определенного пути» — кроме нашего мнения, другие доводы есть? Что вообще такое «желательность» для страны? Это для людей или что-то другое? Если для людей, то как ее определить?

А вот социализация — это да, теперь она нужнее, потому что оболванивать-то хочется, а где профсоюз? Где комсомол? Где маленькие красные солдатики председателя Мао? Видели страшненькие ролики — как живые люди, превращенные в ходячие деревяшки, с винтовками упражняются? Вы еще скажите спасибо нашему исконному-посконному российскому пофигизму, были бы у Сталина в распоряжении не россияне, а немцы или северокорейцы — и загадка *Silentium Universi* была бы решена. Вернется по-прежнему, голубая по-прежнему, только ночью не светится. Или светится... но уже по другой причине.

### **Эволюция образования — от обучения к непонятно чему**

Вот способы сопротивления оболваниванию поколения: 1) увозить детей из системы, которая ее оболванивает, эмигрировать; 2) создавать оазисы сопротивления — школы (здесь — не важно, платные или нет), где накоплена критмасса и построена структура, позволяющая хоть в какой-то мере учить; 3) поддерживать такие оазисы — и работая в них, и отдавая туда учиться детей; 4) учить детей индивидуальному сопротивлению — но это самое трудное: среда давит. Соученики, телевизор, сотовый, социальные сети (которые так удобны для ГБ и коллекторских агентств). Все люди — братья? Разумеется, а также сестры. Особенно когда эти соученики-братья-сестры начнут объяснять вашему ребенку, какой фирмы ботинки или какой айпад 3G да с Wi-Fi должны ему купить родители. И еще: «Кто же сейчас книжки читает?! — изумляется, чавкая и выдувая пузыри, соседка по парте. — Это ж неприколно!»





Заметим, что «оазисы сопротивления» могут существовать на разной основе. Энтузиазм и горящие глаза — это здорово, но, чтобы преподаватель учил эффективно, надо еще его кормить, помещение отапливать, мел, компьютер, доску, проектор и так далее. Мощнейший образовательный проект для школьников, всероссийскую сеть интернет-центров, начал реализовывать Ходорковский. Очень сильные студенты и преподаватели, интересные образовательные проекты есть у Высшей школы экономики. Многие брезгливо поджимают губы при словах «деньги» и «экономика», но жизнь сложнее и интереснее.

А еще — откроем секрет — преподавателя надо уважать и любить. Потому что иначе ему будет ну очень трудно уважать и любить своих учеников. Тем более что ученики всё видят, с этим ни один тиран и строитель вертикали ничего сделать не сумел.

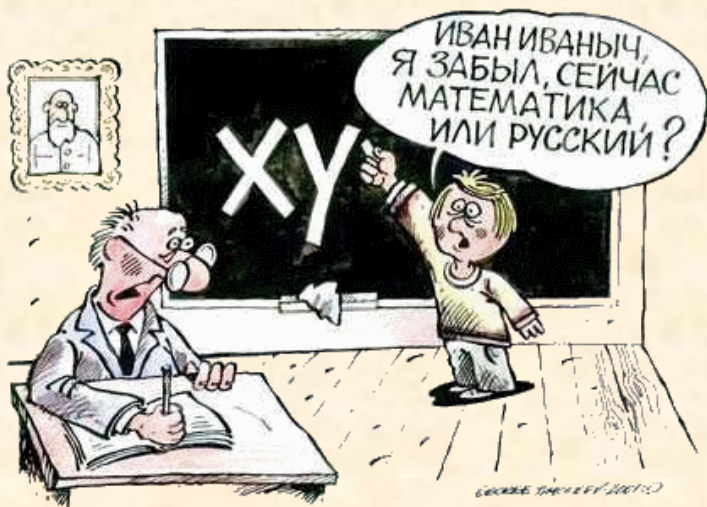
Почему в школах надо оставить русский язык и математику? Ну, скорее, «русский язык» и «математику». Потому что иначе человек с метлой не будет понимать сотрудницу ЖЭКа. Потому что стройбат должен понимать не только мат сержанта, но и слова «копай» и «неси». И гражданин должен правильно реагировать на слова «документики» и «пройдемте». И еще в магазине элементарные операции в пределах первой сотни. Поэтому «русский язык» и «математика». А еще он должен гордиться после второго стакана. Поэтому гордость в мире — вот вам и третий предмет.

Простая арифметика: ЕГЭ по физике и информатике в Москве сдают 18 и 8% соответственно (по РФ — 25 и 8%). Это менее пяти человек на класс. Если не школа-оазис, см. выше. Из-за них весь класс учить? Конкретный ученик, если ему это ЕГЭ не сдавать, в большинстве случаев учиться не будет. Потому что знает: тройку нарисуют. А если будет сдавать, то за отдельные деньги учитель — если он вообще есть и что-то помнит — с вашим ребенком позанимается. Часто — только А и Б, честные люди так и говорят, «за столом о "С" ни слова!» Ведите в вуз, где какие-то курсы есть.

Впрочем, если за отдельные деньги, то можно и в школе до невиданных высот «С» взлететь; есть же книжки, где «С» — прошлых лет и тренировочные — разобраны. Спрашивается, что будет делать ученик, когда ему на экзамене — как странно! — достанется другая задача. Мораль: разбирать конкретные варианты бесполезно. Надо учить предмету. А для этого при средних способностях ученика (и при его желании

учиться!) надо столько часов, сколько было в течение всех лет, причем столько, сколько было в старой школьной программе. Мы хорошие преподаватели, но чудеса творить не умеем.

А как выбрать, куда дитенка отдать? Обычно у нас по телефону спрашивают стоимость, размер группы и число часов. Ага, слышим шорох карандаша, аккуратный товарищ, записывает... Но хороший преподаватель с группой в десять человек полез-





нее, чем плохой и индивидуальное обучение. Трехчасовое занятие может быть не лучше в полтора раза двухчасового, а вреднее. Хотя у нас как раз длинные... Не знаем, как выбирать. Может, по грамотности речи преподавателя и по тому, как он вообще на ваши вопросы реагирует? Кстати, так и школу выбирать можно. Для следующего ребенка.

А одна из нас искала среднее учебное заведение для своего ребенка по чистоте туалета. И неплохо выбрала, заметим между строк. Не хочется о страшном на ночь, но при выборе загляните и в мусорку — шприцов нет?

### Эволюция образования — новые экзамены

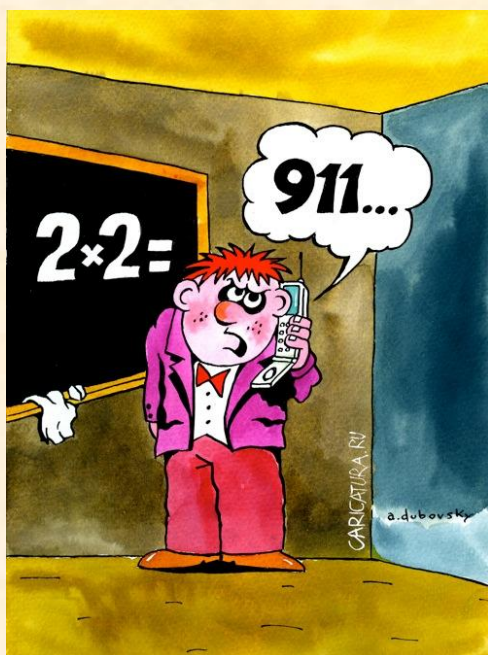
ЕГЭ построен так: по гуманитарным предметам — запоминание элементарных вещей, по естественным — почти то же, по физике лишь чуть-чуть думать надо. По математике, правда, надо — но это родимое пятно социализма, скоро преодолеем. Вот биологи научатся калькулятор «четыре действия и проценты на капитал» в мозг встраивать — и проблема решена.

То, что решение сложных задач не сводится к решению простых и что данные умения коррелируют слабо, — известно. Для математики мы это несколько лет назад просто экспериментально показали. На сотнях испытуемых, натурный эксперимент. И все было опубликовано — и в Сети, и на бумаге, и большим тиражом. Реакция — ноль: системе не нужны люди, умеющие решать задачи. А мы-то, педагоги и исследователи, ждали, наивные, что нам закажут такое же исследование по другим предметам провести. Там много чего интересного обнаружиться может.

Чуть подробнее о ЕГЭ по нашим специальностям. По физике — или одноходовки, или последовательные шаги без развилок. Важнейшее умение, необходимое для решения любых сложных задач, по любому предмету, умение выбирать, какой именно шаг сделать, — не требуется. Оно может чуть-чуть потребоваться в «С», причем лишь в одной задаче, на мой взгляд, самой простой, но именно ее и боятся. Потому что школьный подход к физике вместе с ЕГЭ не просто добились умение выбирать, а выпестовали страх перед необходимостью выбора. И это наложилось на сформированное крепостным строем и советской системой общее неумение делать выбор и отве-

чать за него, на наш национальный лейтмотив — «начальству виднее». Опять же, я о среднем, о большинстве, о системе. Исключения были и есть. Королев, Янгель, Туполев — легко им было работать? Больше половины в лагерях сидело, между прочим. Сколько гениальных и Генеральных оттуда не вышло? А сложись критмасса Королевых — могла бы и история оглобли повернуть.

Ситуация с ЕГЭ по математике интереснее. Некоторые задачи из раздела «С» требуют умения выбирать, но небольшого и немногие. Потому что задача, в которой есть возможность выбора, допускает разные пути решения, а для проверки таких решений нужна совершенно иная квалификация проверяющих. И иное время, и немного иные деньги. А не, кстати, те гроши, которые доплатят до проверяющих через полгода. Причем квалификация

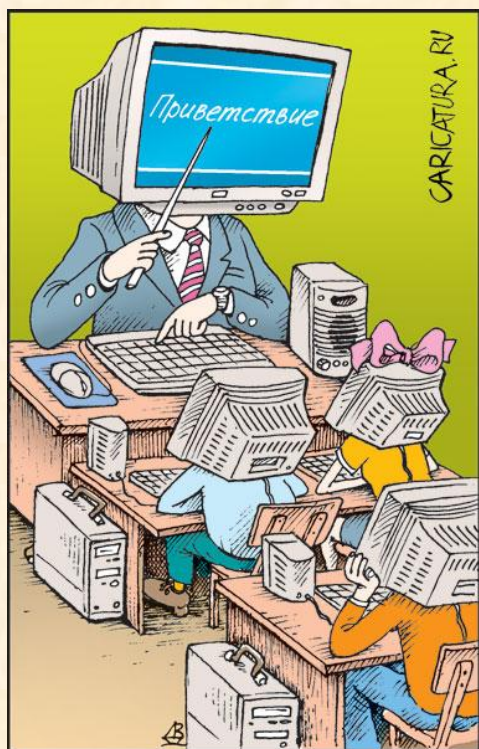




проверяющих сейчас, по наблюдениям некоторых участников процедуры, падает — в эксперты стараются не брать нас, кандидатов наук и преподавателей вузов. Действительно, без нас проще — меньше вопросов задают, да и вообще ближе к шаблону держатся. Рота, смиренно!

В ЕГЭ по математике обычно есть одна действительно сложная задача, требующая применения какого-нибудь экзотического приема. Сделано это, видимо, для того, чтобы была хоть одна формально сложная, редко решаемая задача, которую легко проверять. Плюс у кого-то возникает соблазн сказать, что он близок к составителям и знает, что в этом году... Проверить эти байки родитель не может и поступает странно — верит.

Бывая на образовательных выставках, часто слышишь: у вас ЕГЭ по информатике или физике? Узнав, что по физике, разочарованные родители и абитуриенты уходят. Да, лучше было бы брать на IT-специальности людей, знающих хотя основы информатики, а не только пользующихся клавиатурой для блондинок и джойстиком. Почему же большинство вузов принимают физику? Ответ прост: в технические вузы сейчас не стремятся, поэтому даже в крупнейших брендах недобор. Кстати, «добор» как раз в самых отсталых, там можно пересидеть, тепло и сыро, и деканат не кусает; а серьезные вузы стараются все-таки учить. Учиться же — это тяжело, студенты пришли тусить, а мы им мешаем. Поэтому расчет прост: физику сдают в 2,5—3 раза больше абитуриентов, чем информатику, а терять абитуриентов не хочется. Опять же



если на выбранную специальность не прошел, с физикой можно на бюджет на инженерную специальность пристроиться — вот и сделаем план приема, в том числе и на непопулярные специальности. И это замкнутый круг: выпускники сдают физику, хотя это не так нужно для IT-специалистов, так как большее количество вузов принимают физику.

Информатика в школе «интегрирована», то есть ее часы по возможности отдают математике и русскому, чтобы общая масса лучше сдала ЕГЭ и ГИА по этим предметам. В старшей школе информатика и вовсе отсутствует в программе, а школы изыскивают всякие способы, чтобы сохранить хоть часок-другой информатики, иначе родители сочтут, что такая дремучесть недопустима, и попытаются своих детей в эту школу не отдать. Кстати, вопрос — что рассказывают на уроках в крутых дисплейных классах: у нас ведь повальная компьютеризация, smart-доски, проекторы и все такое, и на это отдельные





деньги выделяют. Большую часть времени занимают «сапер» и пасьянс, школы по-серьезнее дают word, а самые-самые — учат заполнять таблички в Excel. Программирование в школе не в почете, поэтому на первой лабораторке, после двух часов страданий, студент специальности «прикладная информатика», с гордостью глядя на программу из десяти слов, изрекает: «Я написал первую в своей жизни программу». Хочется плакать. Но не ему, а нам.

Что касается содержания ЕГЭ по информатике, то учтен уровень преподавания информатики в школе — задачи разделов А и Б можно делать, почти не имея представления о программировании и алгоритмизации (правда, в этом году произошел небольшой сдвиг в сторону программирования). То есть оставлены математические разделы: матлогика, системы счисления, количество информации. В каждом от двух до десяти коротких формул, которые абитуриент, обладающий нормальными математическими познаниями, может применить. Остальные задачи, в том числе на алгоритмизацию и моделирование, чаще всего решаются с применением бытовой логики. Правда, последнее время у абитуриентов и бытовое мышление стало ухудшаться; к этому вопросу мы еще вернемся.

Но главный вред от ЕГЭ подкрался незаметно, и оказался он не в том, что там плохие задачи, и даже не в том, что в некоторых регионах 100% получают 100 баллов, а потом два слова во фразу связать не могут. ЕГЭ изменил подход к учебе — и по цели, и по методу.

Еще новость — начато внедрение ЕГЭ для «средних специальных» и для вузов. Это — следующая стадия, форменное ЕвузГЭ, там запоминания просто 100%. Сверху сообщают, какие группы и по каким предметам будут тестироваться, вуз эти группы начинает немедленно по этим предметам натаскивать. А что, все логично. Простые вещи школьник и студент должны уметь запоминать — в каком порядке вентили на нефтяной трубе от- и закручивать и какую бумагу на какой угол стола в офисе класть. Ничего больше ему в жизни делать и не потребуется. Инженеров будем ввозить, как министр прилюдно разъяснил, — это дешевле, чем их учить. А ученые нам вообще не нужны. Они ни сверхоружия, ни пилюли бессмертия, ни сказочного дворца не могут. Потому что пилить не умеют.

### **Как нынче учимся в вузе**

Внешне сегодня ситуация в вузе такова: две трети не учатся. Это если усреднять по всем факультетам и курсам, причем учитывать и посещение занятий, и фактическое в них участие. Никакого секрета — это говорят сами студенты. Все данные есть в Интернете, лежат они там давно, каждый семестр обновляются, пока нас никто за клевету не привлек. Хуже другое — никто не удивился. А вообще, тут никакие данные не нужны. Загляните в любую большую аудиторию на потоковой лекции — две трети явно «не здесь». Кто эсэмэсит, кто монстров вайфаит. Даже соседке под топ никто не крадется — все делом заняты. Теперь подойдите к расписанию, посчитайте часы и сравните с тем, что было, когда вы учились.

В задачнике спрашивается а) зачем вуз держит бездельников и б) как они экзамены сдают? Вуз государственный, деньги — частично те самые, недопиленные. Соотношение студенты/преподаватели и все прочие показатели государство устанавливает. Треть студентов выгони — треть ветеранов пойдет на улицу. Так что приходится вузу бездельников- студентов держать.



