

№7

2016



Всяк@я



Всяк@я

СОДЕРЖАНИЕ

Юлиан МИВРИДД Неприкрашенная правда Клэр Шеридан.....	1
Британцам удалось выкупить у потомков Дрейка портрет Елизаветы	14
Жизнь прорвется сквозь яды Титана.....	15
Главную «водную» загадку Марса раскрыло NASA с помощью опубликованных фото	17
Американские астрофизики заявили об обнаружении на традамусапланете Марс каньонов, в которых проступает соленая вода.	17
Леонид КОЛОСОВ Лоуренс: Легенды и быль.....	18
Статуи острова Пасхи хранили секрет вечной молодости	26
Тараканье молоко оказалось «чудо-пищей»	28
А. САБОВ Рецепт большого страха по Нострадамусу	31
Японцы представили фломастер для рисования схем электроцепей.....	38
В Китае завершено строительство наземного радиотелескопа FAST	39
Космический аппарат Juno вышел на орбиту Юпитера.....	39
Анастасия ЛЕБЕДЕВА Эволюция отбирает необразованных	41
Екатерина ШУТОВА Человек кошке не хозяин	43
Живые картины Даффи Шеридана.....	48
НАСА успешно испытало двигатель для полетов к Марсу	54
Кирилл СТАСЕВИЧ Пауки решают сами, кто их будет есть	54
Чтобы стать гением, отключите часть мозга	56
Умственно отсталые...гении.....	62
Дмитрий СМЕРНОВ Тайные сигналы из Банка Латвии	66
Ольга КОНТУС Айварс Лембергс: «Они боятся, что меня изберут президентом».....	69
Дарья Загорская Кишечные бактерии миллионы лет эволюционировали вместе с людьми.....	75
Евгений БОГОРАД Что же там написано?: Дешифровка	77
Александр РЕМИЗОВ Бизнес	84
Днем - карикатуры, вечером - детские книги	85
Кирилл БУЛЫЧЕВ Жильцы	93

Номер запоздал, лето для меня не стало временем отпуска. Надеюсь, извините.

Никак не закончится история Клэр Шеридан, как журналистка, она всегда появлялась там, где творилась история, а ведь мы о европейской истории знаем совсем немного.

В этом номере вам будет представлен еще один Шеридан. Родом он правда из США, и не скульптор, а художник, и работает в стиле гиперреализма.

Нас регулярно страшат пророчествами Нострадамуса, иногда, для этого есть и политический заказ. И если такие пророчества не сбываются, это легко забывается, стоит напомнить одну из историй такого толкования.

Пока одни толкуют перетолковывают Нострадамуса, другие пытаются расшифровать манускрипт Войнича, получая при этом взаимоисключающие результаты. Кто-то находит там древний ацтекский язык и связь с неким парком древнеиндейского государства, а им возражают любители скандинавских мифов, помещая этот удивительный сад в окрестности Омска.

Обязательным шлемом для мотоциклистов, последние обязаны знаменитому Лоуренсу Аравийскому. Его смерть в результате аварии подвигла врача инициировать введения тех самых шлемов как для военных, так и гражданских.

Пока креационисты пудрят мозги школьникам своей православной биологией, даже наши кишечные палочки рассказывают о этапах эволюции.

Найдете вы здесь интервью с опальным Айварсом Лембергсом, и предупреждение экономиста Дмитрия Смирнова, прочую всячину из разных областей, и познакомитесь с эстонским карикатуристом Урмасом Немвальтсом.

Юлиан МИВРИДД

НЕПРИКРАШЕННАЯ ПРАВДА КЛЭР ШЕРИДАН

(Продолжение, начало в 3 - 6-м номерах)

В предыдущем номере журнала, отправив Клэр в Англию, я не упомянул о более ранних ее поездках, в том числе и в Ирландию, где после подписания англо-ирландского договора вновь вспыхнула гражданская война. Только что соединившиеся ее дети, вновь оказались на разных континентах, Маргарет со служанкой остались в дешевой нью-йоркской гостинице (девочке надо было ходить в школу), а Дик отплыл с Клэр в Англию, и был оставлен у родственников, пока его мама отправилась брать интервью.

Клэр сумела встретиться и с Майклом Коллинзом, главнокомандующим ирландской национальной армии временного правительства Южной Ирландии и с его противником лидером ирландского освободительного движения, Рори О'Коннором. С последним она была единственной, кому удалось этого добиться. Парадоксально, но именно кухне своего заклятого врага Черчилля он отвечал на вопросы.

Гражданская война жестока и безжалостна. Майкл Коллинз будет убит одним из недавних соратников 22 августа 1922 года, а Рори О'Коннор будет приговорен к смертной казни своим близким другом, Кевином О'Хиггинсом, у которого годом раньше был шафером на свадьбе. Его расстреляют 8 декабря того же 1922 года. Обоих чтит сегодняшняя Ирландия. О'Хиггинс, которого за умение работать и принимать жесткие решения, некоторые называли «ирландским Муссолини», тоже будет застрелен 10 июля 1927 года. Трое убийц, которых так и не нашли, сначала ранили его, а когда он попытался бежать, догнали, повалили на землю и выпустили несколько пуль в распростертое тело. Он умер не сразу, когда его несли в дом, он шутил с теми, кто нес его, говоря, что давно уже должен быть мертв, но оказался слишком живучим, потом написал несколько строк жене, а его последние слова были прощением убийцам.

Это не имеет напрямую отношения к Клэр Шеридан, но это ее время, и люди той эпохи. После развала СССР, особенно рьяно начали создавать монстров из большевиков, но любая революция, гражданская война, заканчивается тем, что бывшие друзья и соратники отдают приказы о расстрелах. История России никакой не уникам. Масштабы разные, но суть одна, когда в рядах соратников начинается разброд, кто-то должен про-



На фото сверху: Свадьба Кевина О'Хиггинса и Берди Коул (они в центре), рядом соратники, слева Имон де Валера, справа - Рори О'Коннор.

На фото внизу: Расстрел Рори О'Коннора по распоряжению Кевина О'Хиггинса



явить твердость. В России все занимаются десталинизацией, а подобную фигуру в Ирландии ирландский же историк Фрэнсис Лайонс считает человеком «такого калибра, который смог бы сыграть ведущую роль в стране на каком угодно посту».

Я позволю себе еще одно отступление, хочу вернуться к интервьюированному Клэр Майклу Коллинзу. В 1919 году тогдашний председатель парламента и президент Ирландии Имон де Валера назначает Коллинза министром финансов, и тот несмотря на то, что идет война, и любой из министров мог быть схвачен или даже убит Королевской полицией, британскими войсками или карательными отрядами, настолько успешно занялся работой по финансированию молодой республикой, что разоренная гражданской войной Советская Россия, кстати, первая, и долгое время единственная, признавшая Ирландскую республику, обратилась к Коллинзу за займом. И заем в размере 25000 долларов был получен под залог бриллиантов из Большой императорской короны. Сделка происходила в Нью-Йорке, где советский посол Людвиг Мартенс встретился с послом Ирландии в США, Гарри Боландом.

Вернувшись в Ирландию, Гарри Боланд, близкий друг и соратник Коллинза, оказался по другую сторону баррикад и был убит правительственными войсками, возглавляемыми Коллинзом. Однако успел передать бриллианты на хранение своей матери Кэтлин Боланд О'Донован, проживавшей в Дублине, чтобы та вернула их только после возвращения к власти ирландских республиканцев. Никто не знал где они, до тех пор, когда в 1938 году она не передала их новому правительству, уже знакомого нам, Имона де Валера. Еще 10 лет они пролежали в дублинском сейфе, пока на них случайно не наткнулись в 1948 году. Новый премьер-министр Джон Костелло собирался было продать их на лондонском аукционе, однако после консультаций относительно статуса залоговых ценностей и переговоров с советской стороной, решение о продаже было отменено. Сталин решил, что это наследие Российской монархии - должно принадлежать СССР. Ценности были возвращены в Советский Союз за сумму 25000 долларов, выданную займа в 1920 году. Так, спустя 30 лет, в 1950 году - драгоценности вернулись в Москву. Отреставрирована была корона значительно позже, в 1984 году. Вот такие связки в этой истории.

Но, вернемся к Клэр, она уже в Женеве, где представители Лиги наций говорили о мире, но сирийский представитель, сказал ей о том, что происходит на Востоке. Она села в Восточный экспресс и приехала в Константинополь. Оттуда же поехала в Смирну.

Поскольку, вряд ли кто-то слышал о греко-турецкой войне, стоит вкратце коснуться предыстории. Османская империя, как и Германия, проиграла в Первой мировой войне, и страны-победительницы приступили к разделу её территории, в том числе территорий, являвшихся в своё время первоначальным ядром Османской империи. Константинополь был оккупирован союзниками. Греция, как союзница стран-победительниц, получила обещания, что ей будут отданы Восточная Фракия (кроме Константинополя) и Западные районы Малой Азии, где компактно проживало греческое население. В Греции пошли разговоры о возрождении Византийской империи, с желанием отобрать у Турции не



Гарри Боланд (слева), Майкл Коллинз (справа) и Большая императорская корона судьба которой не имеет ничего общего с детским боевиком "Корона Российской империи"

только Константинополь и проливы, но и значительную часть черноморского побережья.

Мечтали поживиться не только греки, но и итальянцы, и даже Франция желала оттяпать солидный кусок Турции. Зная, что итальянцы желают прихватить Смирну, греки, под прикрытием эскадры Антанты, высадили там свои войска в мае 1919 года. Итальянцы же спровоцировали беспорядки, в результате которых погиб 71 турок и несколько греческих солдат, фитиль войны был зажжен. Партизанская война переросла в полноценную, бывший оттоманский офицер Мустафа Кемаль-паша вопреки официальному правительству организовал сопротивление, создал правительство Великого национального собрания и новую армию.



1919 год. Авангард греческого вторжения в гавани Смирны.



Турецкие солдаты позируют с отрезанными головами своих жертв. Смирна 1922 год.

Увидев в этом рост национально освободительного движения против проклятых империалистов, большевики в России поддержали Кемаль деньгами и вооружением после подписания 16 марта 1921 года договора о «дружбе и братстве» между РСФСР и правительством ВНСТ. Кемалисты получили 10 млн рублей золотом¹, десятки тысяч винтовок, десятки миллионов патронов и массу прочего военного снаряжения.

Великобритания помогала грекам, а Франция и Италия, тайно договорившись с Кемалем, начали помогать ему. 9 сентября 1922 года армия Кемалья вошла в Смирну. Соответственно началась резня христианского населения, количество убитых оценивается от 60 до 260 тысяч. Оставшиеся в живых должны были покинуть Смирну, иначе будут уничтожены. Вывезти их должны были суда союзников.

В этот момент в Смирне оказалась Клэр Шеридан. Она не только увидела весь этот ужас, она была участницей событий:

«Каждый день я участвовала в этом ужасном спектакле, помогая беженцам пробираться на причал. ...

¹ Еще в 1920 году, до подписания договора, в ответ на письмо Кемалья Ленину от 26 апреля 1920 года, содержавшее просьбу о помощи, правительство РСФСР направило кемалистам 6 тысяч винтовок, свыше 5 млн винтовочных патронов, 17 600 снарядов и 200,6 кг золота в слитках. Кемаль писал Ленину о совместной борьбе с большевиками, планировал создать подконтрольную ему турецкую коммунистическую партию для получения финансирования от Коминтерна, но руководство турецких коммунистов было ликвидировано с его санкции. В 1938 году Гитлер писал: «Ататюрк был первым, кто показал возможность мобилизации и восстановления ресурсов, потерянных страной. В этом отношении он был учителем. Муссолини был первым, а я его вторым учеником».



SMIRNE. 13-14 Settembre 1922
Пытающиеся спастись люди на набережной горячей Смирны.
13-14 сентября 1922

Мужчинам призывного возраста не разрешалось эвакуироваться², их удержали по неизвестным причинам, по слухам, они должны были восстанавливать территорию, разрушенную греческой армией. Другими словами, их семьи вряд ли бы их увидели снова. Сыновья отрывались от матерей, мужа – от жен и детей.

Некоторые из них были больны, некоторых требовалось даже нести. Некоторые из них пытались пробраться, переодевшись женщинами.

Турки смотрели зорко, никто не мог спастись. Тех, кто пытался проскользнуть, жестко осаживали и били в голову прикладом винтовки...

Женщины плакали или находились в бессознательном состоянии, некоторые впадали в безумие. Было необходимо взять у них детей и помочь взойти на борт.

Я передавала детей, пока мои руки не заломило от боли, полуживых, грязных детей, обернутых в тряпье, сосущих уже не дающие молока груди их матерей.