С другой стороны, ветераны хоть последние марки популярных гаджетов и не все наизусть знают, но основы помнят. В отличие от некоторых аспирантов, которые косят от армии, а занятия ведут так, что лучше уж пусть ветераны Первой мировой занудствуют. Ведь при отсутствии «пацифистского мотива» нормальный молодой человек преподавать в вуз не пойдет. Потому что ему тогда придется выбирать: или жить на территории вуза, без квартплаты и проезда, тогда можно раз в неделю девушку в кино сводить; или жить дома, но тогда никакого кино, никакой девушки и питаться воздухом и солнечным светом.

Теперь «как». А просто — вариантов-то много. Вопросы к экзамену объявляются заранее, из инета что-нибудь, где Гугл похожие слова найдет, скачиваем — хоть из вики-помойки, хоть из мэйл-ответов, распечатываем, на экзамене от руки переписываем, с листочка, запинаясь (слова-то незнакомые) зачитываем, и вуаля. Загляните после экзамена в аудиторию — всенепременно несколько пачек распечатанного из Сети найдете. Второй вариант: экономим бумагу, преподу с экрана зачитываем. Третий — вообще времени зря не тратим, прямо на экзамене гуглим, спасибо ваю с фаем. А еще в вузах появились «студенты», которые в списках есть, но про которых сами студенты говорят: мы их никогда не видели.

Вы поймите, читатель, мы не шутим! Мы в этом живем. Ежедневно. Причем часть дней — начиная с первой пары, сами понимаете, как это на мировидение влияет. Мировидение и мироненавидение.

Со школьниками ситуация отличается. Половина группы ходит почти без пропусков, половина посещает примерно половину занятий: распределение отчетливо бимодально. Участие в занятиях таково: явно видна подгруппа, обычно это от трети до четверти, которые учатся. Учатся, работают: садятся за первый-второй стол, ушки прижимают и сидят, как мышки белые. Преподавателя слушают, задачи решать пытаются, даже решают, во! Кстати: то, что функция распределения школьников по доле времени участия в занятии бимодальна (большинство или почти все время участвует, или почти все время не), само по себе интересно. А для тех, кто в основном эсэмэсит, раз в пять минут пятнадцатисекундный влюбленный взгляд на доску бросая, для тех я специальный термин придумал — «метод дельфина». Вынырнул, выдохнул, вдохнул, и нырк в интернет-мир. Благо родители купили все, что для этого нужно.

Несколько лет назад я спросил преподавателей нескольких вузов, какая доля студентов:

- 1) серьезно знает предмет,
- 2) серьезно интересуется предметом,
- 3) если и интересуется, то не серьезно,
- 4) вообще ничего не делает.

И вот какие замечательные ответы были получены (усреднено):

в технических вузах, по непрофилирующим предметам, соответственно: 0-20-20-60 %; в технических вузах, по профилирующим предметам: 7-15-40-38 %; в лучших вузах Москвы, по профилирующим предметам; 5-16-47-32 %; в лучших вузах Москвы, по профилирующим предметам, на лучшем факультете: 12-32-47-12 %.

Итак, в любом вузе, при любом отборе есть студенты, которые не учатся. Которые в вузе просто бывают, живут, приходят пообщаться, как-то — списыванием, «высисыванием», блатом или деньгами — переползающие с курса на курс. Причем это не единицы — это, грубо говоря, от трети до половины. Это — реальность.





Вам хочется закричать, что этого не может быть? Уже смогло. Что будем делать?

#### Еще немного об уровне школьников и студентов

Большинство наших школьников — это те, чьи родители хотят, чтобы они поступили в МИЭМ, учились, научились, стали востребованными профессионалами. Некоторая — увы, небольшая — часть школьников осознанно хочет того же. Вуз вроде бы не гуманитарный — технический, но школьной физики не знает никто. Впечатление, что в школе ее нет.

В МИЭМе на некоторых факультетах уже введен курс элементарной физики. То есть школьный курс. Это к вопросу о релевантности ЕГЭ, об объективности, печатанных пакетах и всем прочем. Но при общении со студентами второго-третьего курсов впечатление, что физики у них не было, — в голове не держится. Слова «закон Ома» узнают два или три человека на группу, хорошо хоть, не путают с законами Ньютона. Математики оказались изощреннее физиков — в некоторых московских вузах уже давно внутри курса высшей математики, в самом начале, по-быстрому, читают курс элементарной математики. В результате из курса математики вываливается, понятное дело, другой конец материала — но иначе не усвоится вообще ничего. А так усваивается? Но ЕвузГЭ на этот вопрос ответа не дает и не даст. Во-первых, его результаты могут быть фальсифицированы еще большим количеством способов, чем результаты ЕГЭ. Никакая техника не обеспечивает честности, если нечестны люди. Во-вторых, и ЕГЭ, и ЕвузГЭ не только проверяют не то, что нужно проверять, но и то, что проверяют, — проверяют не так, как нужно.

На Колмогоровских чтениях в Ярославле, в мае 2011 года, имел место доклад: «Особенности преподавания высшей математики в условиях дефицита элементарных математических знаний у студентов». Да тут просматривается целое новое направление в педагогике! «Особенности преподавания (имярек) в условиях дефицита элементарных знаний у студентов по (имяреку)». Таскать вам, товарищи, не перетаскать.

Результаты некоторых внутривузовских проверок знаний абитуриентов публиковались. Результаты по МГУ и Финакадемии: 60—70% баллов ЕГЭ — «рисованные».



По частной информации — в одном из самых сильных вузов Москвы, куда большая часть абитуриентов поступает как победители олимпиад, существенная часть студентов не соответствует ни своим баллам ЕГЭ, ни своим результатам на олимпиадах. Значит, не только ЕГЭ — рисованное, оказывается, и заметная доля олимпиад — «вебдизайн». Поэтому серьезные вузы стараются проводить свои олимпиады, где уровень «рисования» можно хоть как-то ограничить, отчасти рассчитывая на разум преподавателей — в конце концов, нам же их и учить. А учить тех, кто заплатил за результат, — радости мало. То есть самые сильные вузы сумели-таки хоть в какой-то мере защититься от ЕГЭ.

Большинство школьников не умеет работать, причем не просто не умеет, а не умеет на уровне «не знает, что это такое». Они думают, что достаточно ходить на занятия — и знания сами окажутся в голове. Похоже, примерно половина родителей воспринимает мир так же. Они же еще дети... как работать?! Он же ходит на занятия! Правда, через раз, у него еще кружок бальных танцев. Увы, работать надо. Учебник надо читать, разбираться в написанном, понимать, пересказывать младшим братишкам и сестренкам, долгими зимними ночами качая колыбельку, выводы надо, закрыв учебник, делать самим, задачи решать, ручечкой по бумажке водить, кто писать еще умеет, а не умеет — срочно учись, палочки и кружочки. С сегодняшнего вечера — забрать сотовый и калькулятор, телевизор — на помойку. Ребенок дороже. Или нет?

В защиту сотовых обычно говорят: «помогает выяснить, где ребенок находится» и «ребенку помогает предупредить родителей, что он задерживается». Конечно. А другим концом воспитывается бесконтрольность и безответственность — не надо прогнозировать свои действия, если всегда можно позвонить. Но безответственный забудет зарядить, а потом и догадается, что можно «забыть» зарядить.

### **Откуда растут ноги у ситуации?**

Ноги растут из демографии и мотивации. Количество выпускников школ с 2005 года уменьшилось вдвое, а студентов-первокурсников — выросло. Преподавателей выкидывать на улицу не хочется, значит — надо сохранять количество студентов, а лучше увеличивать: часть студентов кормит образовательную систему. Следствие — падение среднего уровня поступивших в вузы и расширение функции распределения. При сохранении структуры образования следствие — падение интереса к обучению у студентов и к преподаванию у преподавателей. Дальше — положительная обратная связь. Можно было этого избежать? Да. Надо было следовать за функцией распределения и расширять спектр преподавания, делать больше групп с разным уровнем преподавания, с разными курсами. Но это — удорожание, и опять же госнормативы не допускают.

Демография — не единственный исток ситуации, второй — падение мотивации. Если раньше образование для большинства юношей было способом откосить от армии и получить чистую работу, то теперь из этих причин осталась одна. Заодно, с уменьшением среднего значения и расширением функции распределения студентов по интеллекту и интеллигентности, произошло уменьшение притягательной силы «образования» и для девушек.

Есть, правда, еще такая странная вещь, как убежденность в самостоятельной ценности образованности. В культурно-историческом плане это следствие того, что племена, общества и народы, поощрявшие образованность, выжили, а остальных изучают археологи. Но то, что помогло выжить народу, не обязаны уважать отдельные его



представители. И тем более — представители остальных народов. Хотя некоторые уважают. Но если образованные люди не нужны обществу, такое уважение больше двух поколений не проживет. И естественный отбор сделает свое черное дело.

Школа, кстати, сейчас пытается нечто вроде «расширения функции распределения» реализовать: по новой системе оплата преподавателя будет зависеть от поступления учеников в вузы и их участия в олимпиадах. Сообразили! Фонд Сороса эту систему еще под занавес прошлого века применял, да в хорошо продуманном и эффективном варианте. Правда, стоила та система недешево, но, если не уводить и выводить, а в дело вкладывать, средства могут и найтись. А так, дешево и на колене... ну, будет второе «ЕГЭ».

**Все? Нет, самое интересное впереди, так что...**

...пристегните ремни. Давайте главное скажем сразу, а разъясним потом: у детей меняется психология, новое поколение имеет иначе устроенные мозги. Нет, не генофонд. Пока не генофонд. Но через несколько поколений... впрочем, мы этого не увидим.

Вообще-то мы уже лет пять — семь как стали замечать: что-то меняется. Большинство не может сосредоточиться дольше чем на 5—10 минут, у них что-то с логическим мышлением, они не могут строить цепочек утверждений, у них что-то с памятью. Даем задачу — не решают. Хорошо, решаем вместе. Понятно? Понятно. Даем контрольные вопросы — отвечают, не идеально, но терпимо. Даем эту же задачу на дом — не решают. Переглядываемся, повторяем эксперимент, но даем задачу второй раз не на дом, а на том же занятии, в конце. Проверяем работы... не решили. То есть информация в голове держится менее часа.

Мы видим: они не могут работать своей головой, они копируют, это стало стилем жизни. Отсюда новый вид ошибок в контрольных — в качестве реакции на задачу (назвать «ответом» это невозможно даже иносказательно) рисуется какой-то график из предшествующего занятия или формула с похожими буквами. Любая. Не важно, что там  $S$  — путь, а здесь  $S$  — сечение. Не важно, что скорость и объем. Тем более что размерность скорости забыл, а размерность объема — не написал. А иногда и без похожих букв — просто что-то.

Факты лежали перед глазами, но почему-то нам не хотелось признавать очевидное. А пришлось, потому что вышла книга Гэри Смола и Гиги Воган «Мозг онлайн. Человек в эпоху Интернета» («Химия и жизнь», 2011, № 9), в которой со ссылками на многочисленные исследования разных ученых было показано, что

- 1) разная информация активизирует разные части мозга и разные части развивает;
- 2) получение человеком мелкодробленной информации одновременно по многим каналам формирует мозг, приспособленный для восприятия такой информации и неспособный сосредоточиться на одной задаче на длительное время;



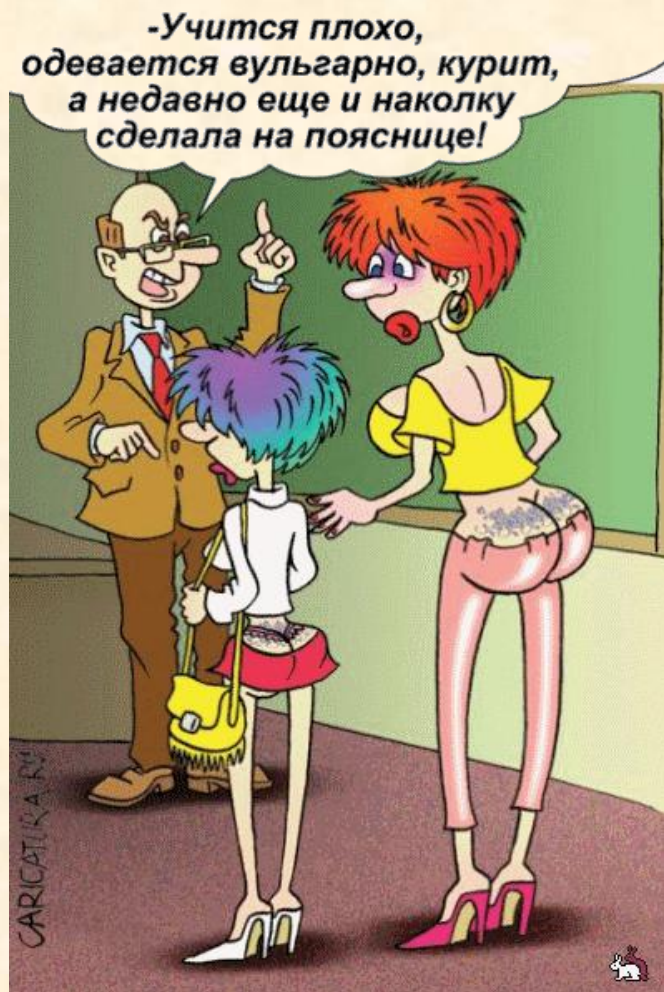


3) если получаемая информация не требует сложной логической обработки, то получатели со временем теряют способность к логическому мышлению и абстрагированию.

Понятно? Началась эта эпидемия с телевизора, с эстрады, с попсы, когда каждый куплет тридцать раз повторяется, а во что вылилось — сами видите. Умные люди писали об этом и раньше, вот, например, пять лет назад: «Многозадачное поведение сразу бросается в глаза, поскольку молодежь постоянно занимается "посторонними делами" на лекциях. С позитивной стороны, представители поколения "М" гораздо лучше справляются с такими задачами, как поиск и обработка информации. Благодаря особенностям современного информационного пространства (видео пришло на смену тексту) их мозг лучше обрабатывает визуальную информацию. Отрицательный эффект: у студентов ухудшаются способности к ясному, "сфокусированному" и аргументированному изложению мыслей, как устно, так и на письме»<sup>4</sup>. Думать своей головой большинство не может, а если мысль и возникла, то они не могут ее изложить. И все это мы уже несколько лет видим в аудиториях. Эти дети лучше приспособлены к формирующемуся обществу — однородному, кашицеобразному, непрерывно обмениваемому бессодержательными эсэмэсками: «Ты как?» — «Ничего». — «Что делаешь?» — «Да так». Да так часами!

У этих детей будут в среднем понижены инициатива и притязания, у них будут менее выражены личные стремления, и им будут менее доступны личные достижения. Российская традиция пониженной готовности к труду при высоких притязаниях, когда кого ни спроси — каждый обижен и полагает, что ему должны платить втрое больше, кажется, счастливо разрешается на наших глазах: растет поколение, которое не только не хочет работать, но и которому ничего не нужно.

Потеря индивидуальности, сползание к стадности, они не могут быть одни, закрыть рот для них — мука, отсюда непрерывное держание в руках сотового телефона — как спасательного круга, как последнего драгоценного глотка воды. Отсюда бесконечные бессодержательные диалоги на любом тернетном форуме, бесконечное ленье вопроса, бесконечный обмен нуль-репликами, многократное повторение одних и тех же фраз — важное свойство всей современной массовой культуры, всей современной эстрады.



<sup>4</sup> Анатолий Ализар, "Поколение "М" - дети многозадачности"





Между прочим, несколько лет назад появились первые признаки изменения массового сознания. Понаблюдайте в московском метро: граждане на перроне тупо стоят перед открывающимися дверьми подошедшего вагона и немного расступаются, лишь когда из вагона на них уже идут. То есть прогнозирование разрушено. И соответственно тут же начинают рваться в вагон, мешая выйти и удлиняя процедуру. Второе, немного странное наблюдение одного нашего приятеля, по роду работы часто спрашивающего у людей их адрес и проверяющего, как они его написали. Люди перестали понимать различие между «дробь» и «корпус». Кстати, вы сразу

поняли эту фразу? А они — нет; часто пишут одно, а произносят другое. Пишут «дом 4/7», а произносят «дом 4, корпус 7». Или наоборот.

Иногда возражают, что цель «нуль-реплик» — то, что психологи называют «поглаживания». Они-де очень даже содержательны, только их суть не в передаче информации, а в эмоциональной поддержке. Когда обезьяны перебирают шерсть друг у друга («груминг») — это не поиск насекомых, а успокаивающее поведение, спланивающее и конкретных животных, и группу в целом. Но у нового поколения это поглаживание превращается в наркоманию; кроме того, вам не кажется, что общение фейс-ту-фейс и даже общение войсом — это нечто иное, нежели эсэмэс-общение? Встретьтесь с друзьями, обсудите это. Обсудите это войсом с другом. Обсудите это эсэмэсками с другом. Ощущаете разницу?

Слияние в однородную массу идет одновременно с инфантилизацией. У нас в коридоре три деканата, и в сессию всегда стоят очереди студентов — за допусками к не сданным вовремя экзаменам. Последние несколько лет мы стали замечать в этих очередях родителей — они начали ходить в институт, просить за своих детей. В другом вузе, несколько обгоняющем наш в этом вопросе, последние годы они уже стали приходить с дипломниками. И не посмотреть на счастливое лицо свежее испеченного в горниле вуза инженера, а просить о переносе срока защиты. Но это система, а вот частный случай, который так любит журналистика, — однажды мамаша лупила своего отпрыска прямо перед нашей дверью. Надеемся, за дело.

Конечно, этот ужас — он не касается никого из вас лично. Вы конечно же другие. Ваши дети вовсе не такие. Но они живут в такой среде. Что можно ей противопоставить? Старайтесь, чтобы ваши дети иногда оставались наедине с хорошей книгой или с вами. Без телевизора, без сотового, без социальных сетей. Попробуйте взять ребенка и пойти с ним куда-нибудь вдвоем, демонстративно оставив все сотовые дома. Договорившись, куда идете и что делать, если потеряли друг друга из вида. Я не шучу — оставив все железки. В городе полно интересных музеев. Честное слово!

И однажды вы увидите картину: ребенок сидит и думает.

Сам. О чем-то. Глядя в окно. Улыбается. Своим. Мыслям...

Автор благодарит сотрудников ФМШ МИЭМ и других образовательных учреждений за терпеливое обсуждение и суровую критику.



Дмитрий Лычковский.

## Доступно про словообразование

Дмитрий Лычковский – главный редактор самого крутого из выпускаемых у нас мужских журналов. При всей журнальной крутизне и собственной редакторской солидности Дмитрий Павлович Лычковский вовсе не ханжа в области словообразования, но и на дух не переносит превращение русского языка в коврик для вытирания ног. Поэтому его журнал и крут. Название его мы не приводим, но не потому, что это непроплаченная реклама, а потому, что и без того журнал все известен.

Так вот, редактор этого всем известного издания мастерски отделяет словесные зерна от словесных плевел, а потому его журнал не только крут и читаем, но и один из самых качественных на всем русскоязычном мировом пространстве. Это тоже общепризнано, достойно подражания, а обжалованию не подлежит.

Предлагаем с руководством портала первую из публикаций моего хорошего друга Димы Палыча про современное словообразование. Написано им про это не сегодня, но уже успело стать современной классикой. Понравится классика, примется, одобрится – будет вам иестчо.

Ситуэвинация первая.

**Гамлет 2b?NtB? =?**

Англичане горюют о языке Шекспира. Мы возрыдали о языке Пушкина и Толстого. Итальянцы всплакнули о языке Данте. И все талдычат примерно одно и то же. Ах, литературный язык предан забвению. На смену ему грядет торжествующий хам. Язык варваров, безграмотных и беспощадных. Глаголящих на тарабарском языке SMS.

Что характерно: радеют, бдят и стоят на страже, в основном, филологи. Можно понять. Они ощущают себя кастой. Жрецами. Хранителями. Язык – их религия. И, как любые жрецы, они крайне болезненно воспринимают глумление над своей святыней.

При этом каждый из этих жрецов изучал языкознание и в курсе, что язык – организм живой и живучий. Он постоянно изменяется, и не абы как, а по суровому закону языковых джунглей, в которых побеждает простейший. В противном случае это «слово редактора» сейчас пестрело бы ятями и юсами, большим и малым.

За что бичуют SMS-ки? За то, что они пишутся, как слышатся и пестрят сокращениями. Открою страшную тайну. К этому тяготеет любой язык. Бизнес ищет, где дешевле и выгоднее, а язык – где короче и проще. За примерами далеко ходить не надо. Почему именно английский стал языком международного общения? Да потому что грамматика элементарна. С орфографией дело намного хуже, но, думаю, это вопрос недолгого времени. **2dA** эта проблема еще не решена, но **2moro** наверняка решится.

Можем копнуть и глубже. Древний Рим. Патриции говорят на *sermo latinus*, то есть классической латыни, тогда как плебс империи обходится *sermo vulgaris* – латынью народной, деревенской, обиходной. А что такое вульгарная латынь? Да примерно то же, что язык SMS: разговорная речь. Которая также тяготеет к простоте – слиянию гласных и дифтонгов, звуковому уподоблению, исчезновению неударных гласных, исчезновению согласных в конце закрытых слогов, появлению вульгарных неологизмов. В общем, здрям! Я тя лю! Ок?

Пополнившись заимствованиями из языков народов, которые попирала сандалия римского легионера, вульгарная латынь вытеснила классическую. Потому что та (как все нынешние литературные языки) считала себя незыблемой и самой, самой, самой. Благодаря чему после падения Римской империи благополучно загнула. И что? Мир онемел или перешел на нечленораздельные вопли? Нисколько! На базе деградировавшей вульгарной латыни родились великие языки романской группы: итальянский, испанский, португальский, французский... Которые не упрекнешь в речевой нищете.



Громить SMS-язык – примерно как бичевать азбуку Морзе или требовать ликвидации языка химических формул. Ведь что такое язык? Знаковая система для фиксации, хранения, переработки и передачи информации. Есть языки естественные и есть – искусственные. Процесс формирования естественных языков долг и занимает столетия. А вот искусственные создаются человеком для решения определенных задач. SMS – из их числа.

Задача SMS-языка проста, как три копейки: передать максимум информации за минимум тыков. Именно поэтому студент Кембриджа, равно как и парнишка из рабочих кварталов Манчестера, пишет *pls* вместо *please*, **2moro** вместо **tomorrow**, **thx** вместо **thank you**, **nite** вместо **night**, **2dA** вместо **today**, **2** вместо **to**, **c** – вместо **see**. А студент филфака МГУ, ничем не отличаясь от парня из ПТУ, набирает в мобильнике **7я**, имея в виду слово «семья», **о5** вместо «опять», **с4астье** взамен «счастье». И что – на Кембридж и МГУ от этого грядет эпидемия безграмотности? Да ничего подобного. Студенты просто сэкономят время. Свое и чужое. И овладеют еще одной формой своего родного и могучего. Формой, которую будут использовать исключительно при SMS-общении.

В конце-концов, никто не отменял учения о штилях. На конференции ты говоришь языком доклада. В подворотне ты говоришь на языке подворотни. В чате ты общаешься на языке чата. Лично я тем, кто пишет на форумах: «Не осилил. Слишком много букв», дал бы свой журнал. На языке SMS. Пускай хоть что-то читают.

Получив в руки средство коммуникации в виде мобильного телефона, молодые и рьяные сами провели реформу языка. И теперь жрецы возмущены, что их мнением забыли поинтересоваться. Хотя будь они порасторопней, давно уже возглавили бы SMS-движение и придумали правила, за которые могли бы рьяно бороться. Например, допустимо ли это – смешивать кириллицу с латиницей и слово **беп4и** писать как **wep4и**?

Мне, как филологу, второй вариант буквально режет глаз...

*Дмитрий Лычковский, ларинголог и проктолог  
латвийской русской практической филологии  
<http://www.gazeta.lv/story/7477.html>*



Теория и практика

Рисунок Е. ЩЕГЛОВА

ЖУРНАЛ ДЛЯ МУЖЧИН  
**Патрон**





# РУССКИЙ МЕДВЕДЬ:

## страшно, смешно или грустно?

**Почему русские и Россия ассоциируются у европейцев и американцев с кровожадным зверем?**

*Готовится к изданию книга про образ русского медведя в Европе, Америке и России, созданная в рамках трехгодичного польско-латвийско-российского проекта программы «Восток— Восток» института «Открытое общество» под звучным названием «Нужно ли России бояться Европы, нужно ли Европе бояться России?».*

«Суббота» встретила с руководителем проекта в Латвии и автором статьи «В тени рейгановского зверя: «расхристаный» медведь и «чужой» медвежонок в латвийском медиа-пространстве 1990-х—2000-х годов» в сборнике профессором Латвийского университета Ириной Новиковой.

**Европа - свет, Россия - тьма**

**- Откуда возник образ русского медведя?**

- О происхождении образа есть разные версии. Я в своей статье цитирую шекспировского «Макбета» (1605). Главный герой, обращаясь к призраку, упоминает русского медведя в ряду образов свирепых зверей. Они символизируют мир нежити, которой противостоит шекспировский человек

Я смею все, что смеет человек:

Предстань мне

русским включенным медведем,

иранским тигром,

грозным носорогом,

В любом обличье, только не в таком,

И я не дрогну; или оживи

И вызови меня на бой в пустыню;

И если струшу, можешь звать меня  
Ребячьей куклой.

Прочь, ужасный призрак!

Прочь, бредовая нежить!

Один из известных российских исследователей «медвежьих услуг» Олег Рябов считает, что история русского мишки в европейском воображении все же началась в XVIII веке. Известный пример: в 1701 году в честь победы над войсками Петра под Нарвой шведы написали гимн, в котором русские превратились в дикую орду, жестокою подобно волкам и медведям, надвигавшуюся на шведов.

Этот явно ориенталистский образ получил развитие на Западе после поражения Карла: итальянец Ф. Альгаротти в своих «Письмах в России» утверждал, ссылаясь на печальный опыт Карла XII: вот видите, если соваться в логово такого дикого зверя — надо быть осторожным. Если его не убить, этот монстр придет к нам, в Европу... Медведь становится символом дикой России, с которой если связываешься, то она приходит и наводит свой варварский (бес)порядок.

Позже эту тему подхватил известный немецкий философ Лейбниц, который называл русских крещеными медведями: мол, животная натура остается, только спрятана под маскарадной «цивилизованностью» и «культурным» нарядом.

**- А что им русские такого ужасного сделали?**

— Это был период колониальных походов европейцев, которые тре-



бовалось как-то обосновать. Мемуары и записки путешественников того времени, преломленные через их представление о мироустройстве, играли колоссальную роль в создании образов чужих, окружающих европейское пространство культуры и цивилизации.

Достаточно долго в западноевропейском видении Россия воспринималась как угроза насаждения азиатчины, наследница древних империй Ахеменидов (династия персидских царей 558-330 гг. до н. э.), которые угрожали еще Древней Греции, основам Европы и ее политического развития, ныне называемого демократическим.

Так что кровожадный российский мишка появился не случайно. Другой известный путешественник, маркиз Асгольф де Кюстин, в своих мемуарах о России бесконечно дивился местным нравам; ну это же не женщины — так на коне сидят, как дикие амазонки! Маркиз продвигал идею, что русские — нация имитаторов. Он писал:

«Русские эти дурно воспитаны, но уже хорошо обучены, хорошо одеты, решительны, самоуверенны, следуют по пятам за европейцами и превращают их изысканность в карикатуру. Глядя на этих дрессированных медведей, я сожалею о медведях диких. Русские покуда еще не просвещенные люди, но испорченные дикари». Тут вам все: карикатура, дрессированные медведи, дикари...

### Русские -генетически чужие

**- Похоже, что современное восприятие русских Западом недалеко ушло?**

- Та же формула. Или пустить русских в Европу и получить ужас, монстра Или держать в границах, в клетке, как дрессированного зверя.

В имперский период XIX века, когда Россия превращалась в мощную державу и конкурировала за господство, британ-

ские карикатуристы любили изображать Россию в образе дрессированного медведя на цепи. В любом случае, и дикий медведь XVIII века, и дрессированный медведь XIX века — эти образы поддерживали политическую идеологию несовместимости России с просвещенческой и культурной Европой.

Под конец XX века мощное влияние на представление о русских и России оказал знаменитый видеоролик, выпущенный американскими республиканцами в поддержку Рональда Рейгана в 1984 году, — он выстроен на идее несовместимости цивилизованного и природного миров.

В тексте говорится, что если в лесу есть медведь, то неважно, ручной он или дикий, — надо всегда о нем помнить и быть таким же сильным в противостоянии дикому зверю и его непредсказуемому поведению. Необходима стена между нами, носителями генокода человека, и неведомым природным существом, которое никогда не будет тем, кем являемся мы.

**Пять стран, наиболее недружественно в враждебно настроенных по отношению к России, по оценке россиян**

Эстония	—	60%.
Грузия	—	46%.
Латвия	—	36%.
США	—	35%.
Литва	—	32%.

Этот образ непреодолимой несовместимости, конечно, был выстроен в логике противостояния двух противоположных экономических систем. После развала СССР идея бытийной несовместимости с Россией и русскими пришлась по душе политическим карикатуристам и бывшим советологам.

Петербургский ученый Андрей Рассомахин в статье «Русские медведи на обложках» проанализировал современ-



ную массовую литературу, где на обложках используют образ медведя. Наглядно видно, какой образ России исподволь закладывается в массовое политическое подсознание. Ничего не надо объяснять: Россия — это угроза новому глобальному порядку как коренному условию цивилизации.

**- Олимпийского мишку в советское время ввели для того, чтобы смягчить образ русского медведя?**

- Вы правы — это были поиски очень положительного образа советского медведя. Милый, улыбчивый, пушистенький, дружелюбный. А в прошлом году в Пражском музее коммунизма я увидела постер олимпийского мишки, но уже... с автоматом Калашникова. Отлично придумано, прекрасно встраивается в общую культуру страха, а прошлое используется в качестве подогревательного элемента в культивировании политических фобий сегодня.

**- Русские сами не прочь изобразить себя в виде медведя...**

- В русском фольклоре мишка — хозяин леса. О нем говорят с уважением. У него особый статус даже в языке: он ведет медом, лесом, миром. Мудрое, огромное, хорошее существо. Но при этом лентяй, много спит и может быть агрессивным. В общем, его образ далеко не однозначен, что по мере надобности и используют современные специалисты массмедиа и политтехнологи.

Русский мишка возникает в политическом обиходе современной России не сразу. Профессор Олег Рябов рассказывал, что в 98-м году политтехнологи предлагали мишку в качестве символа власти на выборах Лужкову. Тот отказался, заявив, что когда говорят «медведь» — все думают о Ельцине...

В то время в России проводили опросы на тему восприятия медведя как сим-

вола страны; лишь немногие участники опросов одобрили это предложение. Позже, когда «Единая Россия» стала выходить во власть, она подцепила развиваемый политтехнологами символ. Но что интересно — они использовали образ спящего медведя, с которым происходит чудо: он просыпается, и вся Россия поднимется. Эдакий русский мессианизм, идущий еще от Петра Чаадаева

В том, что образ медведя выдвигается в качестве основного объединяющего символа России, лично я усматриваю претензии на то, что русская нация составляет за собой символическую претензию на доминирующую роль в построении российской политической нации.

При этом российские лидеры постоянно утверждают, что современная Россия — это многонациональное государство с принципом равенства всех наций, но вот доминантная символика (медведь как символ ведущей партии страны) явно расходится с такой политической риторикой.



Олимпийская сказка с калашниковым





### Лачплесис как Добрыня Никитич

**- А в Латвии как обстоят дела с русским медведем?**

- В латышской прессе практически не появлялось запоминающегося и яркого визуального комментария или политической карикатуры по поводу России в образе медведя, которыми полна западная пресса. Здесь для обозначения русских нашли образы и пострашнее.

Я просмотрела огромное число латышских карикатур начала 90-х — думаю, что сейчас карикатуристы десять раз подумали бы, прежде чем публиковать такие картинки на русских. Например, в газете «Диена» несколько лет назад Россия представляла в образе Чужих: была опубликована карикатура в виде двуглавого орла, у которого каждая голова — жуткая бестия из голливудской страшилки «Чужой/Чужие».

Иными словами, снова чужие монстры угрожают генетической мутацией человеческому роду и цивилизации. В общем, сохраняется все тот же медвежий смысл: дикость, агрессия, непредсказуемость, генетическая несовместимость.

Сам же мишка для карикатурных целей в Прибалтике не так хорош. Это тотемный образ финно-угорских культур,

племен Балтийского побережья, позже ставший культовым образом в племенах славян и германцев — в сказках, поверьях, фольклоре. Это у американцев фольклора не было, там не медведю отведено быть хозяином леса — он скорее символизирует дикое состояние мира в классической американской мифологии покорения и освоения природы.

**- А как быть с народным латышским героем Лачплесисом, который раздирает пасть медведю? Это он русского медведя побеждает?**

— Думаю, что изначально речь не шла о русском медведе. Это был скорее типичный фольклорный прием, когда культурный герой побеждает природное начало, сильное животное и устанавливает свою власть над этим миром. Это как Добрыня, побеждающий Змея Горыныча. Но в начале 90-х эпос несомненно возвели на политический уровень, что особенно было подчеркнуто в популярной рок-опере «Лачплесис».