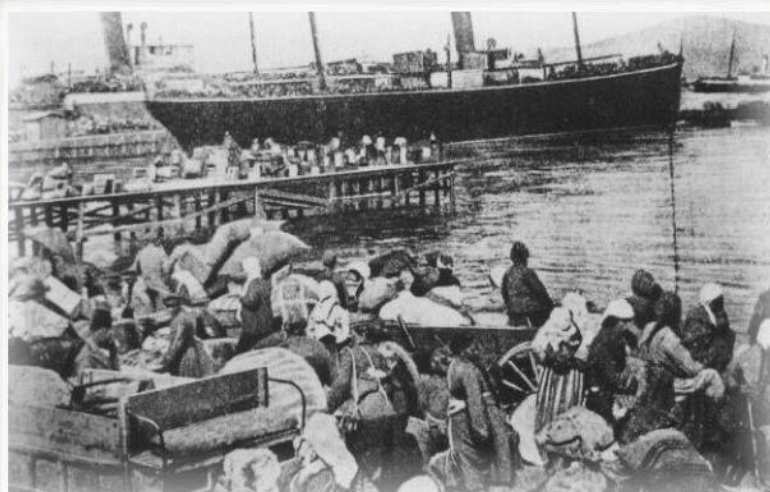
Были случаи, когда женщины рожали на причале. Тем, кому мог помочь судовой врач на борту судна, или кого вовремя приносили на носилках на борт, повезло.

Одна женщина стала рожать в тот момент, когда толпа устремилась к воротам. У нее не было возможности остановиться или отойти в сторону. Она прошла через ворота и склонилась над родившимся младенцем, все еще соединенным с ней пуповиной.

Мальчик под непомерным грузом пожиток споткнулся на причале, упал в воду и утонул, прежде чем его могли спасти. Какая-то безумная женщина закричала, это была его мать. Но времени на сочувствие не было, на борт поднимались новые и новые беженцы...

Те, кто поднялся на борт, были голодными и почти умирали от жажды. Дети увядали, как цветы. Некоторые из них не могли глотать, потому что их губы и язык потрескались. Нельзя сказать, что не хватало воды, но организации распределения помощи не было. Когда ты пытался дать стакан воды умирающему, к тебе каждый раз протягивались сотни молодых, детских и старческих рук...

Таков был результат версальских соглашений, когда комфортно заседающие на конференциях люди, отмечали карандашом мес-



Беженцы в гавани Смирны

² Мужчины в возрасте от 15 до 50 лет использовались на положении рабов, почти никто из них не вернулся из этого рабства.

та на карте, принимая решение о том, что Смирна должна быть греческой.

Они не думали о том, что это затронуло судьбы тысяч женщин и детей.»

С борта американского судна ее забрали на британский крейсер, где адмирал сделал ей выговор, поскольку она находилась там, где не должна была находиться, и Клэр вернулась в Стамбул, откуда, под покровительством французского политика Франклина Булона, пробралась в Муданью, где должна была состояться мирная конференция.

Потом была Болгария, где она беседовала с новым премьер-министром и королем Борисом. Затем Лозанна, с вялотекущей конференцией о замирении с Турцией.

Все оживились, когда приехал новый премьер-министр Италии. Муссолини еще никому не известен и Клэр спешит взять у него интервью. Муссолини встретил ее словами: «Я знаю все о вас и ваших связях с русскими». Это не испугало Клэр, интервью было получено, а, заодно, и приглашение в Рим.

В Риме, куда она прилетела самолетом, хоть и побаивалась летать, Муссолини был более словоохотлив, говорил о своей семье, не забывая выражаться довольно высокопарно – «...я научился у отца, как ковать железо - теперь мне предстоит более трудная задача, ковать людские души ...». Не скрывал, что для него очень важно подчинять других людей своей воле. На протяжении всей беседы он ни разу не улыбнулся, изображал железного диктатора, единственные теплые нотки, прозвучали, когда он говорил о своей матери, школьной учительнице.

Несмотря на внешнюю холодность, Клэр заметила, что он хочет ей понравиться, когда задушевно поделился мыслью, что «... могущество делает человека одиноким ...», и что в сердце у него – пустыня. На прощание он поцеловал ей руку, и они договорились, что завтра она займется его портретом.

Зачем ей нужно было лепить бюст этого самодовольного павиана, вы ведь видели его в кадрах кинохроники? Скорее всего чисто из финансовых соображений, как дополни-

тельный заработок. Она прекрасно увидела, что, стараясь внушить окружающим мысль о своем превосходстве, он человек слабый, не чета тем же Ленину или Троцкому. Кстати, в комнате, где он принимал ее, она заметила единственную фотографию, самого Муссолини. Поэтому, когда на следующий день она начала набросок будущего бюста, он сделал, как считал, лицо вождя народов, а ей было трудно не создать карикатуру вместо эскиза. Она мучилась с карандашом и бумагой, когда вдруг обнаружила его перед собой с разду-
тыми от возбуждения ноздрями. И



Корабль покидает Смирну



Первое заседание представителей союзников на Лозаннской конференции, в ноябре 1922 года. Слева направо в первом ряду, лорд Керзон, Бенито Муссолини и Раймонд Пуанкаре.

эскиз, и глина полетели на пол, от был ниже ее ростом, но сильнее. В завязавшейся борьбе, ей удалось добраться до дверей, овладеть ключом. Он навалился на дверь, прищемив ей ногу, и, когда она закричала от боли, отступил на мгновение, что позволило ей вырваться из его рук.

Мир уже знал, что кузина Черчилля ваяет Муссолини и она быстренько закончила эту работу, но, после этого эпизода, неудавшийся насильник запретил ей писать что-либо о нем, пригрозив, что накажет за непослушание. Клэр ответила, что ее не испугали большевики, она брала интервью у Ленина и Троцкого, и она, конечно же, не собирается его бояться.

Вернувшись из Рима, она обнаружила, что в Лозанну прибыла и делегация из Советской России – Чичерин, Раковский и Воровский. Их участие ограничили лишь обсуждением вопроса о режиме черноморских проливов, но они высказались по всем вопросам конференции, поддержав Турцию. Они не ни разу не отказали Клэр от встречи, а после того, как она была замечена в ресторане за завтраком с Чичериным, лорд Керзон, бывший тогда министром иностранных дел, отказался встретиться с ней. Стоит отметить, что он один из организаторов интервенции против Советской России, а здесь, на конференции в Лозанне, добился выгодного для Англии решения о черноморских проливах, лишив особых прав черноморские страны.

Клэр так подытожила этот отрезок своей жизни:

«Так прошло полгода, я жила также беспечно, как живут мужчины. То, что я увидела, убило мои иллюзии и мои идеалы. Я потеряла веру даже в то малое, во что я верила. Я убедилась в безумной несправедливости, которая правит миром. Я увидела нации, как и люди, эгоистичные, алчные, беспринципные, лживые. У меня не осталось того, ради чего стоит жить, и я позволяла себе получать удовольствие от приключения.

Но я должна была остановиться. Двое детей, за которых я боролась, и для которых я была и матерью, и отцом, ждали моего возвращения. Дик был в Англии, Маргарет – в Нью-Йорке. А в это время я опять постепенно подходила к финансовому кризису. Все, что я заработала, я и потратила. Поездки и отели съели все накопления...

Я съездила в Англию, забрала Дика и приехала в Нью-Йорк с десятью фунтами и надеждой, что я найду работу, прежде чем сумма в моем кармане будет полностью потрачена».

Ей удалось получить заказы, подзаработать, и, договорившись о сотрудничестве с газетами New York World и Louisville Currier, покинуть Америку. Зная, насколько дешевле жизнь в побежденной Германии она поселилась в Берлине. Там она оказалась в другой, антибольшевистской России. Огромное количество русских эмигрантов заполнило Берлин. Здесь были и профессора российских университетов, и писатели, актеры,



Воровский, Давтян и Чичерин в Лозанне



Русские писатели в Берлине встречают Новый 1922 год



Организаторы первой русской художественной выставки в Берлине, 15 октября 1922 года

художники, инженеры и офицеры белой армии. Русские лавки и рестораны, русские газеты и театры. У детей Клэр появилась русская гувернантка, русский музыкант обучал их игре на скрипке, а русская балерина давала уроки Маргарет в балетном классе.

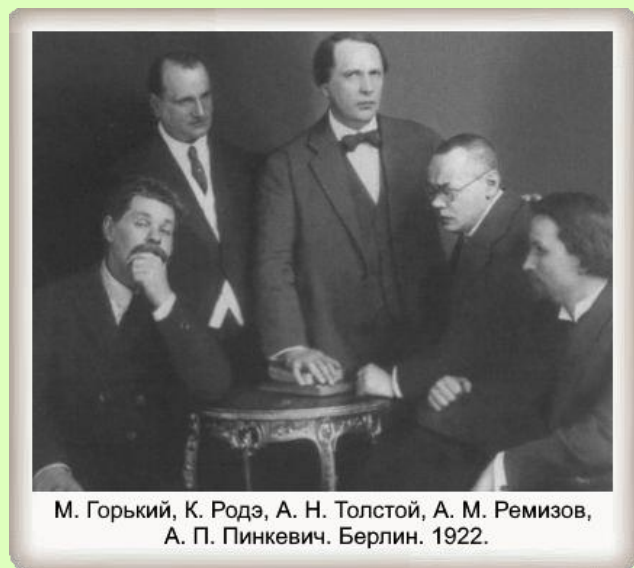
Но и здесь она прожила недолго, перебравшись в Восточную Пруссию под Кенигсберг, где купила участок земли с домом, чтобы пожить в тиши. Думаете, надолго ее хватило.

В марте 1923 года Герберт Своуп предложил Клэр контракт на 100 долларов в неделю и отправил ее в Берлин. Ее брат Освальд Фревен к тому времени ушедший в отставку из Королевского военно-морского флота, тоже начал карьеру журналиста, работая на «The Daily Telegraph». Поскольку у него был мотоцикл с коляской, Клэр уговорила его прокатиться вместе вдоль Рейна, чтобы написать о послевоенной французской оккупации. В Берлине один из первых ее репортажей был о Адольфе Гитлере, во Фрейбурге брат и сестра берут интервью у Максима Горького, отметим, что Горький в это время довольно резко критиковал большевиков и Ленина за то, что позже



приписывалось только Троцкому: готовность использовать Россию, лишь как запал мировой революции.

В сентябре государственный переворот в Испании, к власти приходит генерал Мигель Примо де Ривера и журналистский дуэт Шеридан-Фревен уже в Испании. Они единственные корреспонденты, которым он предоставил специальное интервью. С этой добычей они успевают на вечерний поезд в Париж, а в там король Испании Альфонсо XIII, Освальд написал в дневнике: «...Кис (так в семье звали Клэр) замерла посреди прохода склонившись в самом небошевистском реверансе.»



Затем они уже едут в Москву, чтобы встретиться с Литвиновым. Клэр ожидала теплого приема, но Литвинов встретил их очень холодно. Он мрачно пошутил, что, взяв в заложники двух родственников этого отвратительного Черчилля, стоило бы отомстить тому за тысячи погибших по его вине в России. Нормального разговора не получилось.

Не ответил на ее записку Каменев, старые знакомые отвернулись от нее. С письмом от Максима Горького, она поехала к его бывшей жене, которая, по его словам, могла представить ее артистической элите России, но та восприняла ее, как заграничную потаскушку, присланную Горьким, чтобы ее унижить, и с облегчением закрыла, наконец за нею дверь.

Тогда, в начале ноября 1920 года, перед отплытием в Стокгольм, Литвинов удивил Клер, заявив, что он самый преданный





Торжественный праздник на Красной площади в Москве. 1923 год.

ее друг. Когда она попросила его объяснить, что он имеет в виду, Литвинов ответил, что ей надо набраться терпения и подождать лет десять. Но стоит вспомнить ее разговор с тем же Литвиновым в октябре, когда он спрашивал ее о Сиднее Расселе Куке, которого она познакомила в Англии с Каменевым и задал вопрос, от которого, у нее мурашки побежали по спине: «А он что, работает в английской разведке?» Он, то есть Сидней Рейли, действительно там работал. Можно сказать, тогда Литвинов ее не сдал, но, теперь-то, все считали ее шпионкой.

Да и ситуация была иная. Ленина уже не было в Кремле, состояние его здоровья, намекало боевым товарищам, что кто-то из них выйдет в лидеры, а кого-то отодвинут. И встреча с этой подозрительной англичанкой может выйти им боком.

Клэр написала об этой поездке: *«Я чувствовала себя, как чувствует женщина, мечтавшая соединиться с любимым после долгой разлуки, когда после встречи он повернулся к ней спиной. У меня разбилось сердце».*

Она почувствовала слежку за собой, в ее отсутствие, обыскивали номер, проверяли корреспонденцию, это была другая Москва. Они едут в Ленинград, там их приняли чуть лучше.

«Маленький еврей в пенсне и с американским акцентом был назначен для того, чтобы показать мне дворцы и музеи. Он оставлял меня только во время завтрака и обеда, и когда я пропадала в Эрмитаже. Он ничего в этом не понимал “в картинках”, но он показал мне Царское село, где сохранились в неприкосновенности царские апартаменты, где гиды с юмором рассказывали апатично проходившим пролетариям об отсутствии вкуса у царской семьи.