Приведу пример из недавнего чата: «Pasakas parasti nemelo: Krievijas simbols ir Lācis, bet Latvijas simbols ir Lāčplēsis — kur slēpjas vēstures ironija?» («Сказки обычно не врут. Символом России является медведь, а символом Латвии —



Лачплесис. Но в конце концов Лачплесис (какой молодец!) одолел большого Медведя, и теперь Латвия свободна!»

### Медиа-война и страх чужого

**- А какой российские издания видят Латвию?**

- В свое время я просмотрела российскую интернет-прессу, особенно сайты с карикатурными подборками конца XX — начала XXI века, и была поражена: словно идет война, насколько негативен образ Латвии. Она там представлена в образе проститутки и фашистки со склонностью к русофобии. Так что медиастана активно строится обеими сторонами виртуальной войны. Ее последствия осязаемы и исключительно востребованы во внутреннем политическом потреблении.

В результате, отвечая на вопрос «Какие пять стран вы назвали бы наиболее недружественно враждебно настроенными по отношению к России?», 60 про-

центов россиян указали Эстонию, 46 процентов — Грузию, 36 процентов — Латвию, 35 процентов — США, 32 процента — Литву. С другой стороны, ведущая газета Финляндии привела данные опроса, согласно которым 60 процентов финнов негативно относятся к русским... Эти цифры и сама постановка вопроса впечатляют — словно сводки с фронтов.

Взаимное и нарастающее состояние чужести и отчуждения позволяет каждому потребителю нашего медиа-пространства прочитать лишь первое предложение в рейгановском ролике *There Is a Bear in the Woods* («В лесах водится медведь»), и бояться, бояться, бояться... неважно, медведя ли, русского ли, латыша ли, иммигранта ли, темнокожего ли — и так до бесконечности.

Кристина ХУДЕНКО.

«Суббота» 14-20 декабря 2011 года







## СЧЁТ В ОТЕЛЕ

(Американская логика)

Супружеская пара пенсионеров пересекала Америку. После одиннадцати часов в дороге, они слишком устали, чтобы продолжать путь, и решили снять номер. Они планировали отдохнуть четыре часа, а затем продолжить путь. Перед отъездом портье вручил им счет на 350 долларов.

Мужчина возмутился и потребовал объяснить, почему такая огромная сумма? Клерк ответил, что отель очень престижный.

- Хотя это хороший отель, но он не стоит, чтобы платить 350 долларов за четыре часа, - парировал мужчина.

Тогда клерк объяснил, что 350 долларов является "стандартной ставкой".

Мужчина стал настаивать на встрече с менеджером. Менеджер, выслушав его, объяснил, что в отеле есть олимпийских размеров бассейн и огромный конференц-зал, которые были им доступны.

- Но мы не использовали их, - сказал муж.

- Но, они есть, и вы могли посетить их, - объяснил менеджер. Кроме того он рассказал о том, что пара могла также посмотреть представление, которым славится отель.

- Лучшие артисты из Нью-Йорка, Голливуда, Лас-Вегаса выступают здесь.

- Но мы не пошли ни на одно из этих шоу, - сказал муж.

- Но, у нас они идут, и вы могли их посмотреть, - ответил менеджер.

Независимо от того, о каких бытовых удобствах ни говорил менеджер, муж парировал, что они ими не воспользовались. Менеджер оставался равнодушным, и, в конце концов, муж сдался и согласился заплатить. Так как у него не было с собой чековой книжки, он попросил жену написать чек.

Она заполнила чек и вручила его менеджеру. Менеджер удивился, когда взглянул на чек:

- Но мадам, здесь только 50 долларов.

- Это так. Я вычла 300 долларов за то, что вы переспали со мной, - ответила она.

- Но я не спал с вами! - воскликнул с возмущением менеджер.

- Тем хуже для вас. Я была здесь четыре часа, и вы для этого имели полную возможность.



Алиса МЕРЦ

## Буратино могут признать экстремистом?

*В Таганрогский городской суд Ростовской области было подано заявление о признании сказки «Золотой ключик, или приключения Буратино» экстремистской.*



В минувшую пятницу в печально известный Таганрогский городской суд, ранее признавший великого русского писателя Льва Николаевича Толстого экстремистом, поступило заявление от группы православных активистов, представленное суду священником местного прихода.

В упомянутом заявлении указывается, что переложение сказки Карло Лоренцини «Приключения Пинокио, история деревянной куклы», гениальным образом выполненное на русский язык Алексеем Толстым и известное всей стране под названием «Золотой ключик, или приключения Буратино», оскорбляет их чувства верующих и разжигает религиозную ненависть.

В качестве доказательства истец предоставил заключение проведённой культурологической экспертизы, выполненной православными литературоведами и психологами, в которой было указано, что «В изученном экспертами литературном произведении имеются все признаки намеренного оскорбления чувств православных верующих, а главный герой литературного произведения Буратино являет собой злую и незатейливую пародию на Иисуса Христа.

В частности, отцом упомянутого персонажа, также как и у Иисуса, является плотник. Буратино не тонет в воде, что является насмешкой над библейским сюжетом хождения по воде Спасителя.

Строки «Буратино продал за 30 сольдо свою азбуку и купил билет на представление «Девочка с голубыми волосами, Или Тридцать три подзатыльника» является насмешкой над возрастом Христа — 33 года, а 30 сольдо, вне сомнений, напоминают нам о 30 сребрениках полученных Иудой.

Строки «В Стране Дураков есть волшебное поле, — называется Поле Чудес... На этом поле выкопай ямку, скажи три раза: «Крекс, фекс, пекс», положи в ямку золотой, засыпь землей, сверху посыпь солью, полей хорошенько и иди спать. Наутро из ямки вырастет небольшое деревце, на нем вместо листьев будут висеть золотые монеты» являются злобной и мерзкой пародией на чудеса, творимые Христом.

Строки «Ты совершил три преступления, негодяй: ты беспризорный, беспаспортный и безработный. Отвести его за город и утопить в пруду» являются насмешкой над распятием Спасителя. Ведь и Пилат трижды спрашивал у народа приговора, и распято было с Христом два разбойника, и Буратино не может утонуть в воде, как и Христос не может умереть на кресте.

Особо стоит подчеркнуть, что главный отрицательный персонаж литературного произведения Карабас Барабас является оскорбительной карикатурой на священников Православной церкви, канонически носящих бороды. Борода у Барабаса отсутствует в оригинале сказки, но есть в переводе отлучённого от Церкви Льва Толстого, ранее



уже признанного судом экстремистом, и является его личной мстью по соображениям религиозной ненависти».

Любопытно, что в выполненной православными литературоведами экспертизе значится, что автором «Буратино» является не Алексей, а Лев Толстой. Видимо, «экспертов» ввела в заблуждение фамилия автора.

В итоге суд постановил, что «Сказка формирует негативное отношение к Православной церкви, и на этом основании публичное произведение, содержащее приведённые цитаты, может быть признано одним из экстремистских материалов». Однако перенёс слушание дела и оглашение приговора на 3 сентября.

А вот что заявил в этой связи в интервью «Российской газете» Председатель Конституционного суда Российской Федерации Валерий Зорькин: «Права человека неотъемлемы и имеют универсальное значение. А потому, именно исходя из права как меры свободы человека, например, публичное оскорбление религиозных чувств представителей той или иной конфессии следует считать акцией противозаконной, поскольку оно наносит моральный вред последователям религии, а значит, ущемляет их права».

И мне кажется, что после такого заявления песенка Буратино спета. А ещё мне кажется, что Карабас Барабас действительно представляет собой пародию на некоторых православных священников. Потому что он тоже хотел сжечь Буратино.

Городской суд Таганрога опроверг растиражированную в СМИ и блогах россиян новость об иске с требованием признать сказку «Золотой ключик, или Приключения Буратино» экстремистской. «К нам уже неоднократно обращались граждане с вопросами по поводу Буратино. Мы проверили все документы, поступившие на минувшей неделе и ранее. Такое заявление в Таганрогский городской суд не поступало», – сказала корреспонденту 161.ru пресс-секретарь городского суда Таганрога Людмила Меньяйленко. Добавим, что информацию, которая сегодня обсуждается в отдельной ветке даже на форуме официального портала диакона Андрея Кураева, опубликовало агентство фейк-новостей Fognews.ru 26 августа.

Шутливая новость о Буратино-экстремисте и Таганрогском городском суде вызвала нешуточную дискуссию в социальных сетях и на страницах СМИ, пополнив список удачных розыгрышей от Fognews.ru. Перу авторов «туманных новостей» принадлежат сообщения о введении воинской повинности для женщин, отставке губернатора Краснодарского края после Крымска, грузинском гражданстве участниц Pussy Riot и об инфаркте у Барака Обамы, якобы получившего письмо с угрозами. Добавим, что на «утки» от агентства фейк-новостей уже «велись» весьма солидные издания. В частности, новость о том, что худрук Мариинского театра Валерий Гергиев поддерживает Pussy Riot, подхватила британская газета Guardian.

**«Увы, степень абсурда в реальности, с которой сосуществует общество, не всегда позволяет отличить сатиру, пародию на действительность от самой действительности в том случае, если поперек заметки не написано большими красными мигающими буквами: «Осторожно, злая сатира!»** – так прокомментировали успех шутливых новостей в РФ создатели FogNews в недавнем интервью «Большому городу».



Ирена ПОЛТОРАК

## В эру компьютерного постмодернизма

Интервью для журнала Патрон, декабрь 2010

*Эпоха Гутенберга подошла к концу. На бумажную книгу ведет наступление по всем фронтам книга электронная: читающее устройство размером с блокнот. И сразу обнаружилось, что войны физиков и лириков не канули в вечность. Сегодня они разгорелись с новыми силами. “Неужели холодная бездушная железка способна заменить собой шуршащие страницы, пахнущие свежей бумагой и типографской краской?!” — давят на психику лирики. “Зато в кармане можно унести библиотеку, — упирают на грубый материализм физики, — А запах книг продается в аэрозолях. Вместе с шуршанием страниц в формате tr3”. Мы решили внести в эти шумные баталии свой оружейный скрежет. От армии “лириков” в дискуссии участвует филолог Дмитрий Лычковский, от армии “физиков” — президент компании iPro и по совместительству руководитель проекта Green Reader Андрей Егоров.*



**Лычковский:**— Техника на грани фантастики загнала мир в тупик. Безумный вал информации, который эта техника на нас обрушивает, привел к тому, что мы беспомощно болтаемся на поверхности океана из бесполезных и разнородных сведений. Как итог — память у человека XXI века намного слабей, чем у предков. А вот самосознание — неизмеримо выше. И в этом тоже повинны высокие технологии. Если раньше, чтобы пробиться к читателю, надо было пройти серьезный кордон из редакторов и издателей, то сегодня каждый дурак может запросто выплескивать убогие мыслиш-



ки в Интернет – на своем сайте или в готовых сервисах. И их прочитают сотни пользователей, а если автор – тусовочный персонаж, в телящике мелькает, то и десятки тысяч. Это отразилось и на книжных магазинах, которые, стараясь идти в ногу со временем, заполнили свои прилавки всякими “Записками неистовой блогерши”, “Моим ЖЖ” и прочей мурой. Когда я это вижу, остро сожалею не только о том, что Бернер Ли придумал Интернет, но и о том, что Гутенберг изобрел книгопечатание. Клинопись – вот к чему нам стоило бы вернуться. Это здорово бы почистило современную литературу! Если бы Собчак пришлось высекать свою “Энциклопедию лоха” в глине с помощью резца, а Робски свое творение “Про ЛЮБOff/On” — в камне с помощью молотка и зубила, глядишь, и двумя мусорными авторшами в мире стало бы меньше.

На протяжении веков отсутствие множительной техники служило отличным отсеком для графоманов. Вырезать на гранитной стене, писать от руки на папирусе можно было только самое важное, несиюминутное. Что высекали в каменных скрижалях? Десять заповедей Моисея, заметь, а не “Как стать первой стервой в Иерусалаиме и выйти замуж за прокуратора”. Культура – это не только то, что до нас донесли потомки. Культура – это еще и то, что они отсеяли по дороге. Не моя мысль, Умберто Эко, а жаль: отлично сформулировано.

**Егоров:**— Ну раз уж ты взялся цитировать Умберто Эко, то стоит донести его мысль целиком. А он задавался вопросом, лучшая часть наследия прошлого дошла до нас или худшая. Например, сегодня принято считать тремя величайшими драматургами Древней Греции Евприпида, Софокла и Эсхила. Однако же Аристотель их имена даже не упоминает и в своей “Поэтике” называет авторов, чьи имена нам неизвестны. Почему такая несостыковка? Может Еврипид и компания плели интриги, чтобы задвинуть конкурентов, упомянутых Аристотелем? Может тексты этой троицы дошли до нас по неблагоприятным причинам? Культура – это не лучшее, включает Умберто Эко, культура – это то, что смогло уцелеть по разным причинам, зачастую случайным. Допустим, книжка хранилась не в Александрийской библиотеке, которая сгорела, а в другой, которую пожары обошли.

**Лычковский:**— Как филолог не могу отрицать, что культурный отбор – явление причудливое. Всегда удивлялся, почему из всей поэзии Серебряного века запомнили самую пошлость? “Неподкупна мудрая природа, не стареет дух живой в огне, юноша двухтысячного года, знаю я: ты вспомнишь обо мне”, — писал Рюрик Ивнев и горько ошибался. Запомнился не он, а жеманный Северянин и манерный Вертинский. Восторженные бабы подняли их на щит и пронесли через столетие. Прodelай опыт – попроси знакомых дам процитировать навскидку хоть что-нибудь из Гумилева. Фиг вспомнят! А вот “Это было у моря, где лазурная пена”, всю эту томную банальщину про королеву, которую паж под Шопена полюбил – помнит наизусть каждая встречающая-поперечная.

**Егоров:**— Ну так замечательно, что теперь есть Интернет, вмещающий и плохое и хорошее, предоставляя нам, а не слепому случаю, право сортировать. Существует философская концепция Всеобщей Библиотеки, как собрания всех текстов, и когда либо существовавших, и еще не написанных. Интернет в его текущем виде практически реализует эту (когда-то совершенно абстрактную) идею. Одна проблема – поиск. Допустим, я хочу почитать про роботов. На введенное в поисковую строку “робот” найдутся тысячи вариантов: конечно, Чапек, какие-то научные работы и масса фантасти-



ки разной степени уродливости. Как выбрать? Кто, так сказать, судьи? Литературная критика мертва: ее вытеснил издательский пиар. Ах, как бы было здорово изобрести машину, анализирующую художественную ценность произведения! И тогда Всемирная Библиотека стала бы настоящей!

**Лычковский:**— Это еще не все мои претензии к хайтеку. Что сегодня поднято на щит в этой сфере? Скорость передачи информации. Она должна быть быстрой, еще быстрее. И вот оно, влияние материи на сознание: из области технической этот закон перешел в область творческую. Кино снимают сегодня как видеоклип: каждый кадр должен длиться не дольше 3 секунд. В итоге сюжет полностью подмят экшеном. Так взрастили нынешнего зрителя – ему плевать, есть в фильме мысль или нет, главное – чтобы картинка быстро менялась. Из кино это правило перешло в литературу: неважно, есть ли логика в действиях героев, что хотел сказать своим творением автор – важно, чтобы на каждой странице случилось что-то новое.

**Егоров:**— Не согласен. В литературе время дискурса — это всего лишь художественный прием. Мураками начинает свою “Страну чудес без тормозов” с пятистраничного описания чувств героя, едущего в лифте. Ему, герою, скучно, он раздражен, и мы, пока читаем эти пять страниц (вот тягомотина-то!), на самом деле скучаем и раздражаемся вместе с ним. Испытываем те же чувства в реальности. И это помогает нам сопереживать персонажу и глубже погружаться в сюжет. Или вспомни, как у Пруста на тридцати страницах герой ничего не делает – просто ворочается в постели. С другой стороны, автор, если нужно, может ускорить повествование в тысячи раз: «Прошло пять лет». Управление временем — часть литературного мастерства.

**Лычковский:**— Пруста сегодня читают единицы. А Мураками, чтобы завоевать право на пятистраничную сцену в лифте, написал массу произведений в ином темпе. Все, Пришвин больше не канаает. Потребитель с клиповым сознанием отвергает то, что в привычную ему скорость не укладывается. И это вина высоких технологий, бесспорно. Скорость, с которой выдается информация, не дает человеку времени задуматься и критически ее воспринять. Разве не этим объясняется коллапс, которым поражен Голливуд, где снимаются только римейки да сиквелы с приквелами к тому, что уже было создано ранее?! Люди не способны придумать что-то новое, потому что нет времени выносить идею, дать ей возможность угнездиться внутри и начать жить своей жизнью.

**Егоров:**— Мне кажется, дело не в этом. Не высокие технологии, а коммерция и жадность – причина того, что издатели приучают читателя к плохому тексту. И в кино то же самое. Обилие римейков – не результат отсутствия талантливых идей. Просто продюсеры не хотят рисковать своими инвестициями. Зачем экспериментировать с новым замыслом, если есть обкатанная годами раньше схема, уже принесшая солидные киноборы. Поэтому кино как искусство дышит на ладан, а кино как бизнес процветает. И этот подход воспитал невзыскательного зрителя и непритязательного читателя, не понимающего вкуса слова. Он с помощью книги просто убивает время: почитал – как в компьютерную стрелялку поиграл. Современное книгопечатанье — раб спроса и себестоимости. Издателя тоже можно понять. Его интересует вал. Вал будет раскуплен только, если он всем понятен. Или если он моден – вот почему правильная рекламная компания зачастую важнее текста.

Большая литература не умерла. Скорее, она растворилась в потоке текстового гуано в цветастых обложках, льющемся на нас с полок книжных магазинов. Эти дис-



кармоничные тексты нарушают не только все мыслимые литературные законы, но даже и законы грамматики. Лет десять назад я иногда выбирал книгу так: брал в магазине с полки первое, что видел. И в одном случае из трех попадал на что-то интересное. Сейчас эта игра бессмысленна: не попадешь никогда.

**Егоров:**— Я сейчас вспомнил об одном явлении, популярном в 80-е годы: интерактивная литература. По сути, это — компьютерная игра, в которубю могли играть тогдашние программисты, только не видео, а текстовая. Допустим, ты находишься в пещере. Вводишь команду — получаешь новую порцию литературного текста. Например, говоришь: «иди вперед», и компьютер описывает, что с тобой происходит и где ты оказался. По сути — ты управляешь сюжетом. Современные аналоги этого явления, игры класса MUD, позволяют одновременно играть десяткам тысяч человек. Это, конечно, акт коллективного творчества. Но подобное мы видим и в бумажных книгах — вспомни эксперименты Гарри Гаррисона, где он предлагает читателю выбирать развитие сюжета. Хочешь, чтобы герой приземлился на такой-то планете — иди на страницу такую. Хочешь, чтобы его оставили на Земле, иди на страницу такую.

**Лычковский:**— Одна проблема: эти эксперименты никогда не порождали шедевров. Получается не литература, а забавный фокус — кунштюк. Хотя как коммерческая идея — да, дело весьма прибыльное. Серию “Сталкер” знаешь? К Стругацким отношения не имеет, это армия графоманов упражняется над чужой идеей про мертвую зону. Ужас что такое: “Николай надел противогаз и поправил висящий на плече автомат. Слева шевельнулись заросли и оттуда выпрыгнул кровосос. Он выпустил очередь, кровосос упал...” и так весь роман. И что же? Вся серия отлично раскупается.

С помощью интерактивной литературы бойко рубит бабло Глуховский, автор “Метро-2033”. Ро ман выложен в Сети и куча фанатов выкладывает денежку, чтобы получить возможность кромсать сюжет, придумывая свои ходы. Но это имеет столько же отношения к литературе, как и всякие донцовы-робски.

**Егоров:**— Глуховский, конечно — полный отстой. Но причину успеха понимаю: это же эскапизм, бегство от действительности. Такого рода литература находит миллионы читателей среди людей, неудовлетворенных реальностью, но слишком аморфных или робких, чтобы ее изменить. И они сбегают от действительности в придуманный мир, отождествляя себя с главным героем. Глуховский так точно попал пальцем в глаз, потому что московское метро всем знакомо, а значит место действия легко представимо. Эскапизм — беспроигрышный вариант, вот почему в его рамках существуют как шедевры вроде “Хроник Нарнии” Льюиса, так и всякая фигня, типа Глуховского.

**Лычковский:**— Я вообще ни разу не видел, чтобы Интернет и бумажная книга пересеклись — и это было хорошо. Вспомним поветрие: издатели повадились печатать на бумаге живые журналы. И что, разве это имело отношение к литературе?

**Егоров:**— Но живые журналы и не претендуют на литературу. ЖЖ удачно подменили собой журналистику. Ведь что сегодня стало с журналистикой: она на последнем издыхании, потому что львиная доля журналистов перекинулась на светскую хронику и на заказной пиар. А кто будет давать “вести с полей”, кто представит объективный репортаж? И блогеры успешно взяли это на себя. Возьмём, к примеру, блогера под ником “Другой” — его все цитируют, у него самая большая посещаемость. Текста в его блоге мало, зато есть снимки с места события.



**Лычковский:**— Извини, живые журналы очень даже претендуют на литературу. Вот блогер “Сантехник Слава Сэ” — он репортажи не пишет, творит малые формы, что-то вроде рассказиков. И его заметки из Сети уже изданы в виде бумажной книжки. Ты читал? Это литература?

**Егоров:** — Я читал Славу Сэ, он бесспорно талантлив, изумительно связывает одни слова с другими, очень метафоричен. Но это — форма без содержания. Плетение кружев. Зачем написано — непонятно, видимо, человек просто получает удовольствие от самого процесса: складывания слов парадоксальным образом.

**Лычковский:**— Я бы сказал, что Слава Сэ — из тусовки формалистов начала XX века. Они тоже творили забавные малые формы — играли со звуками и словами, не заморачиваясь сутью вещей. Но эти словесные упражнения остались не в литературе — в литературоведении. Хотя, наверное, мы должны сказать “спасибо” современным издателям, что добрались пока только до Сетевой прозы. Ведь есть еще Сетевая поэзия! Которую, если печатать на бумаге, то только с ее оригинальной орфографией:

*Путь укажет дым печурки над моей избой  
В ноги кинется дочурка шумною гурьбой”.*

**Егоров:**— Руки прочь от отставного майора Шляпникова! Это мой любимый поэт. Я помню все его трещинки, все его несогласования глагольных времен, каждую его революционную словоформу. Вслушайся:

*А когда наступит ночька, сядем у реки  
Будем слушать , как стрекочат в чаще светлячки.  
И домой вернувшись вместе, стоя на крыльце  
Я найду губами перси на твоём лице”.*

Перси на лице! Какая поэтическая метафора!

**Лычковский:**— Почему ты решил, что он майор? Прапорщик, зуб даю:

*Я помню как, в пороховые гари  
Мы выбирались из под павших стен  
И уплывали в голубые дали  
Что бы подняться снова нас с колен*

Это грамматика прапора.

**Егоров:** — А воображение — майора!

*Чернобурка скачет по степи  
Рассекая вражеский очаг  
Забери меня отсюда, забери  
Там где вьюга разгоняет мрак”.*

Или вот:

*После стольких лет в боях  
Здравствуй, русская глубинка!  
Выпала из глаз слезинка  
И повисла на бровях”.*

**Лычковский:**— Сильно. По сравнению с этим поэтом Козьма Прутков — щенок. И все ж таки вернусь к своей мысли: не надо пересекать виртуальное и реальное пространство. Не надо перетаскивать на бумагу тексты из Сети — она делает более наглядными их сиюминутность и ничтожество.

**Лычковский:**— Но пора бы поговорить про ебуки. Электронные книги, то бишь, e-book. Вот ты, человек, читающий много, тонкий ценитель японской культуры, что



предполагает придирчивость к форме. Неужели для тебя нет разницы – взять в руки холодную бездушную железяку или теплую от частого употребления, зачитанную до дыр любимую книжку? А запах ее! А фактура бумаги! Разве их отсутствие не снижает удовольствие от чтения?

**Егоров:**— Я думаю, что когда на смену папирусу пришел пергамент, древние лирики тоже восклицали: “А запах свежего тростника, господа, как же без него?” Ну а когда пергамент заменили бумагой, они стенали: “Возможно ли полноценное чтение, если рука не ощущает фактуры кожи молодого теленка? Зачем нам эта бездушная бумага!” Революция при смене носителя информации – не сегодняшнее изобретение, копы ломались каждый раз. Но давай разберемся – отчего тебе так жаль бумажной книги? Скажи честно, ты ее ни разу не выкидывал?

**Лычковский:**— Выкидывал. Вчера. Сборник рассказов Петрушевской. В первом рассказе у героини сгорели в доме муж и дети. Во втором – изнасиловали девушку группой и в циничной форме. К третьему рассказу мое любопытство творчеством Петрушевской было удовлетворено полностью и я отправил его в мусорное ведро.

**Егоров:**— А в ридере – читальном устройстве, которое ты называешь ебуком, достаточно нажать на кнопку. И книжка просто стирается из его памяти.

**Лычковский:**— Вот это меня в ебуках и не устраивает. Нажатием на кнопку не выплеснуть эмоции. Некоторые книжки достойны того, чтобы их разорвали. Некоторые – чтобы их взяли за кончик и гадливо, как грязный памперс, отнесли на помойку. Бумажную книжку воспринимаешь как рукопись автора, как частицу его. Разделавшись с ней, обретаешь покой.

Но вам, айтишникам, этого не понять. При ваших порядках Гоголь вместо того, чтобы бросать страницы в очищающее пламя камина, написал бы в своем блоге: “Только что удалил с помощью кнопки “delete” второй том “Мертвых душ”. Нет, даже не так. Современный Гоголь написал бы вот что: “Завтра на рассвете я буду уничтожать второй том “Мертвых душ”. Это будет перформанс “Смерть слова”. Ты можешь участвовать: ровно в 4.00 утра кликай на кнопку в моём ЖЖ. Уничтожь “Мертвые души” одновременно с их автором!”

**Егоров:**— Через день хакер Джонсон сообщит в “твиттере”: “Только что восстановил второй том “Мертвых душ”...”

**Лычковский:**— Вот-вот – ничего святого для вас нет! Но я не поверю, что даже тебя, ярого сторонника ебуков, все в электронных книжках устраивает.

**Егоров:**— Меня не устраивает, прежде всего, твоя терминология. Е-book, электронная книжка – это просто форма существования текста. Он набран на компьютере и может храниться где угодно: на диске, во флэшке, в Интернете, в ноутбуке, в мобильном телефоне. Но с экрана компьютера сегодня уже почти никто не читает – народ убедился, что это неудобно. С мобильного телефона – тоже. И в том, и в другом случае элементарно устают глаза.

Поэтому книжки сегодня закладывают в читальные устройства – ридеры. Их экран не светится и имеет контрастность бумаги. Я перешел на такой года два назад и вижу в этом массу плюсов. В устройстве размером со средний блокнот помещается целая библиотека: 5 тысяч книг. Батарейка держит месяц, и на любую поездку я чтивом обеспечен. Могу выкинуть все 5 тысяч книг и загрузить новые. Могу читать лежа: ридер легче книги. Могу регулировать шрифт, сделав его больше или меньше. Могу выбрать любую обложку: они продаются, специально для ридеров, мягкие, кожаные, ра-



дуют глаз. Наконец, если так хочется запаха книг, я могу купить пшикалку, которая полностью имитирует этот запах.

Да, есть моменты, которых мне не хватает. Я хочу писать на полях карандашом. Мне вбили в голову с детства, что нельзя заворачивать в книжках уголок. А вот делать пометки – пожалуйста. Более того, я считаю, что любимая книга должна быть зачиркана и зачитана. Так вот, ридер уже позволяет писать на полях. Но не карандашом. Однако это, я думаю, скоро будет устранено. Как и тот недостаток, что ридер нельзя листать, слюнявя палец в свое удовольствие. Дадут ему и эту функцию!

**Лычковский:**— То есть, сначала сделали читалки, демонстративно отличной от книги формой – в виде маленького экрана. А теперь будут возвращать их к тому виду, от которого ушли – к бумажной книге со страницами?

**Егоров:**— Мой прогноз – да. Человечество создало много разных вещей: некоторые изменились со времени появления до неузнаваемости. Но есть вещи идеальные – нож, например. Тот нож, который мы находим в курганах пятитысячелетней давности, несильно отличается от современного ножа. Так и с книжкой. Да, были эксперименты с носителями информации: глиняные таблички, свитки, рукописи, разворачиваемые с помощью двух деревянных валиков. А потом изобрели книжку – и хоп, развитие этого гаджета прекратилось. Две обложки, между ними листы, оглавление – этот концепт больше не менялся. Любые попытки изменить его обречены на неудачу: лучше не сделаешь.

Лет через десять электронная книга будет выглядеть совсем как бумажная: обложка, страницы. Просто содержание этих страниц каждый раз будет разным. Вот тогда можно будет и листать, и слюнявить, и чиркать карандашом. Потом нажал кнопку — и «Буратино» превратился в «Квантовую механику».

Пока я решил для себя так: покупаю бумажную книгу в двух случаях – либо если у книжки уникальная типографика, либо если она изначально написана под бумагу – как это сделал Умберто Эко с романом “Таинственное пламя царицы Лоаны”. Там главный герой потерял память и из разрозненных кусочков – конфетных оберток, отрывков книг, которые он читал, дневника, который вел, воссоздает собственную жизнь. Поэтому при чтении очень важно ощущать фактуру бумаги, видеть, как это издано, на какой бумаге напечатано, каким цветом.

**Лычковский:**— Когда мы покупаем бумажную книгу, за правдивость ее отвечает издатель. А как с электронной?

**Егоров:**— Ох уж эти лирики! Давай разделим всю литературу на книги для удовольствия и книги для обучения. Надо различать источники. Скажем, если это википедия – то за достоверность ручаться не приходится, поскольку пишут ее все кому не лень. А вот публикация в интернет-версиях научных журналов, типа Science, приравнена к бумажной: ученый совет проверяет ее по всем параметрам. Что касается литературного текста, то за его достоверность отвечает только господь бог.

**Лычковский:**— А что делать филологам? Пройдет 50 лет – и кто-то из современных писателей, допустим, будет причислен к классикам. Но литературоведам нужно иметь доступ к черновикам. В распоряжении исследователей творчества Пушкина, Толстого все наброски, они могут наблюдать, каким путем шла мысль писателя, как развивалась идея произведения. Коллекционеры за такие черновики готовы платить сумасшедшие деньги. А где черновики тех, чьи творения делаются сегодня на компьютере и издаются на электронных носителях?



**Егоров:**— Современные редакторские программы позволяют стереть слово не навсегда, сохраняют все правки. Нажимая кнопку, можно с последней версии текста добраться до самой первой. И эту ретроспективу правок – хоть продавай вместе с текстом. Так что для филологов электронная книжка – просто подарок. Да, есть минус: нельзя увидеть, как на 14-й странице классик закапал черновик борщом. Но его перешибает плюс: можно просмотреть точную дату каждой правки, вплоть до минуты. Это особенно важно, если книга писалась всю жизнь – есть же авторы единственного произведения.

**Лычковский:**— А как у ридера с картинками?

**Егоров:**— Конечно, есть возможность читать иллюстрированную литературу. А в будущем, я уверен, ридеры превзойдут бумажные книги. Представь себе иллюстрации, которые двигаются и обладают запахами. Пошло описание моря – и в ноздри ударил запах йода и ветра. Сюда же прибавляется иллюстрация звуком: писк, треск, хруст. А еще – изменение фактуры. Допустим, писатель делает экскурс в историю – и обычная фактура носителя меняется на пергаментную, а буквы приобретают готическую форму. Но основополагающим в литературе все равно остается текст. На каком бы носителе он не был представлен.

**Лычковский:**— Так что, бумажные книги в конце концов умрут? Или, как в 15 веке, станут доступны только для библиотек богачей?