Мой официально назначенный компаньон оказался другом убийцы царя, о котором он говорил с большой гордостью. От него я узнала о том, что только один из команды был за то, чтобы убить царевича после того, как вся семья была уже расстреляна. Именно приятель моего гида настоял на убийстве...»

В том первом русском дневнике Клэр я не заметил ни одного слова «еврей», теперь же в своих статьях, опубликованных «Daily Express», она пишет, что коммунисты – евреи, Россия полностью управляется евреями. Евреи в каждом государственном учреждении. И они не того калибра, что существуют в английской или американской политической, финансовой или интеллектуальной сфере. Это – чужаки, от которых в упомянутых странах стремятся избавиться. Статистика сообщает, что 1000 из них приехали в Москву только в сентябре 1923 года, в связи с этим в России развиваются антисемитские настроения.

Пишет она и о политическом кризисе в стане большевиков, о том, что курс на строительство коммунизма подорван, революция замедлилась.

Восемь статей приняты с восторгом, Клэр прощается ее прежнее слепое увлечение большевизмом. И она понимает, что натворила.

«Я пошла в русское посольство, чтобы встретиться с другом и сознаться в том, что я совершила. ...Я созналась, что действовала малодушно и по-женски глупо...я положила голову на край стала и заплакала. Как он мог понять? Он не знал, никто не знал, какое место в моем сердце занимала Россия!

Никто не знал, какую боль мне это принесло!»

Она вернулась в свой дом под Кенигсбергом. Пришла зима 1924 года, в России умер Ленин, а в Англии было сформировано первое лейбористское правительство. В своей предвыборной программе они обещали национализировать шахты и железные дороги, ввести налог на капитал и многое другое. Достаточно, чтобы Герберт Своуп заказал Клэр статью о том, что творится в Лондоне. Лейбористы у власти, это почти как революция в России, и она едет в Лондон с детьми, навсегда покинув тихую бюргерскую жизнь и дом под Кенигсбергом.

Революции в Англии не произошло, первое лейбористское правительство имея большинства в Палате Общин, не могло активно проводить социальную политику. Да и вхождение во власть меняет людей, английских рабочих раздражало, что Джеймс Рамзи Макдональд, премьер-министр лейбористского правительства, который ранее был символом ненависти к капиталистам, теперь выглядел как представитель аристократии, изменив прическу, форму усов и надев фрак.

А, тем временем, Раковский, с которым Клер общалась в Лозанне, будучи советским представителем в Лондоне, через их общих друзей, выразил удивление, что, появившись в Лондоне, она не появилась у него на Бонд стрит. Стеснявшаяся антисоветскости своих последних публикаций Клер, но обнадеженная этим предложением, не заставила себя ждать. Раковский действительно начал с того, что ее статьи нанесли Советской России большой вред, но Клер рассказала о подробностях той поездки. Раковский ее понял:

«Ни что так непостоянно, как женская дружба, но Вам будет дан другой шанс, чтобы исправить ошибку. – сказал он - Я дам Вам визу в Россию на любое время, только не ездите в Москву».

Поскольку работа на Своупа закончилась, памятуя успех первого посещения России, Клер решила воспользоваться этим приглашением. На этот раз у нее был спутник, брат Освальд. Недостаток денег на поездку должен был компенсировать его мотоцикл с коляской, хоть уже и не новый, но, по мнению его владельца, еще способный выдержать путь в Россию через Голландию, Германию, Чехословакию и Польшу.

В июне 1924 года Клер предъявила письмо Раковского советскому пограничнику и услышала от него, что их ждут уже два дня, и вся Россия для них открыта. Сегодня их маршрут был бы под запретом Евросоюза, ведь через Украину они отправлялись в Крым, но тогда, еще не было ни ЕС, ни государства Украина. Осложняли их путешествие лишь российские дороги, как писала Клер – *«На протяжении километров они состоят из трех параллельных борозд, оставляемых двумя колесами телег и дорожкой от копыт...»*

Это уже не та восторженная Клер Шеридан, что писала свой первый русский дневник, окружающее она воспринимает критически. Так, после того, как им показали ленинский уголок на военном судне в Севастополе, она написала:

«До революции им нельзя было читать красную литературу, сейчас они ничего не читают, кроме красной литературы».

Это конечно не совсем так, если говорить о России, которая как раз становилась самой читающей страной, но про ленинские комнаты, абсолютно верно, и через 50 лет, в мои армейские годы, там стояли только томики Ленина и брошюры с материалами партийных съездов. Только все это никто не читал. Больше со скуки я там взял наугад томик



Красин и Раковский в 1924 году в Париже



Освальд и Сатанелла на польской дороге



Привал в степи

Ленина, а там «Государство и революция», много позже я узнал, что эта работа Ленина также сильно повлияла на капитана Саблина, который познакомился с ней примерно в те же годы. А тогда, я понял, что большинство профессиональных коммунистов никогда не читали Ленина.

Но это, совсем иная история, и вернемся к Клер Шеридан и Освальду Фревену. Их путешествие Клер описала в, написанной в 1925 году книге, «По Европе на Сатанелле³». Очень хотелось бы почитать ее, но ее не в свободном доступе в интернете, тем более она не переведена на русский язык. Елена, скрывающаяся под ником «ljwanderer», в своем [блоге](#), приводит выдержки из более поздней биографической книги «Nuda Veritas» (Голая правда), которую тоже очень хотелось бы прочитать.

«Это было обыкновенное приключение, но оно вновь открыло для меня дверь в Россию.

Полученные впечат-

ления залечили раны, полученные во время визита в Москву.

Это правда, что мы были вооружены письмом Раковского, имя которого многое значило на Украине, где он участвовал в революции, применяя возможно жесткие методы, благодаря чему там был установлен мир и порядок.

Несмотря на то, что письмо Раковского прокладывало нам дорогу, мы могли бы обойтись и без него. Это подтверждается тем фактом, что знакомые Питера, две женщины, адвокаты, обеспечив себя необходимыми визами, стартовали



Клер и Освальд на Сатанелле

в то же самое время на двухместном мотоцикле. Вместо того, чтобы поехать на юг, они повернули на Москву. Эти безрассудно смелые девушки без каких-либо рекомендаций гостеприимно принимались повсюду.

Наше путешествие на мотоцикле обезоружило тех критиков России, которые утверждали, что в России показывают только то, что хотят показать советские официальные лица.

В нашем случае советские чиновники были бессильны, они не могли предсказать, куда мы направимся, не могли послать с нами переводчика, чтобы



p. 116]

AUTHOR CARVING A WATER-MELON FOR THE MID-DAY MEAL IN THE STEPPES.

Автор режет арбуз для обеда в степи.
Фото из книги «По Европе на Сатанелле»

³ Сатанеллой Освальд назвал свой мотоцикл с коляской. Его пробег в этой поездке составил 6800 км. Возможно книга «По Европе на Сатанелле» будет издана на украинском языке, в интернете появился фрагмент перевода.

следить за нами. Единственное, что они могли, это проявлять гостеприимство в тех местах, где мы появлялись.

В это время мы были свободны в выборе места для остановок и в разговоре с теми, кого мы повстречаем на нашем пути.

Нас по-доброму встречали крестьяне, представители буржуазии, антибольшевики, анархисты, университетские профессора, и другие разные незнакомые люди. В Ливадии мы обнаружили, что мы можем остановиться в императорском дворце, превращенном в санаторий. Парк был очень красив, мы наслаждались плаванием в море вместе с генералами и адмиралами – коммунистами, комиссарами, находящихся там в отпуске, наряду с богатыми евреями, приехавшими со своими семьями и прикидывающимися бедными, с доктором из Петрограда и банкиром из Москвы.

Мы узнали много интересного, наелись персиков и подружились со многими, с кем не хотелось расставаться.



На приеме в городском Совете Новгорода-Волынского. Клэр узнаваема и без номера, ее брат под номером 3.
В подписи к этому фото в книге "По Европе на Сатанелле" особо отмечен начальник милиции (10)

В Севастополе мы побывали на Красном Флоте. Возможно, мы были первыми иностранцами, которым разрешили подняться на борт, и это было еще более удивительным, потому что Питер был бывшим морским офицером, он видел многие вещи, которые мне ничего не говорили. Мы совершили набег на крейсер, эскадренный миноносец и подводную лодку.

В Одессе во время ожидания пассажирского судна, которое должно было увезти нас в Константинополь, у меня вновь ожила идея найти место, чтобы поселиться в России.

Местные власти были более, чем вежливы, но передо мной предстало непреодолимое препятствие – финансовая проблема.

Мне показали апартаменты с видом на море, мне сказали, что я могу использовать их два года бесплатно, если я заплачу 500 фунтов за ремонт. Они заверили меня, что

500 фунтов – небольшая сумма, почти ничего. Человек, который это сказал, был простой наружности, возможно, что до революции у него ничего не было.

В пригороде Аркадия был реквизированная вилла. Которую использовали летом для отдыха рабочих. С ноября по конец мая она пустовала. Я спросила, не могу ли я ее арендовать на эти шесть месяцев. Чиновник, который отвечал за это, согласился сдать шесть комнат за 2 тысячи рублей. (250 фунтов)

Это была цена виллы в Довилле, я сказала им об этом, но они ничего не слышали про Довилль.

“Какова Ваша цена?”, - спросил меня чиновник

“Сотня фунтов в год”, - ответила я

Он рассмеялся и ответил: “В России таких цен нет”

Питер явно был доволен, что привилегия (!) жизни в республике рабочих оказалась мне не по карману.

Напомним, что это было время НЭПа, казалось, что возвращается капитализм, на частных фабриках порой работали лишь за еду, а нэпманы могли себе позволить цены, недоступные английской журналистке.

В Одессе они встретили двух соотечественников. Журналиста «Daily Herald» Уильяма Нормана Ивера (надеюсь я правильно написал его имя по-русски - William Norman Ewer) горячего, тогда, поклонника советской России, ныне на страницах англоязычной Википедии объявленного советским шпионом, и английскую комсомолку Розу Коэн, в которую влюбился Освальд. В этом он не был одинок, в нее был влюблен сам Гарри Поллит, один из основателей компартии Великобритании, с 1929 года ставший ее Генеральным секретарем. Он несколько раз предлагал ей руку и сердце, но они оставались лишь друзьями. Роза же влюбилась в Макса Петровского (он же Макс Гольдфарб в США, а в Бердичеве родился как Давид Липец⁴), когда в середине 20-х годов он под псевдонимом «Товарищ Бенет» действовал нелегально в США и Великобритании. Так что, несмотря на то, что Освальд Фревен был очень видный джентльмен, здесь ему не повезло.

Опять же не в тему, но, имя Освальда Фревена вы встретите в жизнеописании Вивьен Ли. В конце 30-х он был ее верным другом. Когда в 1937 году закончились съемки шпионского фильма «Мрачное путешествие», желая отдохнуть, Вивьен приглашает Освальда сопровождать ее в Италию. Будучи джентльменом, он спросил разрешения у ее мужа, и, получив его, 25 октября отбыл с ней на Сицилию. Поскольку Вивьен не нравилось спать в одиночестве, они жили в одной комнате, и, как он писал в своем дневнике, сексуальное напряжение было очень



Гарри Поллит, Боб Стюарт и Роуз Коэн в Москве.
Единственное фото Розы Коэн в интернете



Макс Гольдфарб, он же Макс Петровский сидит второй слева среди членов Еврейской Социалистической Федерации. 1917 год. Единственное фото.

⁴ В марте 1937 года был расстрелян Давид Липец-Петровский, а через полгода и его жена Роза Коэн. Их сыну, Алеше, шел восьмой год. О их судьбе рассказал Francis Beckett в книге «Stalin's British Victims» (Британские жертвы Сталина). Роза Коэн, будучи агентом Коминтерна участвовала в секретных миссиях в Финляндии, Германии, Литве, Эстонии, Латвии, Турции, Франции, Норвегии, Швеции и Дании.



Клэр Шеридан в 1922 году

И снова мы с Клэр. Они с братом возвращаются в Лондон в надежде продать газетам рассказ о своей поездке, но к выборам в парламент газеты заняты скандалом с письмом Зиновьева. Эта фальшивка, вброшенная за 4 дня до парламентских выборов, стоила лейбористам 40 мест в парламенте. Письмо это призывало британцев готовить вооруженное восстание, и несмотря на немедленную реакцию Раковского, который привел доказательства ряда нелепостей в этом документе, оно выполнило свою задачу – первое правительство лейбористов вынуждено было уйти в отставку⁵. Англо-советские отношения были на многие годы испорчены. Не было ратифицировано англо-советское торговое соглашение, Советской России не удалось получить кредиты на восстановление экономики. А Клэр и Освальду не удалось поправить свое финансовое положение.