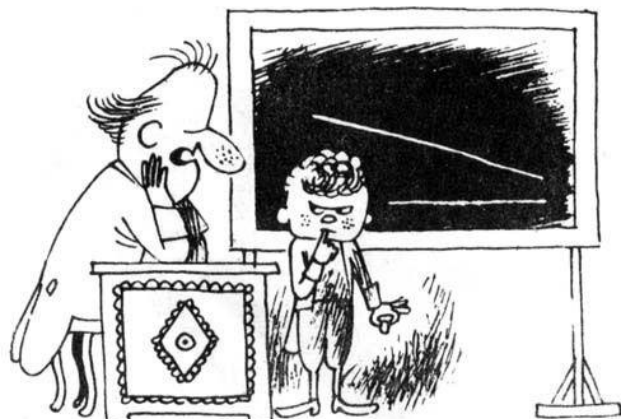
**Егоров:**— Нет, потому что сейчас, наравне с ридерами, активно развивается и другой вариант существования книг. Это книга, отпечатанная под заказ в одном экземпляре. В электронной библиотеке ты выбираешь текст, убеждаешься, что хочешь иметь его на бумаге – нажимаешь на кнопку, и из принтера выезжает готовый томик. Подобного рода сервисы уже существуют: книжку тебе печатают прямо в книжном магазине на специальных терминалах. Технология называется Print On Demand (POD). В конечном счете, с ее помощью каждый сможет иметь мини-типографию у себя дома.

**Лычковский:**— А что будут делать издательства, когда это прочно войдет в нашу жизнь?

**Егоров:**— Не знаю. Пока они тупо гребут бабло, выдавая все больше мусора нагора. Причем это мусор как по содержанию, так и по форме – качество типографики просто кошмарное. Но так продлится недолго. Требования к бумажным книгам повысятся уже в ближайшем будущем. Книгу с плохой типографикой просто никто не будет покупать. Если можно такую же за 3 цента купить в электронном виде и закачать в свой ридер, то весь бумажный мусор в мягких обложках останется невостребованным. То есть, это поднимет уровень книгопечатания. И, как следствие, это безусловно поднимет уровень текста, достойного быть изданным на бумаге.

Эпоха умирания литературы скоро закончится. Не строю из себя пророка, но в том, что качество литературы будет расти, уверен. Тот страшный вал графоманства 2005-2006 годов, который смел всю осмысленную литературу с прилавков – он идет на спад. Потому что заканчивается эра издателя как фигуры, которая единолично решает, что нам всем читать, а что – не читать, потому что ему это печатать нерентабельно. Издателям придется обрести гибкость, учиться индивидуальному подходу. И немалую роль в этом сыграли обруганные тобой высокие технологии и Интернет. Ты говорил, что они убьют литературу? У меня другой прогноз: они убьют не литературу – они убьют плохую литературу.

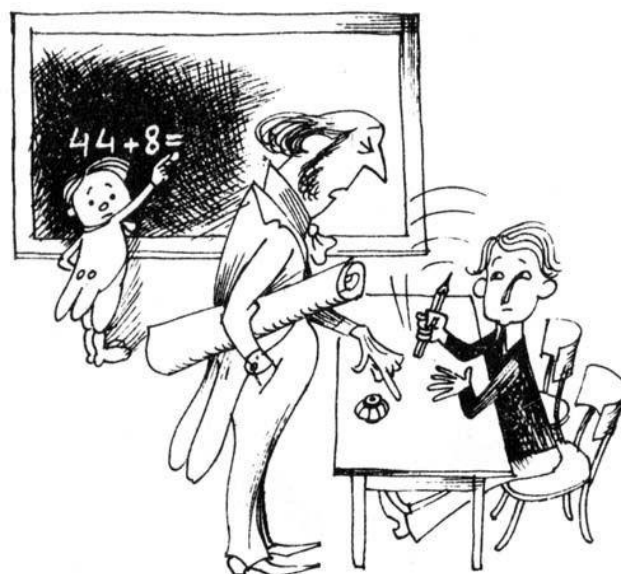




- Стыдно, Лобачевский, двух параллельных провести не можете!



- Господин учитель, как мой сын Эйнштейн понимает физику?  
- Весьма относительно.



- Своим бесконечным стуком, Морзе, ты мешаешь товарищу отвечать!

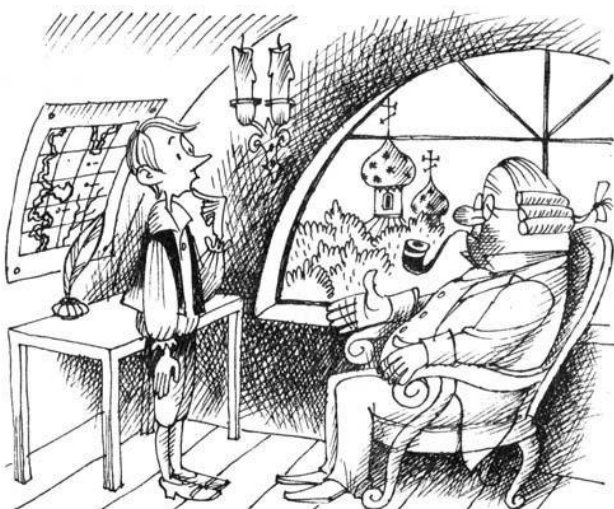


- Цезарь, у тебя большие способности, ты ухитряешься списывать с трех тетрадей одновременно!



- Колумб, где вы ищите Индию?





- Суворов, где же Альпы?  
- Мы их еще не проходили.



- Братья Гримм, вы вместо истории рассказываете сказки!



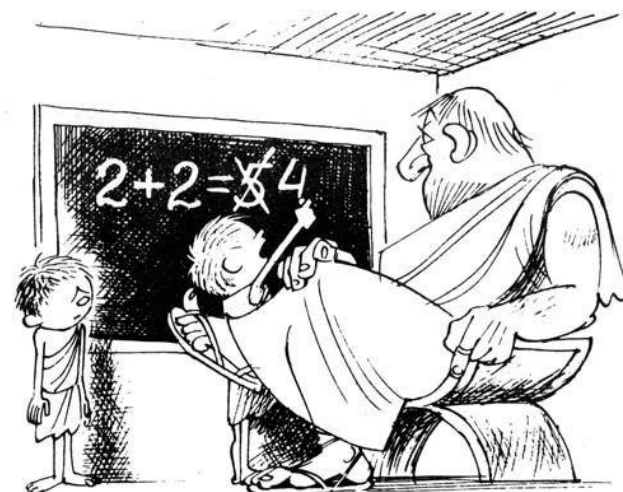
- Вильям Шекспир, вы опять не подписали свое сочинение?



- Александр Дюма, признайтесь, кто помогал вам писать это сочинение?

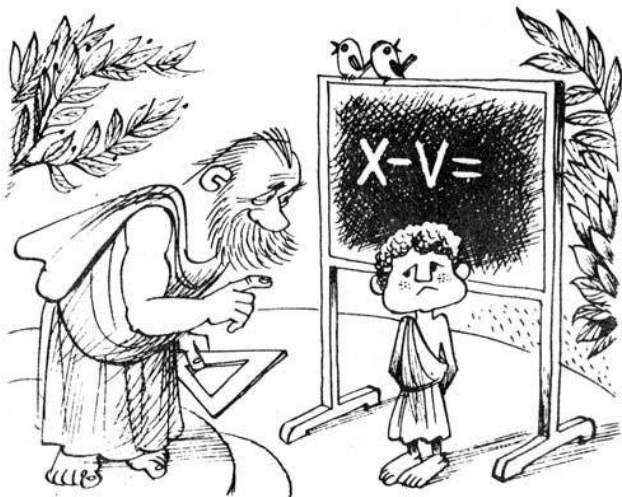


- Бойль, пересядьте от Мариотта: вы все время болтаете о какой-то чепухе!



- Ну, а что скажет Аристотель?  
- Платон мне друг, но истина дороже!





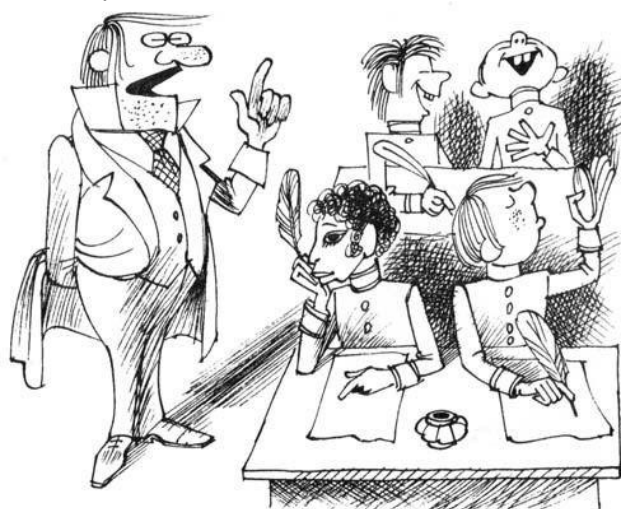
- Сколько можно молчать, Демосфен, ты что, воды в рот набрал?  
- Нет, камней!



- Ньютон, ваше увлечение яблоками до добра не доведет!



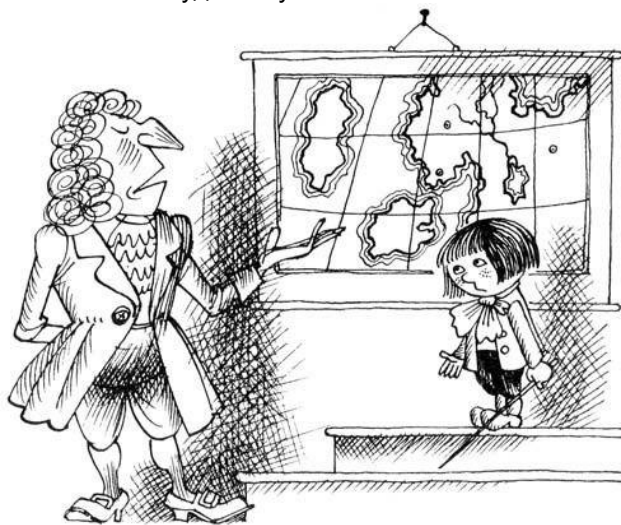
- Сеньор учитель, она вертится!  
- Галилео, не будьте ябедой!



- Господа лицеисты, вы очень невнимательны на лекциях по поэтике. А отвечать за вас потом кто будет? Пушкин?



Еврипид:  
- Софокл, ну разве это трагедия?



- Дефо, как называется часть суши, со всех сторон омываемая водой?



## Discovery назвал Топ-10 самых значимых научных открытий десятилетия

Первое десятилетие XXI века ознаменовалось многими важными открытиями в науке. Американский телеканал Discovery подвел итоги первого десятилетия XXI века, представив список из десяти самых значимых открытий за это время.

### 1. Скорость таяния ледников

Исследователи климата Земли отмечают, что гигантские ледяные шапки Гренландии и Антарктиды тают быстрее, чем считалось - вопреки тому, о чем ученые говорили раньше, опираясь на ошибочные модели расчета.

Знаменитые снежники Килиманджаро и других низкоширотных гор могут исчезнуть полностью. Толстые льды Арктики быстро убывают, а это значит, что Северный Ледовитый океан, скорее всего, в будущем будет освобождаться ото льда в летний период.

Главная проблема - это последствия этих таяний. По некоторым прогнозам, повышение уровня мирового океана заберет под воду города и острова, которые уязвимы к катастрофическим наводнениям. С другой стороны, горные ледники по всему миру станут источниками свежей воды для миллиардов.

Как бы там ни было, худшее, что можно сказать в этой ситуации, так это то, что Земля с меньшим количеством льда - менее гостеприимная планета.

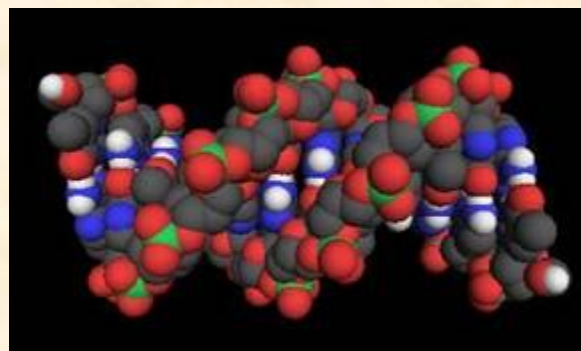


### 2. Картирование генома человека.

Потребовалось более 10 лет и международное сотрудничество ученых, чтобы в 2000 году был сделан предварительный анализ всего человеческого генома, за которым в 2003 году последовала окончательная версия.

Финансируемый государством Human Genome Project и его частный конкурент Celera Genomics, являются одним из крупнейших научных усилий в истории, которые раскрывают более чем интимные подробности того, что же из себя представляет человеческое существо.

Свернувшись внутри каждой человеческой клетки находятся 23 молекулы, которые, если их раскрутить и положить концы к концам, улягутся в 91 см длины. Эти молекулы, известные как хромосомы, содержат все указания, необходимые для создания целой человеческой личности.





### 3. Обнаружение воды на Марсе.

В 2008 году аппарат Феникс организации NASA приземлился на Красной планете, чтобы подтвердить наличие воды и найти признаки органических соединений.

Восемь лет назад аппарат Mars Global Surveyor указал на ландшафтные вымоины, вернее овраги, созданные потоками вод. Ну, а совсем недавно, аппарат Mars Expedition Rovers обнаружил минералы, что также указывает на наличие древних вод. И все же доказательства наличия воды оставались неуловимыми.

Пока, наконец, аппарат Phoenix не посадили в районе Северного полюса Красной планеты, с целью накопать образцов для анализа. В момент взятия одной из проб, бортовые камеры обнаружили белый порошок в одной из почвенных масс. В ходе сравнения снимков, сделанных в течение ближайших дней, порошок медленно исчезал. После интенсивного анализа, исследователи пришли к выводу, что этот белый порошок - водяной лед.

Данное открытие не только подтверждает наличие воды на Красной планете, но и дает надежду на то, что микробы могут использовать эту воду для выживания.

Между тем, 13 ноября этого года NASA сообщило об обнаружении воды на Луне.



### 4. Получение стволовых клеток этическим путем.

В 2007 году ученые из Киотского университета и университета Висконсин-Мэдисон независимо друг от друга позволили зрелым клеткам кожи взрослого человека, которые были запрограммированы стать кожей, вести себя как эмбриональные стволовые клетки. Взрослые клетки превратились в плюрипотентные клетки, или клетки, которые могут оказаться практически любым другим видом клеток.

Эти плюрипотентные клетки взрослого человека решили две важные проблемы. Оказалось, что этических соображений и финансовых ограничений можно избежать, а врачи могут, в конечном счете, с использованием собственных клеток из ДНК человека вырастить органы для пересадки, которые организм пациента не будет отвергать.



### 5. Управление протезами с помощью сигналов мозга.

Киборги постепенно становятся нашей реальностью. За уходящее десятилетие были сделаны большие успехи в области контролирования людьми автоматизированных частей тела и компьютеров при помощи интеллекта.

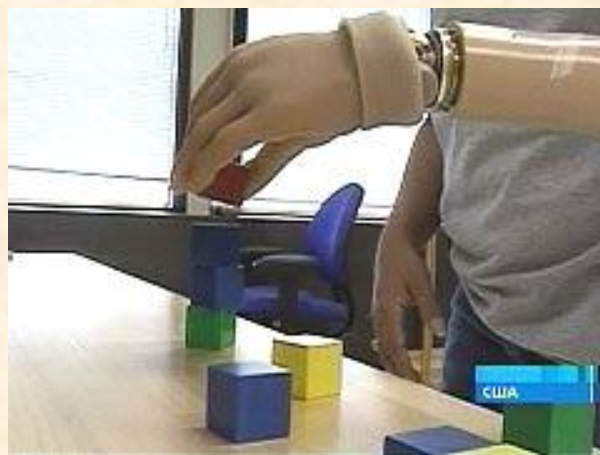
В 2000 году в университете Герцога в мозги обезьян внедрили электроды и обучили их брать пищу, используя руку-робот.



Команда из MIT Media Lab Europe разработала неинвазивный метод считывания мозговых волн и в 2004 году впервые использовала эти сигналы для того, чтобы руководить движениями героев видеоигры.

Автоматизированные части тела, управляемые нервными импульсами дебютировали в 2001 году в Чикагском реабилитационном институте. Там инвалид Джесси Салливан использовал метод управления обоими автоматизированными руками.

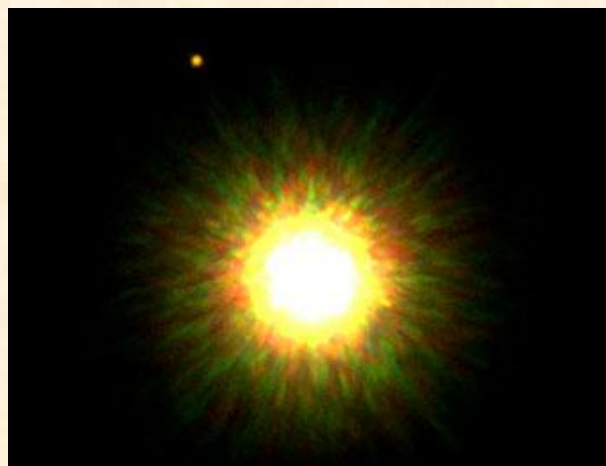
И, наконец, в 2009 году Пьерпаоло Петрузиелло научился контролировать биомеханическую руку, соединенную с нервами его культи при помощи проволок и электродов. Петрузиелло оказался первым человеком в мире, который смог выполнить целый комплекс движений всего лишь при помощи силы мысли.