Начинался новый этап жизни Клэр, новые книги, но об этом в следующем номере.

(продолжение следует)

высоким. Он был влюблен, но сдерживался, из уважения к ее мужу, а также, зная о романе Вивьен с Лоуренсом Оливье. Собственно, конечной целью этой поездки был остров Капри, где отдыхал Оливье с женой. Встречу эту Освальд описал в своем дневнике. Когда через четыре дня они с Вивьен отбыли в Рим, ей позвонил Оливье, чтобы сообщить о том, что хочет быть с ней и готов уйти от жены. Вивьен поделилась этой информацией с другом, присовокупив, что об этом она догадалась еще на Капри. Освальд лишь попросил ее не спешить с решением.

Джилл Эсмонд, жена Оливье пыталась вернуть мужа, но в феврале 1940 года согласилась дать Оливье развод. Герберт Ли Холман тоже, наконец, согласился на развод с Вивьен. Сын Эсмонд и Оливье остался с матерью, а дочь Вивьен, Сюзанна, осталась с отцом. 30 августа Оливье и Вивьен поженились в Санта-Барбаре, штат Калифорния. Единственными свидетелями на церемонии были Кэтрин Хепбёрн и Гарсон Канин.



«Письмо Зиновьева» в выпуске Daily Mail

⁵ В конце XX века по распоряжению министра иностранных дел Англии Робина Кука были открыты некоторые архивы, в результате чего выяснилось, что письмо было передано рижской резидентуре русским эмигрантом из Берлина, который зарабатывал на создании подобных фальшивок деньги.

Новая официальная версия, основанная на доступе к секретным разведывательным документам, наводит на мысль, что письмо было "нечистоплотной" операцией Секретной разведывательной службы (SIS), которую курировал майор Десмонд Мортон, герой Первой мировой войны. Мортон был большим другом Черчилля, еще со времен войны. Позднее он стал офицером SIS а во время войны возглавлял британскую разведку. В первые годы Второй мировой войны он был доверенным функционером в ближайшем окружении Черчилля. Подробнее: <http://www.newsru.com/world/09oct2006/podlog.html>

Британцам удалось выкупить у потомков Дрейка портрет Елизаветы



Один из самых известных портретов английской королевы Елизаветы I — Armada Portrait — перешел в собственность Великобритании, сообщает The Guardian. Чтобы выкупить его из частных рук, в стране провели масштабную кампанию по сбору денег. Организаторам удалось получить больше десяти миллионов фунтов стерлингов. Картина впервые станет доступна широкой публике: в октябре ее выставят в бывшей королевской резиденции Квинс-хаус в Гринвиче, недалеко от места рождения Елизаветы I.

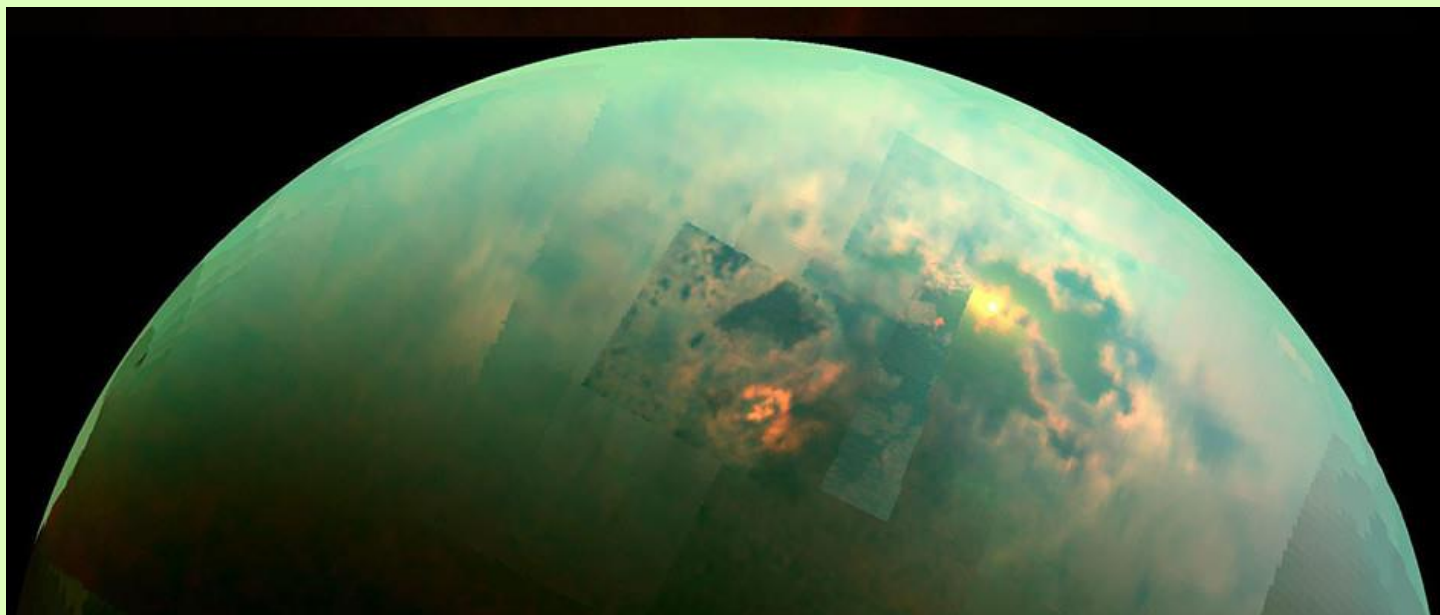
Как отмечает издание, деньги на покупку портрета жертвовали как фонды, так и люди — даже школьники.

Полотно, созданное в XVI веке неизвестным художником, принадлежало мореплавателю Фрэнсису Дрейку, а после его смерти перешло по наследству потомкам. Портрет посвящен победе над испанской Непобедимой Армадой. Он написан маслом на дубовой панели.

Елизавета I (1533-1603) — королева Англии и Ирландии, последняя из династии Тюдоров, младшая дочь короля Генриха VIII и его второй жены Анны Болейн. Во время правления Елизаветы британцам удалось разгромить испанский флот (Непобедимая Армада) во время англо-испанской войны 1587-1604 годов. Одним из участников сражения был Фрэнсис Дрейк.

Британский музей и Королевская Национальная Галерея бесплатны для посетителей

Жизнь прорвется сквозь яды Титана



Крупнейший спутник Сатурна Титан может быть местом, где возможно зарождение жизни, выяснили ученые. О том, как этому способна помочь ядовитая атмосфера спутника, рассказывает отдел науки "Газеты.Ru".

Когда ученые говорят о возможности существования жизни за пределами Земли, как правило, их внимания удостоиваются планеты и спутники, на которых есть как минимум три условия для потенциального формирования живых организмов, а именно - тепло, пригодная для жизни атмосфера и вода.

Крупнейший спутник Сатурна - Титан - представляет собой поистине уникальное место. Его атмосферное давление схоже с земным, атмосфера богата азотом (в атмосфере нашей планеты азота более 78%). Титан - единственное место в Солнечной системе (разумеется, за исключением Земли), где идут дожди и образуются туманы.

Кроме того, на Титане есть моря, озера и реки - правда, все они вместо воды содержат жидкий метан и этан.

Возможность существования жизни на Титане обсуждается учеными уже давно. Многие исследователи полагали, что это невозможно, так как Титан сильно удален от Солнца и из-за этого там слишком холодно, кроме того, атмосфера спутника, помимо азота, богата еще и ядовитым метаном, а воды на Титане и вовсе нет. Именно поэтому ранее его рассматривали как не слишком подходящее место для зарождения жизни.

Однако последнее исследование группы ученых, возглавляемых Дэвидом Шэллоуэем из Корнелльского университета, показывает, что жизнь на Титане могла сформироваться и в отсутствие жидкой воды - статья об этом была опубликована в последнем выпуске журнала PNAS.

"Мы привыкли к земным условиям. Наша научная деятельность проходит при комнатной температуре и "тепличных" условиях. Титан - это совсем другое дело", - говорит один из авторов работы Мартин Рам из Корнелльского университета.

Ученые исследовали химический состав спутника Сатурна и пришли к выводу, что присутствующая на Титане синильная кислота (или цианистый водород - его формула HCN) могла создать подходящие условия для появления жизни. Для человека синильная кислота ядовита. Это вещество содержится в табачном дыме, коксовом газе, выделяется при разложении полиуретана. Впрочем, даже в нашем организме синильная кислота может выполнять полезные функции - так, например, ее вырабатывают нейроны для усиления эффективности передачи нервных импульсов, кроме того, она выделяется лейко

цитами и способствует гибели вредных микроорганизмов.

В результате химических реакций, происходящих на Титате, молекулы синильной кислоты HCN способствуют образованию полимеров, в частности, полииминов. Полиимины способны поглощать широкий спектр световых лучей - так, что это делает возможным поглощение даже того незначительного количества солнечного света, который проникает сквозь атмосферу Титана. Кроме того, полиимины могут становиться основой для об-



Здесь и ниже. Таким представляют Титан художники

разования аминокислот и нуклеиновых кислот (основ для белков и ДНК). "Органические молекулы, жидкие озера и моря (метановые, не водяные), а также некоторое количество достигающей поверхности солнечной энергии - все это предполагает возможность формирования среды, где может образоваться некая экзотическая форма жизни", - рассказывает один из авторов работы Джонатан Ланин.

"Полиимины могут существовать в виде разнообразных структур, и выполнять многие функции даже при низких температурах, а особенно - в условиях Титана", - комментирует Мартин Рам. "Полиимины могут принимать форму листка бумаги, - дополняет Джонатан Ланин.

- Они, как кирпичи, могут служить каталитической основой для прохождения первичных химических реакций. Мы также выяснили, что полиимины поглощают свет - там, где атмосфера Титана более прозрачна. Этот свет может служить источником энергии для реакций".

Авторы работы пользовались данными, полученными в ходе миссии Кассини-Гюйгенс. Этот аппарат, созданный NASA в сотрудничестве с Европейским и Итальянским космическими агентствами, был запущен 15 октября 1997 года. Его целью является изучение Сатурна, его спутников и колец. 14 января 2005 года "Кассини-Гюйгенс" вошел в атмосферу Титана. Изначально миссия была запланирована до 2008 года, но в итоге была продлена до 2017.



Результаты анализа проб, собранных космическим аппаратом, позволили ученым провести компьютерное моделирование процессов, в ходе которых оказалось, что полиимин действительно мог бы служить "исходной точкой" на пути зарождения жизни. Кроме того, ученым известно, что "предшественник" полиимина - синильная кислота - могла играть существенную роль в процессах зарождения жизни на нашей планете. Результаты этой работы были опубликованы

в журнале Nature Chemistry в 2015 году.

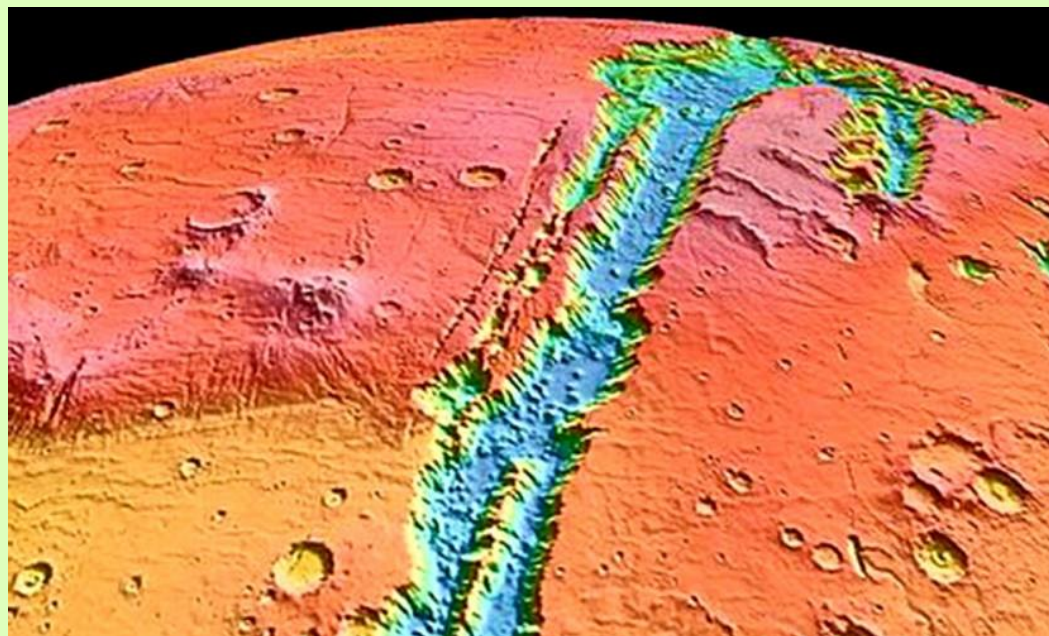
Авторы работы подчеркивают, что их выводы являются исключительно теоретическими, а на поверхности Титана не было найдено никаких прямых доказательств того, что на этом спутнике Сатурна когда-либо существовала жизнь - пусть даже и в экзотической, не похожей на земную, форме.

Впрочем, с тем, что метан все-таки может в определенном смысле заменить воду и способствовать появлению определенных форм живых организмов, ученые все же согласны: так,

в недавнем интервью "Газете.Ru" Игорь Митрофанов, заведующий отделом ядерной планетологии ИКИ РАН, сообщил: "Если мы ничего не найдем на Луне и Марсе, то следующее место, где надо искать жизнь, — в океанах этих спутников (речь идет об Энцеладе и Европе - спутниках Сатурна и Юпитера - "Газета.Ru"), либо искать формы жизни, основанные не на воде, а, например, на жидком метане".



Главную «водную» загадку Марса раскрыло NASA с помощью опубликованных фото



Американские астрофизики заявили об обнаружении на планете Марс каньонов, в которых проступает соленая вода.

Специалисты Национального управления по воздухоплаванию и исследованию космического пространства США утверждают, что инструмент HiRISE орбитальной станции MRO обнаружил в долинах Маринера воду

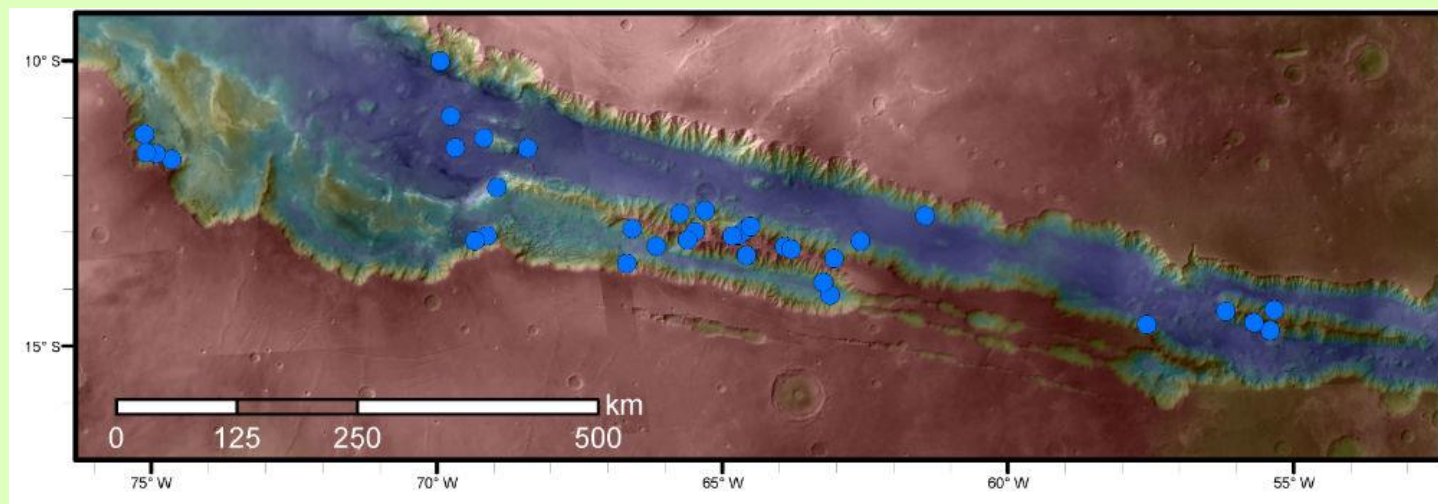
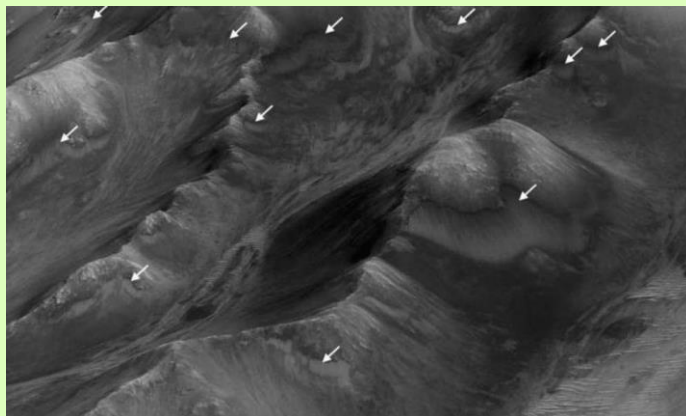
в жидком виде. Научные работники NASA опубликовали фото, на которых зафиксированы спадающие со склонов потоки жидкой воды: темные линии появляются в летний период и исчезают в зимний.

По словам ученых, они обнаружили 41 такой участок. Количество потоков воды в них - около тысячи. Эксперты подчеркнули, что для образования таких потоков необходимо от 30 до 100 тысяч кубических метров воды, что равняется 10-40 олимпийским бассейнам.

- Этих следов так много, что нам сложно уследить за всеми, - признался Мэттью Чодж

начки из университета Аризоны. - Оказалось, что они появляются на склонах каньонов гораздо чаще, чем мы считали ранее. Если текущие данные не врут, то это самое плотное их сосредоточение на Марсе.

Ученые полагают, что источником соленой воды в летнее время становятся подповерхностные замороженные льды Красной планеты. Американские астрофизики уверяют: замерзшая вода станет отличной базой для колонизации Марса человеком.



Леонид КОЛОСОВ

ЛОУРЕНС: ЛЕГЕНДЫ И БЫЛЬ

Тот вечер выдался особенно душным в Каире, и гости, собравшись на очередной дипломатический раут, который устроил шеф британской военной миссии — Арабского бюро генерал Клейтон, мучаясь в тесных смокингах и мундирах, с нетерпением ожидали момента, когда можно будет исчезнуть из отеля, не обидев хоть и сонного на вид, но всевидящего хозяина приема.

Маркиза Маргерит д'Анджурэн, неизменно вызывавшая восхищение разновозрастных «рыцарей» не только своим шармом, но и весьма легкомысленным отношением к святости брака, пришла на прием без мужа. Впрочем, маркиз Пьер д'Анджурэн, преподнесший своей жене титул и весьма приличное состояние, давно уже махнул рукой на проделки юной грешницы. Три с лишним десятка лет разницы в возрасте делали свое дело. Война застала их в Египте во время свадебного путешествия, и маркиз не очень торопился возвращаться в родные пенаты. Франция могла подождать, тем более что Пьер д'Анджурэн интересовался древними египетскими фресками и имел в виду приобрести кое-что у местных торговцев ворованной



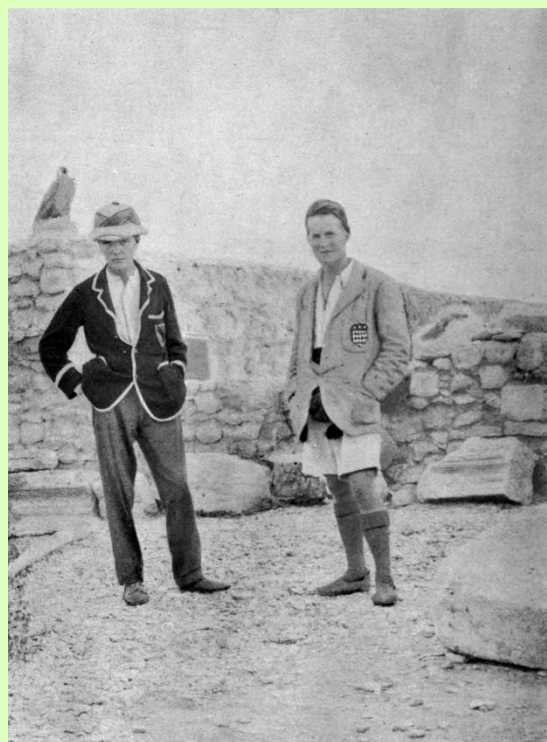
стариной для своей парижской коллекции. Маргерит тоже не торопилась в Париж, поскольку коллекция ее поклонников пополнилась еще одним, на сей раз молодым английским офицером.

Он стоял в углу зала, крутя в руке фужер с сельтерской, в котором звенели кусочки льда. Белокурые волосы над высоким лбом, голубые глаза, сухое, гладко выбритое лицо. Нет, красавцем его не назовешь, этого невысокого офицера, который ничем не выделялся среди своих коллег. Но Маргерит уже испытала на себе его «тайное оружие». Она знала наверняка, что не устоит перед странной, гипнотизирующей обаятельностью этого человека. Выждав, когда от маркизы отлетит рой вздыхателей, он подошел к ней со скупящимся лицом, церемонно поклонился, тихо шепнул: «Я жду вас в номере на втором этаже» и вышел из зала.

...Это было самое странное свидание в богатой любовными приключениями жизни Маргерит. Офицер не стоял на коленях, не целовал рук и не клялся в вечной любви. Он сказал очень просто, как будто бы они были знакомы много-много лет и уже неоднократно говорили об этом деле: «Моя дорогая маркиза, помогите Британии. Нам крайне необходимо, чтобы вы познакомились с Саид Пашой. Мы не останемся в долгу. Согласны?»

Через несколько месяцев маркиза Маргерит д'Анджурэн стала любовницей одного из вождей арабских племен и начала поставлять необходимую информацию. Военный разведчик Лоуренс получил из Лондона благодарность за очередную вербовку. Она была одной из наиболее трудных для него. Лоуренс очень не любил женщин. Вообще не любил их, всю жизнь

Лоуренс, он же «Т. Е.», он же «Шоу», «некоронованный король арабов», «руководитель восстания» против турок, английский военный разведчик времен первой мировой войны в чине полковника, — личность настолько же известная, сколь и противоречивая. О нем писали «научные» и ненаучные книги, ставились черно-белые и цветные кинофильмы, высказывались самые разнополюсные суждения, в которых слову «гений» противопоставлялся антипод в виде отнюдь не джентльменского существительного «интриган». Впрочем, и шекспировского Яго нередко называли «гением злодейства». Все ведь



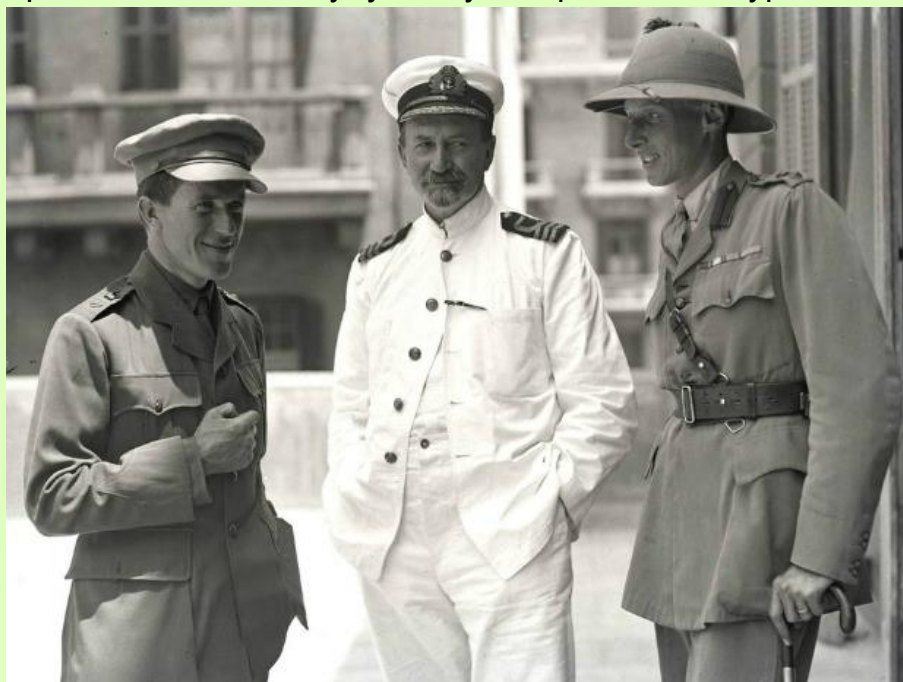
Леонард Вулли (слева) и Лоуренс на раскопках в Кархемиш в 1912 г.

зависит от того, чему, какому делу, какой цели служит талант человека. Добру или злу, правде или лжи. Скажем откровенно: Лоуренс был вне всякого сомнения незаурядным военным разведчиком для своего времени. Он прекрасно знал арабский язык и наречия многих бедуинских племен, изучил не только их быт и нравы, но и религию, к которой относился без присущего чужестранцам пренебрежения. Еще до начала первой мировой войны он исколесил практически всю Аравию, установил тесные связи с вождями наиболее крупных арабских племен, знал, как свои пять пальцев, их слабые струны, что и позволило ему в конечном итоге выдвинуться в первые ряды организаторов арабского восстания. Именно такой актер был нужен британскому империализму на подмостках аравийского театра войны. Он имел свои особенности, этот театр, заключавшиеся прежде всего в отсутствии дорог и колодцев с питьевой водой, в не привычном для британских солдат знойном климате и в совершенно несоизмеримой с английской теснотой необозримости пустынь, в которых чахлое деревце попадалось

еще более редко, чем человек.