## 6. Обнаружение планет-"пришельцев"

В 2008 году астрономы с помощью космического телескопа Hubble и инфракрасных обсерваторий Keck и Gemini на Гавайях, объявили о том, что они "видели" экзопланеты, вращающиеся вокруг далеких звезд. Две обсерватории запечатлели эти чужеродные миры.

Специалисты обсерватории Keck разглядели три экзопланеты, которые вращались вокруг звезды HR8799, что лежит на расстоянии 150 световых лет от Земли. Благодаря Hubble удалось идентифицировать одну массивную экзопланету, вращающуюся вокруг звезды Фомальгаут – она



лежит на расстоянии 25 световых лет от нашей планеты.

## 7. Новые предки человека

В 2002 году в северной части Чада исследователи обнаружили череп возрастом 6-7 миллионов лет, принадлежащий *Sahelanthropus tchadensis* - известного как Toumai (Тоумай). Поскольку были найдены лишь кости черепа, ученым не удалось дать ответа на вопрос, ходил ли этот предок человека вертикально, опираясь на две ноги.

В 2009 году в северо-восточной Эфиопии нашли наиболее полный скелет предка человека из когда-либо найденных - скелет *Ardipithecus ramidus*, прозванный впоследст-





вии Арди.

Арди возрастом 4,4 миллион лет могла ходить на двух ногах, но также отличалась умением лазать по деревьям. Ее зубы показывают, что она ела множество различных видов пищи. Ученые предполагают, что мужчины (самцы) и женщины (самки) могли разбиваться на пары в определенное время, значительно повышая выживаемость, поскольку женщины могли активизировать свои детородные способности лишь пока мужчины доставали им пищу.

## 8. Подтверждение существования темной материи

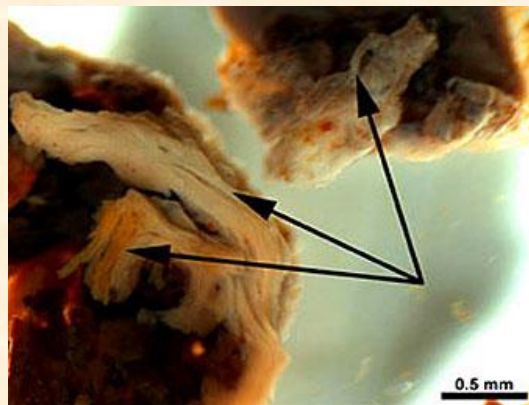
Летом 2006 года астрономы объявили о том, что кое-что поможет людям понять космос немного лучше: они получили прямые доказательства, подтверждающие существование темной материи. И, между тем, они все еще не могут сказать определенно, что же она такое есть.

Беспрецедентное доказательство пришло из тщательного взвешивания газа и звезд разбросанных между двух больших скоплений галактик в скоплении Пуля.



## 9. Изучение мягких тканей динозавра

В 2005 году Мэри Хигбай Швейтцер и ее коллеги сообщили об открытии того, что, называется мягкими тканями - кровеносных сосудов, костного матрикса и других клеток - на фоссилизированной бедренной кости маленького *Tyrannosaurus Rex*. Полученные из тканей аминокислоты напоминают таковые у современных цыплят, что, по мнению ученых, укрепляет связь между динозаврами и птицами.



## 10. Открытие нового космического объекта в Солнечной системе

В январе 2005 года Майк Браун и его команда благодаря Паломарской обсерватории обнаружили 136199 Эрис - малое тело, которое на 27% больше Плутона. Эрис превзошел Плутон и стал 9-м крупнейшим космическим телом из известных на солнечной орбите.

«Отставка» Плутона вызвала неодобрение общественности и до сих пор горячо оспаривается многими астрономами. Таким образом название Эрис (в честь греческой богини раздора и разногласий) получилось очень удачным. Исследование



Эрис было проведено с помощью двух гигантских телескопов в пустыне Атакама в Чили. Благодаря прохождению Эрис перед звездой в ноябре 2010 года, удалось получить довольно точные данные о размере и поверхности карликовой планеты.



Дмитрий ЦЕЛИКОВ

## Ученые представили результаты изучения мумии динозавра

На удивление хорошо сохранившиеся останки динозавров проанализированы британскими учеными. Материалы исследования опубликованы в журнале *Proceedings of the Royal Society B*.

Ученые описали, как мягкие ткани избежали разложения благодаря осадочным породам, сформировавшим что-то вроде защитного минерального каркаса. Тесты показали, что белки давно истлели: гадрозавру (утконосому динозавру), обнаруженному в штате Северная Дакота в США, как-никак 66 миллио-



Почти квадратный метр кожи гадрозавра.

нов лет. Тем не менее клеточные структуры дошли до наших дней, поскольку аминокислоты, из которых состояли белки, никуда не делись.

Сотрудники Манчестерского университета полагают, что тело умершего динозавра упало на дно древнего водоема, где малое количество кислорода привело к замедлению процессов разложения. Между тем вокруг туши формировались «отборные» осадочные породы.

Сотообразная структура кожи динозавра внешне напоминает кожу современных потомков гигантских ящеров. Кроме того, исследование клеточной структуры кожи показало, что, как и у современных крокодилов и птиц, она состояла из двух слоев: поверхностной эпидермы и дермы из плотной соединительной ткани.

Несмотря на то что ученые ожидали обнаружить нечто подобное, основываясь на данных о потомках динозавров, ценность исследования заключается в том, что это первое практическое подтверждение теоретических выкладок на данную тему.



Дальнейшее изучение показало, что кожа была тоньше на боках животного между хвостом и бедрами. Именно этот участок ископаемых останков других гадрозавров чаще всего имел следы укусов.

Кстати, на днях британские ученые представили результаты исследования зубов гадрозавра.

<http://science.compulenta.ru/438226/>

Мумия гадрозавра, найденная Ч. Штенбергом в начале XX в



**P.S.** Оказывается, бывает и такое, хотя и очень редко. Термин «мумия» в данном случае палеонтологи употребляют условно: это не высушенные или чем-то обработанные останки с мягкими в прямом смысле тканями. Палеонтологи решили называть мумиями такие останки, в которых сохранились окаменевшие мягкие ткани. Когда фоссилизированная кожа обернута вокруг скелета, когда образцы сохранили сколько-то внутренних тканей, то окаменелость рассматривается как мумия. Бывают мумии более или менее трехмерной формы, а бывают и относительно плоские (расплющенные в породе). Мумии динозавров — это просто самые полные окаменелости данных животных.

Фоссилизированные чешуя, кожа и мягкая ткань найдены только у приблизительно одной из каждой тысячи окаменелостей динозавра, и обычно они охватывают менее одного процента образца [26]. Но встречаются мумии, у которых все это «охватывает» вплоть до 85–90% наружного покрова. Понятно, что полностью сохранившие внешний вид и форму внутренних органов окаменелости важны для реконструкции истинного облика и строения ископаемых животных. Благодаря мумиям динозавров в последнее время попытались снять ряд вопросов, но эти исследования все еще не приобрели достаточную известность и никак не отразились на обыденно-научных представлениях.

Всего на настоящий момент известно менее десятка мумий динозавров, среди которых наибольшую популярность занял некий Леонардо. В США в 2003 г. о мумиях динозавров издана книжка с картинками, которая предназначена для детей, но содержит много интересного. В частности, там в строгом хронологическом порядке их обнаружения перечислены почти все мумии.

Мумия брахилозавра (*Brachylophosaurus*) Леонардо, возраст которой оценивают в «77 млн. лет». Это самая знаменитая мумия; она принадлежит утконосому динозавру. Была найдена в 2000 г., раскопана в 2001 г. и исследована в 2002 г. Названа так по сохранившемуся неподалеку граффити “Leonard Webb and Geneva Jordan, 1917”.

Руководителем исследований Леонардо является Нейт Мурфи (Nate Murphy), куратор палеонтологии позвоночных из музея на Мальте, Монтана, и основатель Института динозавров Джужит-ривер (Judith River Dinosaur Institute). Леонардо обеспечил «звездный час» Нейту Мурфи.

Мумия на 85–90% сохранила окаменевший покров (кожа и чешуя), мягкие ткани и внутренние органы, когти, клюв и «гребень» (складка вдоль спины).

Сохранились трехмерные «слепки» (rock-cast) правой плечевой мышцы, ткани глотки, зоб, язык и подушечки трехпалых ног.

«Книгой рекордов Гиннеса» Леонардо был признан «Наиболее сохранившимся динозавром в мире». На момент смерти он достигал семи метров в длину и весил около двух тонн. Динозавр был полностью захоронен в песчанике, и чтобы не испортить экспонат, его извлекли целиком вместе с монолитом весом в 6,5 т.

Сохранилось даже окаменевшее содержимое желудка так что стало возможным узнать состав его последней трапезы: папоротники, печеночник, хвойные и магнолия. Желудок содержал пыльцу около 40 различных растений.

Полагают, что сохранившиеся ткани и облик вместе с содержимым желудка дают важную информацию о диете, способе передвижения (четвероногий или двуногий), локомоции динозавра и окружающей среде позднего Мелового периода.





Мумия утконосного динозавра брахилозавра Леонардо. **а** — мумия на стенде полевой станции Института динозавров; рядом Нейт Мурфи; **б** — передняя часть с сохранившимися клювом, гортанью и плечевыми мышцами; **в** — содержимое желудка внутри грудной клетки в месте случайного отпадения кожи и наружных покровов; **г** — реконструкция внешнего вида.

Мумию исследовали с помощью рентгеноскопии (компьютерная радиография), простого и оптического сканирования и компьютерной томографии, в результате чего были выполнены двумерные фотографии, по которым реконструировали трехмерное-компьютерное изображение-модель. Внутри выявилось четырехкамерное сердце. Н. Мурфи даже представлял свои результаты на конференции по медицинским изображениям в Хьюстоне.

Лунный А.Н. Доктор биологических наук, Москва



Андрей КОНЯЕВ

## В негостеприимном краю

MSL прибыл на Марс для поиска воды и жизни



MSL совершает посадку. Художественное изображение NASA

Самый совершенный из аппаратов, которые человечество когда-либо посылало на Красную планету, успешно прибыл на место и уже успел передать первые фотографии. В кратере Гейла марсоход "Curiosity" будет искать следы жизни, а также доказательства того, что в прошлом на Красной планете были настоящие реки. Для этого на борту имеется целый арсенал уникальных научных приборов.

Путь к цели для аппарата был совсем не простым. Впервые конкурс на проект будущего марсохода был объявлен в апреле 2004 года. Уже к декабрю было отобрано восемь финалистов. В то время на поверхности планеты, к слову, работали "Спирит" (ныне не функционирующий) и "Оппортьюнити" (который продолжает работать до сих пор). Расчетное время работы обоих аппаратов составляло около 90 марсианских суток, или, как их называют в NASA, солов (с ударением на первый слог). Поэтому космическое агентство активно искало способ продлить свое присутствие на Красной планете.

Победителем из схватки за звание следующего марсианского ровера вышел совместный проект двух промышленных гигантов Boeing и Lockheed Martin. К ноябрю 2008 года аппарат был уже почти готов, однако выяснилось, что бюджет на производ-



ство марсохода превышен на 400 миллионов долларов. Из-за лишних расходов, а также из-за "недостатка времени на тестирование аппарата" запуск было решено перенести с 2009 год на 2011 год.



Сборка капсулы аппарата

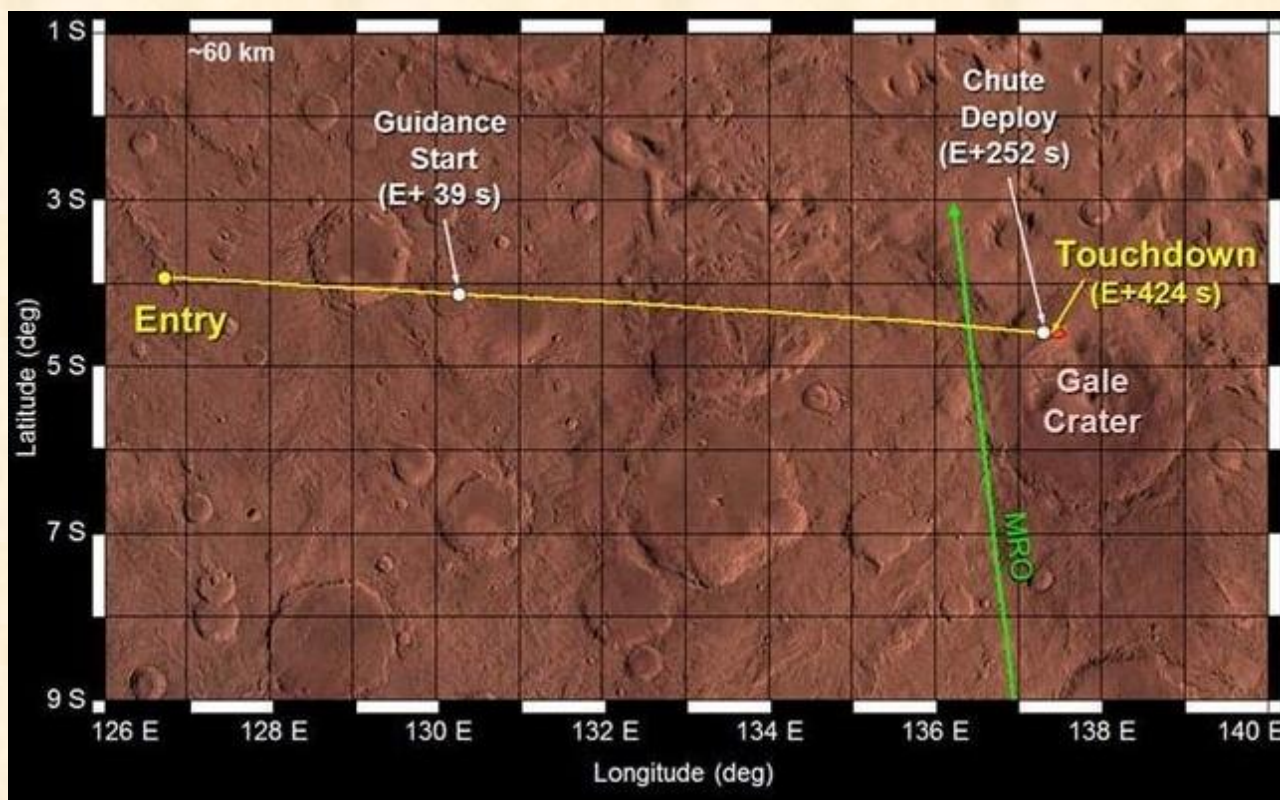
В это же время (ноябрь 2008 года) NASA объявило конкурс на лучшее название нового марсохода, который на тот момент уже носил безликое имя "Марсианская научная лаборатория" (Mars Science Laboratory, MSL). Помочь Американскому космическому агентству в поиске лучшего имени для аппарата взялась компания Disney. Мероприятие было организовано следующим образом: учащиеся американских школ в возрасте от 5 до 18 лет должны были прислать свой вариант имени и эссе, объясняющее такой выбор.

Эссе собирались до января 2009 года, а в марте 2009 года на сайте NASA прошло голосование, на котором пользователи выбирали лучший из отобранных специальной комиссией 9 вариантов. Список выглядел так: Wonder ("Чудо"), Sunrise ("Восход"), Adventure ("Приключение"), Journey ("Путешествие"), Pursuit ("Стремление"), Curiosity ("Любопытство"), Vision ("Видение"), Amelia и Perception ("Восприятие"). Победил вариант "Любопытство", автором которого стала 12-летняя школьница Клара Ма. Примечательно, что примерно в это же время NASA проводило другую акцию для популяризации проекта - на специальном сайте можно было оставить свое имя, которое организаторы обязались записать на микрочип и послать вместе с MSL Curiosity в космос.