Что привязывало британские войска к столь неудобному плацдарму, где приходилось не только вести военные действия, но и вкладывать немалые средства в создание коммуникаций и баз? Прежде всего стратегическое значение этого района. Здесь проходили Гед-жасская и Дамасская железные дороги — основные артерии снабжения турецкой армии в зоне Суэцкого канала. Воевать с турками, используя регулярные войска, привязанные к своим базам, было очень неудобно. Возникла необходимость в мелких подвижных отрядах, привыкших к длительным переходам по безлюдной пустыне, которые могли бы неожиданно появляться в тылах турецких войск и совершать диверсии на железных дорогах. Поэтому-то английскому генеральному штабу и пришла идея воспользоваться антитурецкими настроениями арабов, чтобы сколотить из них именно такие «летучие» повстанческие соединения. Дело было за человеком, который вошел бы в доверие к корыстолюбивым и продажным вождям арабских племен и направил их действия в единое русло, необходимое британскому империализму, чтобы воевать с Турцией чужими руками, не отвлекая дополнительных сил с западного фронта...

ТОМАС ЭДВАРД ЛОУРЕНС родился 15 августа 1888 года в Северном Уэльсе в довольно бедной семье⁶, которая после длительных скитаний по Шотландии и Британии осела в Оксфорде. Здесь Эдвард начал учиться. «Школа, — писал он впоследствии, — была бесполезным и отнимавшим много времени занятием, которое я ненавидел ото всей души». Времени действительно не хватало. Не хватало для чтения книг о крестовых походах. Мальчишеская увлеченность историей переросла позже в серьезное увлечение археологией. Уже будучи в университете, Лоуренс написал дипломную работу на тему



Слева направо: Томас Эдвард Лоуренс, доктор Дэвид Джордж Хогарт и подполковник Рональд Донай возле Арабского бюро Министерства иностранных дел Великобритании, Каир, 1918.

«Влияние крестовых походов на средневековую военную архитектуру Европы», которая была отмечена первой премией. Высокая оценка работы учеными зубрами Оксфорда была не случайной. Прежде чем сдать диплом на их суд, Лоуренс побывал в Сирии, где изучил все известные доселе развалины замков крестоносцев и следы древнего племени хиттитов. Их культуру, так же, как и жизнь современных арабов, Лоуренс изучал не один. Им руководил известный археолог профессор Хогарт, человек, сыгравший не последнюю роль в резком Повороте судьбы молодого историка. Дело в том, что Хогарт был

⁶ Томас Эдвард Лоуренс родился в относительно благополучной семье. Будучи незаконнорожденным сыном английского аристократа Томаса Чепмена от его связи с гувернанткой его дочерей, он, однако, не знал, что значит неполная семья. Его отец ушел от своей жены и дочерей и поселился с новой семьей, хоть они и не поженились официально. Родился Томас Эдвард 15 августа 1888 года в Северном Уэльсе, после чего его родители, чтобы оградить себя от осуждения английского общества, сменили фамилию на Лоуренс, и долго скитались по Англии, Шотландии и Франции, пока не осели в университетском Оксфорде. Даже, когда его отец унаследовал поместье в Ирландии, остался с семьей в Англии. (Ред.)

профессором не только в археологии, но и в шпионаже, которым занимался долгие годы, работая на Интеллидженс сервис — британскую разведку, одну из старейших секретных служб Европы. Готовясь к мировой войне, Англия постоянно держала на Границе Турции с Египтом ту или иную «экспедицию», которую неизменно возглавлял профессор Хоггарт.

Лоуренс проработал бок о бок с профессором Хоггартом с 1910 по 1914 год, неоднократно выезжал по его заданиям в Сирию и Палестину для сбора необходимой британской разведслужбе информации и установления перспективных контактов. Начав военную карьеру в географическом отделе военного министерства, Лоуренс перешел затем в филиал Интеллидженс сервис, постоянно действовавший в Каире под названием Арабского бюро, возглавлявшийся генералом Клейтоном, который с началом первой мировой войны превратился в координационный центр английской секретной службы на Арабском Востоке.

Английскими и неанглийскими историками исписана не одна сотня страниц, посвященных тому, как Лоуренс — «друг» арабов — стал незаменимым человеком при свите саудовского короля Хуссейна, а затем вторым «я» одного из его сыновей — Фейсала, под властью которого находились многие племена. Используя недовольство арабов на оккупированных турками территориях, Фейсал и Лоуренс сумели поднять восстание среди местного населения, сплотить его и создать вполне боеспособную армию, состоящую из диверсионных отрядов, которая доставляла много неприятностей регулярным турецким войскам. До самых последних дней войны полковник Лоуренс находился при армии Фейсала в официальном качестве военного советника и офицера связи арабского фронта со ставкой английского командования на Среднем Востоке.

«Друг» арабов? Мы взяли это слово в кавычки. И не случайно. «Инструкция по обращению с арабами», написанная Лоуренсом в качестве не подлежащего разглашению «руководства» для вновь прибывающих офицеров британской армии, была позже рассекречена и стала тоже достоянием истории.

«Двадцать семь статей» руководства — весьма яркое доказательство того, что Лоуренс относился к тем арабским «друзьям», которые держали за пазухой увесистые британские булжники. Приведем некоторые из этих статей.

«Добейтесь доверия вождя и удерживайте это доверие. Укрепляйте,



Лоуренс в одежде бедуина (раскрашенное фото)



Толи привал, толи дозор ...

если можете, престиж вождя перед другими. Никогда не отказывайтесь и не разбивайте тех планов, которые он может предложить. Всегда одобряйте их, а похвалив, изменяйте мало-помалу, заставляя самого вождя вносить предложения до тех пор, пока они не будут совпадать с вашим собственным мнением...

— Если можете, то, не впадая в расточительность, делайте подарки. Хорошо сделанный подарок весьма часто является наиболее верным средством для того, чтобы привлечь на свою сторону самого подозрительного шейха...

— Маскировка не рекомендуется... В то же время если вы, находясь среди арабов, сумеете носить их одеяние, вы приобретете такое доверие и дружбу, какие в военной форме вам никогда не удастся приобрести. Однако это и трудно, и опасно. Поскольку вы одеваетесь, как арабы, они не будут делать для вас никаких исключений. Вам придется себя чувствовать, как актеру в чужом театре, играя свою роль днем и ночью в течение ряда месяцев, не зная отдыха? с большим риском...

— Нередко вам придется участвовать в дискуссиях по вопросам религии. Говорите о ваших убеждениях что угодно, но избегайте критиковать их взгляды...

— Весь секрет обхождения с арабами заключается в непрерывном их изучении. Будьте всегда настороже, никогда не говорите ненужных вещей, следите все время за собой и за своими товарищами. Слушайте то, что происходит, доискивайтесь действительных причин. Изучайте характеры арабов, их вкусы и слабости и держите все, что вы обнаружите, при себе...



Если бы арабы могли ознакомиться тогда с этой секретной инструкцией, которую с такими психологическими нюансами подготовил их «друг»... Но тогда они верили Лоуренсу, потому что он был блестящим актером, сумевшим завоевать доверие вождей, сумевшим получить власть над территориями и людьми, сумевшим «без расточительства» подкупать шейхов, умевшим маскироваться и играть свою роль в «чужом театре», не зная отдыха, с риском для жизни, но всегда безошибочно.

Итальянский институт «Агостини», выпустивший сравнительно несколько томов «Истории шпионажа» и посвятивший немало страниц «Лоуренсу Аравийскому», дает такую характеристику «другу» арабов: «Только в лоне Арабского бюро Лоуренс смог до конца раскрыть свой талант интригана. Он был по-лиси хитер, дьявольски ловок, не считался ни с кем и плевал на начальство, чем восстановил против себя

почти весь британский генеральный штаб. Лишь небольшая группа экспертов ценила его поистине энциклопедические знания и умение вести дела с арабами...»

Лоуренс, как и любой из актеров, неплохих, подчеркнем, актеров, иногда настолько входил в свою роль, что и сам начинал верить в то, что он друг арабов и борется за их свободу и независимость. Может быть, этим и объясняется его популярность среди бедуинских племен?

НО ПОЛКОВНИК ЛОУРЕНС никогда не болел душой за освободительное движение арабов⁷, он был скорее его провокатором в самом широком понимании этого слова, ибо арабское восстание не было средством осуществления «великой задачи создания арабского государства», как это пытался представить сам Лоуренс. Оно, это движение, вместе с восстанием явилось орудием завоевательной политики британского империализма, стремившегося превратить арабские земли в свои колонии, что, собственно говоря, ему и удалось сделать после окончания первой мировой войны, используя мандаты Лиги наций. Один из наиболее последовательных защитников «дела» Лоуренса, английский историк Лиддель Гарт, восхваляя мандатную систему, под прикрытием которой Британия пыталась закабалить арабский народ, писал: «Таким образом, Британия была в состоянии поддержать свою честь и дать блестящее подтверждение того, что идея, лежащая в основе мандата, может быть проведена в жизнь и по духу, и по букве. Честь Лоуренса также была восстановлена. Для арабов он приобрел больше того, на что первоначально рассчитывал».

Таким образом, по Лиддель Гарту получается весьма привлекательная картина: арабы добились того, чего добивались, Британия осталась довольной, и Лоуренс стал героем. Так ли это? Что получили арабы? Фейсал, сын Хуссейна, сел на трон Ирака. Его второй сын — Абдулла сел на трон Трансиордании. Они сели на троны для того, чтобы проводить политику британского империализма по удушению национально-освободительного движения арабов. Что получила Великобритания? Новые колонии: Ирак, Палестину, Геджас, нефтяную и военно-морскую базу в Хайфе и т. д. Короче говоря, британский империализм надежно закрепил свое господство над Аравийским полуостровом. Что получил Лоуренс? Моральное удовлетворение, утверждает Лиддель Гарт. Может быть... Именно моральное, ибо арабское восстание, вдохновителем которого считал



Эмир Фейсал в составе арабской делегации на Парижской мирной конференции 1920 г. Справа сзади от эмира стоит полковник Лоуренс Аравийский

⁷ Но, не все так однозначно! В 1919 году Лоуренс принял участие в Версальской мирной конференции, где безуспешно выступал в поддержку требования арабов о предоставлении им независимости, одновременно сочувствовал стремлению евреев создать национальное государство. Переговоры завершились неудачей из-за отказа арабов признать британский мандат над Ираком и Палестиной и французский мандат над Сирией. В результате последовавших беспорядков на Ближнем Востоке министр по делам колоний Уинстон Черчилль в 1922 году предоставил Лоуренсу фактически полную свободу действий при подготовке мирного соглашения по Ближнему Востоку. И соглашение было достигнуто. (Ред.)



Лоуренс, Эмир Абдулла, Маршал авиации сэра Джеффри Салмонд и другие в Иерусалиме

себя английский военный разведчик, не оказало никакого влияния на исход послевоенных конференций, определявших судьбу Османской империи и ее арабских областей. На совещании союзников Антанты в Сан-Ремо, а оно состоялось в апреле 1920 года, мандаты были окончательно распределены. Под давлением Франции Англия вывела свои войска из Сирии, и французы заняли Дамаск, куда в сентябре 1918 года с небольшим отрядом арабов на верблюдах первым вошел Лоуренс, воспользовавшись отступлением турок. Лучший «друг» англичан Фейсал, свергнутый с трона, осыпал проклятиями своего вероломного «брата» полковника Лоуренса.

Правда, некоторые буржуазные исследователи пытались доказать, что Лоуренс, будучи глубоко оскорбленным тем, что англичане не выполнили своих обязательств перед арабами, окончательно порвал с Интеллидженс сервис и удалился от практических дел. Однако эта версия вряд ли имеет право на существование. Просто Лоуренс как военный разведчик выполнил возложенную на него задачу и занялся другими делами.

Послевоенная биография Лоуренса более запутанна и менее любопытна. В 1921 году Уинстон Черчилль, возглавивший министерство по делам колоний, предложил ему пост политического советника в новом управлении по делам Среднего Востока. На конференции в Каире в марте 1921 года Лоуренсу удалось убедить Черчилля в том, чтобы посадить на трон Ирака, подпадавшего под мандат Англии, изгнанного из Сирии Фейсала. Таким образом, полковник оплатил свой старый долг бывшему «брату». После этого Лоуренс подал в отставку и, несмотря на уговоры Черчилля, оставил министерство по делам колоний. В августе 1922 года он неожиданно поступает рядовым в британский воздушный флот под фамилией Росса. Сам Лоуренс мотивирует свой поступок следующим образом: «Каждый должен или сам поступить в авиацию, либо помогать ее «развитию». На вопрос, почему он не желает получить звание офицера, Лоуренс якобы ответил: «Я не возражаю повиноваться глупым приказам, но возражаю против того, чтобы отдавать их самому, что необходимо делать в звании офицера». Несколько позднее он вступает в танковые войска под именем Шоу. Экстравагантность? Может быть. Но скорее всего желание уйти от политических дел, поскольку Лоуренс понял, что звезда его на арабском небосклоне закатилась.