26 ноября 2011 года ракета Atlas V 541 с аппаратом "Curiosity" на борту отправилась в космическое пространство. Изначально аппарат должен был стартовать 25 ноября, однако, из-за необходимости замены батареи системы экстренной отмены запуска, старт решено было отложить на сутки. Спустя несколько часов аппарат вышел



на расчетную орбиту и отправился к Марсу. В это же время на орбите Земли находилась российская автоматическая межпланетная станция "Фобос-Грунт". Тогда еще казалось, что ее можно спасти, однако, история эта закончилась грустно: нашей станции так и не суждено было полететь к марсианскому спутнику, и 15 января 2012 года она вошла в земную атмосферу, где и сгорела полностью (если и были уцелевшие остатки, то они упали в несудоходном районе Тихого океана).



Место посадки MSL в кратере Гейла. Изображение NASA.

В общей сложности полет к Марсу у "Curiosity" занял чуть более 9 месяцев. За это время инженерами было проведено несколько корректировок курса. Самая ответственная состоялась в январе 2012 года. Маневр осуществлялся в течение трех часов и состоял из серии включений разных двигателей на борту аппарата. При этом параметры движения контролировались телеметрией с борта и данными наблюдений за аппаратом по эффекту Доплера. Эти же данные подтвердили, что маневр прошел успешно. Последние корректировки курса были проведены непосредственно за 48 часов до посадки.

Процесс спуска аппарата - это совершенно отдельная и интересная история. Дело в том, что марсоход получился массивным - более 900 килограммов. Из-за того, что атмосфера Марса сильно разрежена, такую массу нельзя просто опустить на парашюте. По этой же причине, кстати, пришлось отказаться от надувного амортизатора. С другой стороны, атмосфера слишком плотная для использования только тормозных двигателей - из-за динамических эффектов они не смогут обеспечить устойчивое снижение. Чтобы справиться с этой задачей, инженерам NASA пришлось придумать совершенно нетривиальное решение.

На первом этапе капсула с аппаратом вошла в атмосферу, где начала торможение из-за трения об эту самую атмосферу. К слову, масса только теплового щита аппарата



составляла 150 килограммов при диаметре около 4,5 метра, а температуры, которые он пережил во время спуска на Марс, достигали 1930 градусов Цельсия. Через некоторое время открылся парашют и аппарат начал опускаться на нем. Еще спустя некоторое время аппарат отстрелил тепловой щит, а также несколько металлических болванок. Отстрел болванок был нужен, чтобы стабилизировать спуск. В это время сам ровер трансформировался - перешел в рабочий режим (в частности, поменялось положение его колес).

На последнем этапе спуск завершил "воздушный кран" - платформа с реактивными двигателями, снизу которой был прикреплен ровер. Платформа зависла над марсианской поверхностью и опустила марсоход на тросах.



Кадры из видеоролика NASA демонстрирующие спуск марсохода на поверхность Марса. [http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=P4boyXQuUIw#](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=P4boyXQuUIw#)!

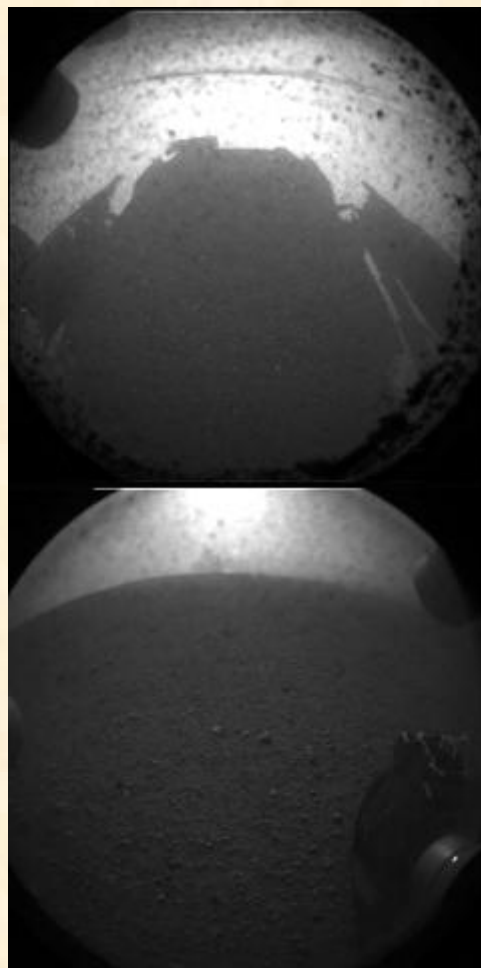


Отметим, что ничего подобного по сложности NASA еще никогда не применяло. На пресс-конференции, предшествовавшей спуску, эту схему инженеры откровенно называли "безумной, однако, наименее безумной из всех возможных". Впрочем, сложность имела и свои плюсы - в частности, команде разработчиков удалось снизить погрешность при посадке до 20 километров против 100 километров у "Оппортьюнити". Информационную поддержку во время спуска осуществлял Mars Reconnaissance Orbiter (работает на орбите Марса с марта 2006 года) и Mars Odyssey (работает на орбите Марса с октября 2001 года).

Главной целью нового аппарата станет поиск следов жизни и изучение геологической истории Марса. Для этого он снабжен большим количеством мощнейших инструментов. Самым впечатляющим является SAM (Sample Analysis at Mars – "анализ образцов на Марсе"), масса которого составляет примерно половину от массы всех научных приборов аппарата. Он специально "заточен" для поиска следов органики. Еще один спектрометр, CheMin, предназначен для поиска следов воды.

Доставку образцов внутрь обоих спектрометров обеспечит механический манипулятор MSL, на котором, кстати, установлен Альфа-протон-рентгеновский спектрометр APXS (Alpha-particle X-ray spectrometer). Он будет облучать образцы альфа-частицами, фиксируя ответное излучение в рентгеновском диапазоне. Это позволит анализировать состав пород, не занося их внутрь самого аппарата. Впрочем, четвертый и последний спектрометр ChemCam вообще предназначен для изучения объектов, до которых аппарат может и не дотянуться. Он, кстати, самый "футуристичный" из всех - с помощью лазерного луча способен испарять небольшие массы образцов на расстоянии до 9 метров от марсохода. Установленные по всему телу аппарата датчики будут анализировать излучение образовавшегося "пара". Для прицельной стрельбы лазер снабжен собственной камерой.

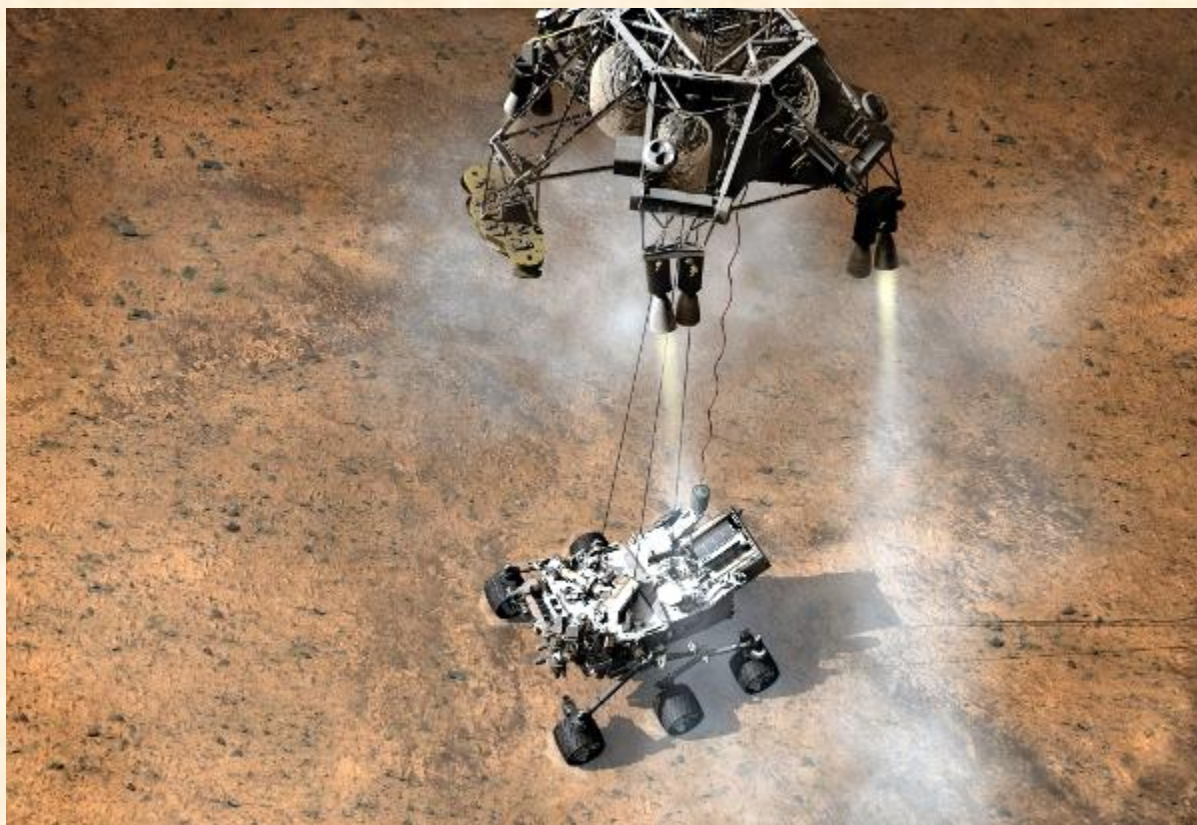
В задней части MSL располагается прибор, созданный российскими учеными, DAN, предназначенный для изучения "нейтронного альбедо" марсианской поверхности. Он сможет искать воду (водород, входящий в состав воды, если быть точным) на глубине до двух метров под поверхностью при концентрации менее 0,1 процента. "Наш прибор рассчитан на поиск водорода, то есть воды, которая может быть в нескольких видах, например, в связанном виде, в гидратированных минералах, что характерно для экваториальных или средних широт, или в виде льда высоких широт. Район Гейла, с точки зрения нашего прибора, интересен длительной историей водной деятельности, существовавшей с конца древнейшей геологической эпохи планеты (с конца Ноевой эпохи) до середины средней эпохи (Гесперийской эпохи)", - приводит



Первые фотографии, переданные "Curiosity". NASA.



слова научного сотрудника Института геохимии и аналитической химии имени Вернадского РАН Руслана Кузьмина РИА Новости.



Спуск ровера на поверхность с помощью "воздушного крана". Художественное изображение NASA



Размеры MSL Curiosity гораздо внушительнее, чем у его предшественников. Слева впереди Pathfinder, позади него один из близнецов Spirit и Opportunity.

Кроме того, на борту аппарата установлен RAD - прибор для регистрации радиационного уровня на поверхности. Ученые полагают, что данные этого аппарата помо-



гут при планировании пилотируемых миссий на Марс. В отличие от другого научного оборудования, RAD начал собирать данные, когда MSL был еще только в пути на Красную планету. Перед спуском RAD планово отключили, но аппарат успел передать собранные за девять месяцев данные о космической радиации на Землю. Также на борту имеется собственная метеостанция REMS. Питают все это разнообразие научной техники не солнечные батареи, как у предыдущих марсоходов, а радиоизотопный термический генератор, получающий электроэнергию от распада плутония-238. Он же будет обогревать аппарат - ночью на Марсе бывает до минус 100 градусов по Цельсию.

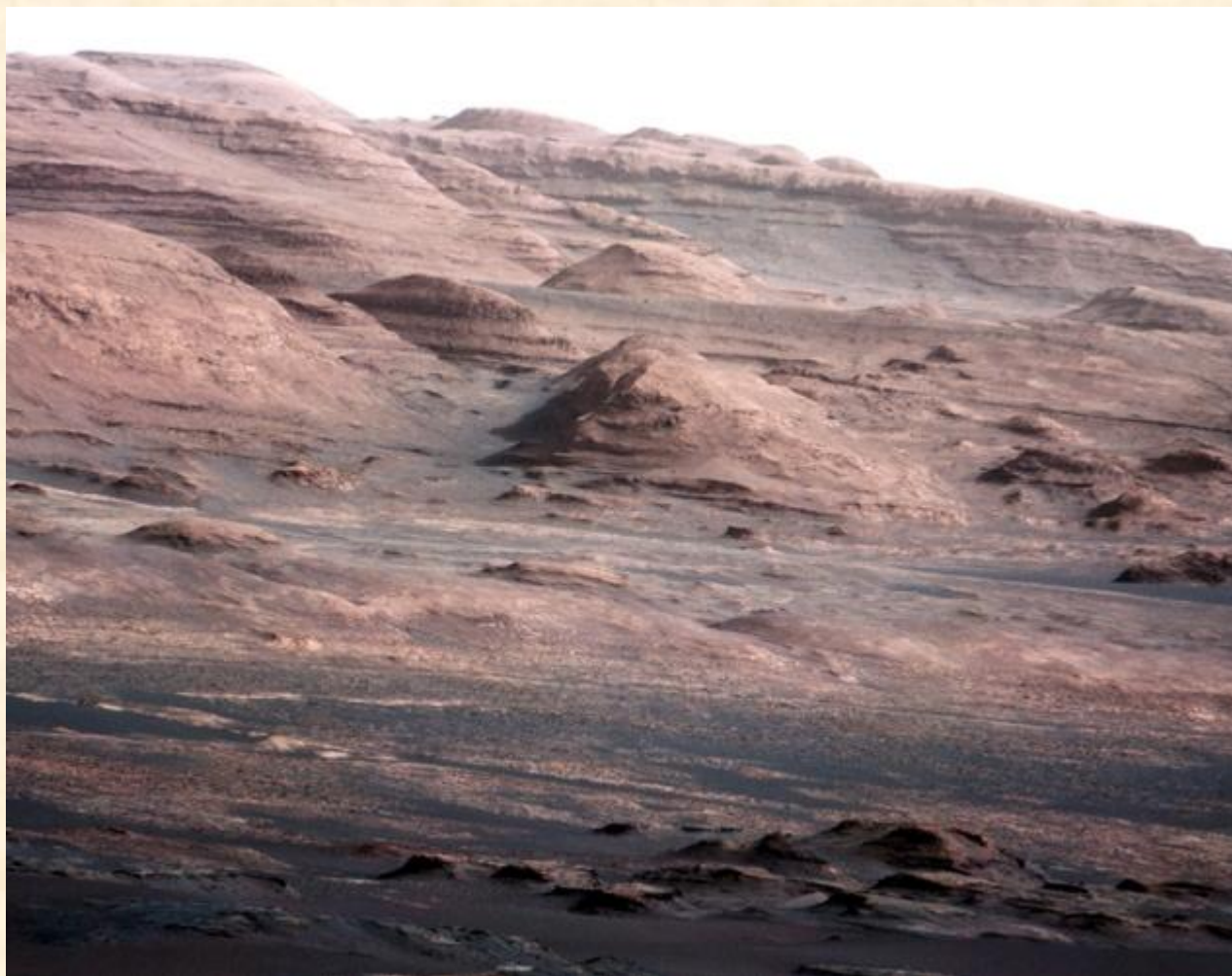
Аппарат, по словам инженеров NASA, прекрасно перенес посадку и "отлично себя чувствует". Никаких подробностей спуска на данный момент не известно. Зато NASA уже опубликовало первые три снимка, сделанные вспомогательными камерами MSL Curiosity - на них виден марсианский грунт на поверхности кратера Гейла. Аппарат ожидает следующего сеанса связи с "Одиссеем", после которого, мы, вероятно, узнаем больше об этом историческом событии.

<http://lenta.ru/articles/2012/08/06/msl/>

**P.S.** За время своего присутствия на поверхности Красной планеты марсоход Curiosity отправил на Землю огромное количество данных для научных исследований. Представители NASA отметили, что объем информации, переданной Curiosity, уже превысил тот, который был получен от всех других разработанных организацией марсоходов, вместе взятых. Аэрокосмическое ведомство опубликовало несколько новых изображений, полученных с поверхности Марса.







На панорамном снимке можно увидеть подножие горы Sharp, которая по своей структуре напоминает Большой Каньон, расположенный на территории Соединенных Штатов. Изображение было снято 23 августа 2012 года при помощи системы Mast Camera, расположенной на марсоходе Curiosity, а после обработано специалистами NASA с целью упрощения анализа местности, запечатленной на снимке. По информации агентства, "острый курган", расположенный в центре снимка, имеет диаметр около 300 метров, а его высота приблизительно равна 100 метрам.

НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

# Детали мира

**Журнал распространяется  
бесплатно по электронной  
подписке**



**“Детали мира” - лучший  
научно-популярный  
журнал страны.  
Всего за 3 месяца  
с момента выхода первого  
номера на него подписалось  
более 110 тысяч человек.  
Присоединяйтесь!**

<http://www.detalimira.com/>

Если вы хотите получить  
свежие номера «Деталей  
мира» спешите  
подписаться



et\_nihil@bk.ru