Однако вскоре он уходит из авиации и из танковых войск и начинает заниматься литературным трудом. Из-под его пера выходят две книги: «Восстание в пустыне» и «Семь столпов мудрости». Одновременно он переводит на английский язык «Одиссею» Гомера.

ВЕЧЕРОМ 19 мая 1935 года по одной из провинциальных лондонских дорог с бешеной скоростью мчался мотоцикл. Никто не видел, как произошла авария. Свидетели подо-

спели на место происшествия уже тогда, когда мотоциклист был мертв⁸. Им оказался сэр Томас Эдвард Лоуренс, 47 лет... Куда спешил бывший английский военный разведчик? Из некоторых источников известно, что за день до катастрофы Лоуренс получил от одного из своих друзей письмо, в котором тот предложил ему встретиться с Гитлером. Обдумав это предложение, Лоуренс помчался на почту (он жил за городом), чтобы отправить срочную телеграмму о своем согласии на встречу. На обратном пути с мотоциклом произошла авария. Известно также, что



Лоуренс на своем мотоцикле Brough Superior SS100



Придорожный Мемориал возле места аварии

британский империализм непременно изобрел бы его...

P.S. Статья эта была опубликована в 80-е годы в «Литературной газете», отсюда так много про империалистов, хотя сам Лоуренс никогда не скрывал, что он империалист, поскольку он солдат британской империи. Но стоит сначала прочитать его книгу.

Кстати, на сайте бесплатной электронной библиотеки RoyalLib.com можно читать или скачать в нескольких форматах книгу Лоуренса «Семь столпов мудрости», не потерявшей актуальности и сегодня. http://royallib.com/book/edvard_tomas/sem_stolpov_mudrosti.html

⁸ Он умер через шесть дней после аварии, 19 мая 1935 года. Нейрохирург Хью Кэрнс, один из врачей, пытавшихся спасти Лоуренса, был инициатором введения шлемов мотоциклистов как для военных, так и гражданских. (Ред.)

Статуи острова Пасхи хранили секрет вечной молодости



Остров Пасхи в основном известен своими гигантскими статуями - моаи. Поэтому из представителей науки там чаще всего резвятся археологи, разгадывая тайну исполинских истуканов. Но в один прекрасный момент ученые обратили внимание на другую поразительную деталь: местные жители не болеют столбняком, несмотря на благоприятные условия для развития этого недуга.

ВКЛАД ЛОШАДЕЙ В БОЛЬШУЮ НАУКУ

Ежегодно от этой болезни в мире погибает 300-400 тысяч человек и одним из главных переносчиков инфекции являются лошади. А коней на острове Пасхи огромное количество, их поголовье превышает численность населения. При этом большинство жителей ходят босиком, а это лучший в мире способ подхватить смертельно опасную бактерию. Так почему же аборигены не болеют? Чтобы изучить этот феномен на Пасхи еще в 1964 году высадились экспедиция Монреальского университета во главе с микробиологом Жоржем Нограду. Исследователи разделили остров на 67 частей, в каждой из них взяли проб почвы и обнаружили возбудитель столбняка лишь в одном образце.

Что же «дезинфицировало» почву? Только спустя несколько лет исследований микробиологи сумели выделить из образцов почвы острова Пасхи неизвестный ранее препарат - продукт жизнедеятельности бактерии *Streptomyces hygroscopicus*. Это соединение было названо рапамицин в честь полинезийского названия острова Пасхи - Рапа-Нуи.

При дальнейшем изучении выяснилось, что препарат обладает уникальными возможностями. Рапамицин оказался мощным иммунодепрессантом и его стали широко применять в трансплантологии, чтобы предотвратить отторжение донорских тканей после пе-

ресады органов. Кроме того, это соединение эффективно останавливает деление раковых клеток. Однако несколько лет назад обнаружилось еще одно удивительное свойство препарата. Он способен радикально продлевать жизнь!

МЫШАМ ПРОДЛИЛИ ПЕНСИОННЫЙ ВОЗРАСТ

Сначала эликсир молодости опробовали на лабораторных мышах. Причем случайным образом биологи усложнили себе задачу.

- Мы собирались проводить опыты на молодых 8-месячных мышах, - рассказывает Дэвид Харрисон глава Лаборатории Джексона, - Но подготовка эксперимента затянулась, и когда мы решили все проблемы, мышам было уже 20 месяцев. По человеческим меркам грызунам исполнилось примерно 60 лет. Можно было отменить опыты, но мы все равно решили накормить «старичков» лекарством с острова Пасхи. Честно говоря, не ждали ничего хорошего, но результат стал настоящей сенсацией в научном мире.

Продолжительность жизни самцов увеличилась на 9 процентов, а самок на 14! Причем долголетие сопровождалось и улучшением качества жизни. Мыши-аксакалы демонстрировали повышенную двигательную активность. Кроме того, они быстрее проходили различные физиологические тесты (в частности лабиринт Барнса), что свидетельствует, что родичи Микки Мауса стали лучше соображать и запоминать. Повторные эксперименты с молодыми мышами выдали такие же параметры. Аналогичные результаты независимо друг от друга получили и две другие лаборатории.

- Мы впервые нашли доказательства, что процесс старения можно затормозить, а продолжительность жизни увеличить, причем за счет приема препарата уже в пожилом возрасте! - заявил один из авторов исследования профессор Рэнди Стронг из университета Техаса...

МОЖНО ЛИ ЗАХВОРАТЬ ОТ МОЛОДИЛЬНЫХ ЯБЛОК?

Вы уже побежали в аптеку покупать чудо-лекарство? Не спешите. Скептики утверждают, что радоваться еще рано.

- Все эти опыты вызывают оптимизм, но не следует забывать, что рапамицин подавляет работу иммунитета, именно поэтому его и применяют в трансплантологии, - рассуждает Линн Кокс, специалист по проблемам долголетия из Оксфордского университета. - Лабораторные мыши содержатся в стерильных условиях, они защищены от инфекций. А человек не может всю свою долгую жизнь провести в инкубаторе. Из-за ослабления иммунитета он станет чаще болеть и хвори сведут на нет эффект от прививки долголетия.

Сейчас ученые ищут возможность снизить побочный эффект рапамицина.

В этом году тестированием препарата на собаках занялся Мэт Кейберлин из Вашингтонского университета. Он отобрал 24 песика в расцвете сил (он принципиально отказался от использования лабораторных животных) и с согласия их хозяев скормливал им таблетки с острова исполинов. Спустя 10 недель эхокардиография показала улучшение функциональных возможностей сердца. Но эксперимент будет продолжаться еще долго, учитывая, что собаки в среднем живут 10-13 лет.

А фармацевтическая компания Novartis осмелилась провести опыт с людьми. 200 добровольцев пожилого возраста в течении 6 недель принимали минимальные дозы лекарства (часть из них для чистоты эксперимента получали пустышку плацебо). Затем волонтерам вкололи вакцину против гриппа, чтобы посмотреть, каков будет иммунный ответ.

- Как ни странно, на вакцину лучше реагировали те, кто принимал рапамицин, а не плацебо, - разводит глава исследования Джоан Манник. - Как объяснить этот парадокс: иммуннодепрессант повысил иммунную функцию? Во-первых, при пересадке органов люди принимают лошадиные дозы лекарства. А во-вторых, с возрастом иммунитет работает хуже. А прием таблеток долголетия переводит биохимические процессы в режим

работы молодого организма, поэтому защитные силы увеличиваются.

Американский Национальный институт по проблемам старения выделил грант в размере 2,7 миллионов долларов на доработку препарата. Возможно, через несколько лет в продаже появятся самые настоящие «молодильные яблоки».

Тараканье молоко оказалось «чудо-пищей»

Индийские ученые выявили молочный белок у одного из видов тараканов. Кристаллы этого «молока» в три раза питательнее молока буйволиц. Сейчас исследователи разрабатывают на его основе пищевую добавку. Об открытии сообщает журнал *International Union of Crystallography*, а коротко о нем рассказывает Gizmag.

Среди многочисленных видов тараканов есть один, представители которого не откладывают яйца, а рожают живых детенышей — *Diploptera punctata*, обитающий на Дальнем Востоке и в Океании. Выкармливают тараканы свое потомство своеобразным молоком. Кристаллы его белков ученые исследовали методом рентгеновской кристаллографии, определив место и взаимосвязи всех атомов.

Выяснилось, что кристаллы тараканьего молока являются полноценной пищей: они содержат белки (и все важные аминокислоты), жиры и сахара. Более того, питательные вещества медленно высвобождаются из кристаллов, что способствует их усвоению. Сейчас исследователи планируют синтезировать искусственный аналог кристаллов тараканьего молока — чтобы избавиться от необходимости получать его от живых особей.



В 2015 году студенты из США и Канады использовали для создания новых продуктов питания мучных червей. Специалисты предложили технологию изготовления заменителя мяса, продукта C-fu, из личинок большого мучного хрущака (*Tenebrio molitor*). Белок, который извлекается из тела личинок и после специальной обработки становится похожим на кусочки тофу, богат омега-3 и омега-6 жирными кислотами, полезными для кожи, волос и сердечно-сосудистой системы.

Создатели C-fu отмечают, что, учитывая распространенность *Tenebrio molitor*, их продукт может помочь прокормить население планеты, которое, по оценкам экспертов, к 2050

году достигнет девяти миллиардов.

По словам изобретателей, территории размером с 3,14 тысячи квадратных километров (это равно площади самого маленького штата в США — Род-Айленда) должно хватить для того, чтобы вырастить личинок, которые бы прокормили два миллиарда человек.

Свой продукт студенты создали в ходе конкурса проектов Thought For Food Challenge, проходившего в 2014 году и посвященного борьбе с голодом. В нем принимали участие команды из более чем 300 университетов из 51 страны.

В результате участники оказались среди десяти финалистов. Изобретатели надеются, что C-fu окажется популярным продуктом.

Каждый день в мире от голода умирает более 25000 человек



Это животное относится к классу кишечнодышащих



Непонятные шарики — мшанки или стрекающие?



Морские звезды

Загадочные существа со дна Марианской впадины

Камера подводного аппарата Oceanos Explorer обнаружила на дне Марианской впадины множество неизвестных ранее существ, и ученые затрудняются сказать, что именно они увидели.

В апреле этого года Национальное управление океанических и атмосферных исследований США приступило к изучению Марианской впадины при помощи аппарата Oceanos Explorer. Уже в первые недели работы аппарата его камеры зарегистрировали ранее неизвестных медуз. Фото и видео со дна продолжают поступать, и новых животных становится больше с каждым днем.

Определить некоторые из увиденных организмов океанологи затрудняются. На втором снимке сверху — загадочные живые полусферы. Ученые считают, что они могут принадлежать к типу Cnidaria (стрекающие) или Bryozoa (мшанки), но отмечают, что выбирать между двумя типами — это все равно что перепутать обезьяну с тараканом.

Для других обнаруженных на глубине 6 км животных сложно определить даже типовую принадлежность: океанологи по-

чти уверены, что это животное, а не растение или гриб — вот и вся информация.

Экспедиция подошла к концу 10 июля, однако 17 июля, Oceanos Explorer совершил еще одно, последнее погружение в районе Национального морского памятника Папахана-умокуакеа в Тихом океане.

В задачи экспедиции входило и получение сведения о рельефе дна и составе воды самого глубокого места на Земле, ведь глубина Марианской впадины 11 км — это значительно больше, чем высота Эвереста. К сожалению, следы человеческой деятельности оказались ярко выражены и на глубине в 7-10 тысяч метров. Ученые измерили концентрацию органических загрязнителей в организме бокоплавов, обитающих на этих глубинах, от Марианской впадины на западе Тихого океана до желоба Кермадек (у побережья Новой Зеландии), и обнаружили у них полихлорированные бифенилы (PCB, из этих веществ изготавливают пластмассы) и полибромированные дифениловые эфиры (PBDE, ингибиторы горения). Оба типа веществ принадлежат к стойким органическим загрязнителям — медленно распадающимся канцерогенам, которые были запрещены в большинстве стран мира начиная с 1970-х годов.

В Марианской впадине концентрация PCB оказалась даже выше, чем в дельтах двух загрязненных рек Китая (Чжуцзян и Ляо). В желобе Кермадек опасного уровня достигло содержание PBDE в организме бокоплавов.

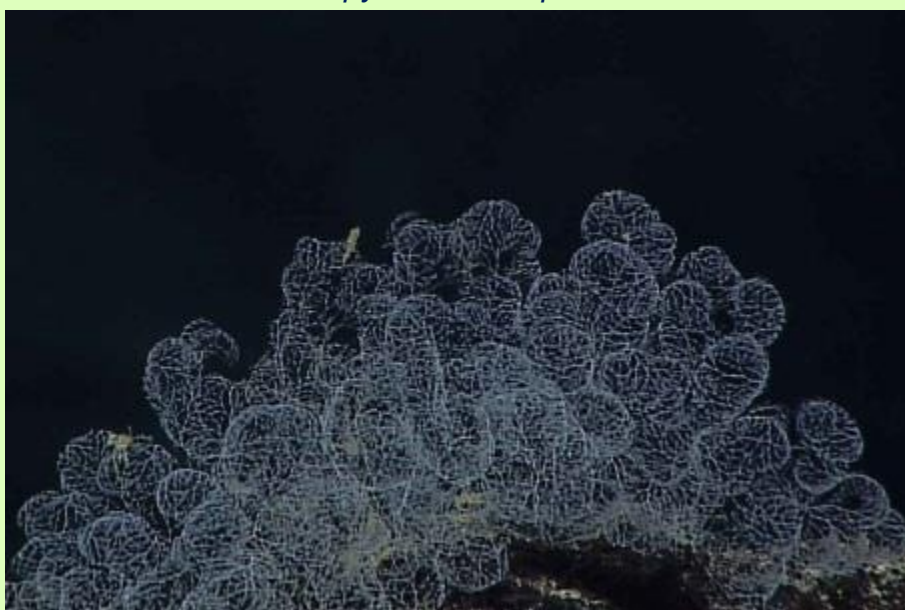
«Мораль сей басни такова: если бросать в море мусор, рано или поздно он утонет. Когда загрязнители попадают в глубоководные желобы, им некуда больше деваться, и они



Светящаяся медуза, чем не инопланетянка?



Трубчатые черви



Странные неопознанные существа



Гримпотевтис — род глубоководных осьминогов.

накапливаются. Вот почему там уровень опасных веществ выше, чем в дельтах рек, откуда они постоянно вымываются», — заявил Алан Джеймисон на июньской конференции в Шанхае.

Ученые подозревают, что высокий уровень РСВ в Марианской впадине объясняется ее близостью к китайским промышленным районам, где производится пластмасса, а также к американской военной базе на острове Гуам.

Во все времена людей стращали пророчествами, и чем туманнее выражался пророк, тем проще было его интерпретировать под сиюминутную ситуацию. Повезло в этом и Мишелю Нострадаму, кто его только не толковал.

В 1981 году Жан-Шарль де Фонбрюн (на фото справа) выпустил книгу «Нострадамус, историк и пророк». Тогда же на нее последовал отклик в «Литературной газете», публикуемый ниже.



А. САБОВ

РЕЦЕПТ БОЛЬШОГО СТРАХА ПО НОСТРАДАМУСУ

Чтобы приучить обывателя к мысли о неизбежности ядерной войны, правые силы используют все, вплоть до темных пророчеств многовековой давности.

1. Мирлитоны для генералов

В тот день, когда я приехал в Сен-Реми де-Прованс, в этом южном городке никто и не ведал, что далеко на севере, километрах в семистах отсюда, шел военный симпозиум, касавшийся и его судьбы...

К симпозиуму подготовили карту буду-

щих сражений. Сен-Реми де-Прованс оказался почти в самом пекле войны.

Стоял лазурный сентябрьский день, пахло яблоками и ладаном. Однако, что ни перекресток, то полицейский патруль, в центр ходу нет. Я спросил у Реми Перро, давнего знакомого, руководителя сель-



скохозяйственного кооператива: что происходит, почему в городке столько полицейских?

— Забыл тебя предупредить, сегодня у нас праздник святого Реми. — Он не был бы французом, если бы пропустил случай сострить: — Можешь сегодня называть

меня не Реми, а проще: святой...

Раз все еще праздники и все еще шутки, значит, пока еще не война.

Но шутка ли штабные экзерсисы, проведенные в Центре по изучению стратегических вопросов? Оказалось, пока Сен-Реми де-Прованс собирал урожай своих садов, компьютер Центра отстукивал жесткие, как кровельное железо, стихи, писанные на смеси латыни со старофранцузским. Он выклевывал из них географические названия, — и горе городу, которому в стихах был обещан «огонь с небес» ...

Карта к симпозиуму была вычерчена по книге Жан-Шарля де Фонбрюна «Нострадамус: историк и пророк». Лежит она и перед нами на столике кафе. Ведь Мишель Нострадамус родился именно здесь, в Сен-Реми де-Прованс. в 1503 году.

— Сколько помню себя, еще со школы мы всегда хохотали над стишками Нострадамуса. — рассказывает Реми. — Ты не найдешь в этом городе никого, кто бы понимал его мирлитоны. Мирлитоны? Это значит... скверные стишки. Имя Нострадамуса здесь носит только отель, но это, сам понимаешь, для туристов...

Симпозиум в Центре по изучению стратегических вопросов работал в два этапа: сначала он по пророчествам Нострадамуса составил «сценарий третьей мировой войны», затем определил стратегию для отражения удара противника. В председательском кресле восседал сам руководитель Центра, полковник Мишель Гардер.

Фонбрюн выудил из Нострадамуса точную дату начала войны: 1983 год. Специалисты Центра внесли поправку: где-то между 1981 и 1987 годами. Сначала вспыхнет спичкой ближний Восток, затем загорится вселенский пожар, ибо (цитируем): «Кремль развернет гигантское наступление клещами на двух военных театрах: один — Европа, другой — Юг Персидский залив, Ближний Восток, Африка... На европейском театре СССР введет в сражение огромные наземные и воздушные силы—приблизительно 120 танковых и механизированных дивизий, три тысячи единиц тактической авиации с атомными бомбами на борту...»

Можете ли вы представить себе, читатель, чтобы такое было зарифмовано в стихах, к тому же на старофранцузском, более 400 лет назад?

Читаем у Нострадамуса:

Салон. Мансоль, Тараскон
из Секса, арка,
Где стоит еще пирамида.
Поставят Принцу Датскому
Выкуп позорный
в храм Артемиды.

Перевод Фонбрюна: «Около Салона, «труд солнца» (Иоанн- Павел II) в Тарасконе от Экс-ан-Прованса до Монако, где стоит еще скала, (французцы) придут освободить принца Дании. Спаситель будет опозорен в Турции».

Нет, так тоже не понять. Попробуем по-другому. Фонбрюн снабдил куплеты Нострадамуса своими заголовками и сносками. Третья мировая война — читаем только заголовки — начнется так: «Папа Иоанн Павел II бежит из Рима перед наступающими русскими войсками»: «Папа на берегах Роны. Петух и США заключают альянс»: «Бомбардировка юго-западных городов Франции»: «Землетрясение». Но вот подошла очередь и приведенного выше куплета: «Иоанн-Павел М около Тараскона. Освобождение от Салона до Монако...»

Как будто начинает брезжить смысл, верно? Похоже, генералы были правы, начав с географических карт. Салон? Это

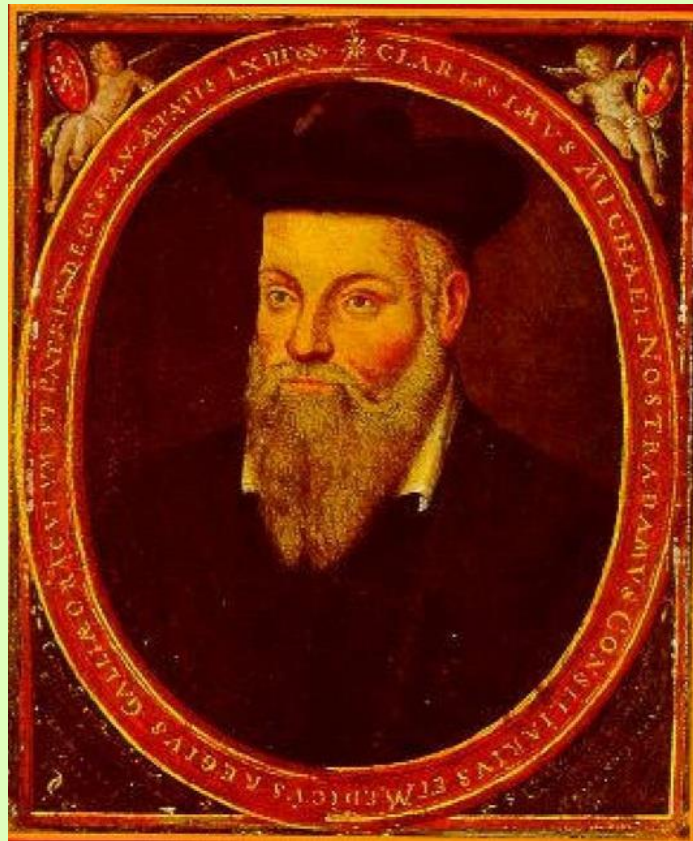
город, где Нострадамус похоронен. Мансоль? Нет такого города во Франции, компьютер его и на всем глобусе не нашел. Тараскон? О, это известно, это там жил, по Альфонсу Доде, пузатый хвастунишка Тартарен, все собиравшийся поохотиться на африканских львов. Секс? Понятие такое компьютер нашел, а вот города — нет. Но Фонбрюн делает сноску: это, утверждает он, извращенное старинное название города Экс-ан-Прованс. Ну, и так далее.

Хотя роль принца Датского и значение Турции так и не проясняются, но это неважно: расшифровано целых четыре французских адреса на карте будущих сражений, и генералы уверенно чертят линию фронта.

Сообщение о выводах симпозиума было опубликовано на страницах журнала «Пари-матч» в октябре. Сам симпозиум был проведен по просьбе журнала, так как это он первым заметил валявшийся на книжных прилавках опус Нострадамуса — Фонбрюна и шумно разрекламировал его. Дело было еще весной. Франция шла навстречу выборам. Роза в руке — символ социалистической партии Франции — в те дни буквально расцвела левую прессу Европы. Неожиданно, 13 мая, в Риме грянул выстрел турецкого фашиста Агджи, стрелявшего в папу Иоанна Павла II. В правой прессе немедленно возник бородатый лик Нострадамуса с пушечными заголовками: «Он предвидел!», «Он предрекал!».

Что же предрекал Нострадамус? В одном из своих куплетов он предсказал покушение на папу (заметим, что от Нострадамуса до наших дней на престоле римской церкви сменилось больше чем полсотни пап), «когда зацветет роза». Фонбрюн в оригинале куплета меняет розу-цветок на розу - символ и дает перевод: «когда левые придут к власти». Одно с другим как бы ставится в прямую зависимость, и из чистейшей мистики рождается откровенная политическая спекуляция.

Это и нужно правым силам, реакции. Вчерашнее большинство, оказавшись в



Портрет Нострадамуса кисти его сына Сезара

оппозиции, хватается за Нострадамуса, так ко времени оказавшегося под рукой.

2. Житие «пророка»

Такого панического состояния умов, как сейчас в Европе, не наблюдалось, может быть, с XVI века. Так, историк Жан Делюмо в своей книге «История страха на Западе» прокомментировал то феноменальное впечатление, которое произвели на обывателей откровения Нострадамуса — Фонбрюна.

Исследователи французской литературы, как правило, не замечают фигуры Мишеля Нострадамуса в той эпохе, когда творили Ронсар и Рабле — в сравнении с этими гигантами он графоман. В медицине от него остался лишь шарлатанский след. Зато он и в самом деле оказался одним из предтеч Большой Страх.

На юге Франции свирепствовали эпидемии. Мишель Нострадам врачевал во многих городах — от Бордо до Экс-ан-Прованса. Там, где эпидемии уходили, он бывал любим и сыт, где же они держались подолгу, бывал чуть не палками бит. Ремесло кормило переменчиво и ненадежно.

Тайно завязалась его переписка с супругой Генриха II Екатериной Медичи: 10 лет после замужества королева не имела детей, монарх угрожал ей разводом. Благодаря другу и биографу Нострадамуса Жану Эме де Шавиньи нам известен рецепт, который он прописал безутешной королеве и по которому мы можем судить о его медицинских познаниях. Вот он: взять пол унции бараньей мочи; пол унции крови кролика; пол унции настойки из левой лапки ласки, вымоченной в крепком виноградном уксусе; унцию порошка из оленьего рога, смешанного с коровьим пометом и молоком кобылы; все это тщательно размешать, раскатать в таблетки и пить их по три раза на день... Королева родила четырех наследников династии Валуа! Нострадам был взят ко двору и с ходу сочинил рецепт красоты для дам, скоро, впрочем, забытый. Сочинял он уже и пророчества — темные, обтекаемые четверостишия на страшной смеси галльского с латынью, всячески затуманивая их смысл и даты, опуская глаголы. Это была заря сатанизма, нарождавшегося вместе с первыми религиозными распрями. Слухи об эпидемиях, о резне инаковерующих, о войне рождали то, что Жан Делюмо и называет Большим Страхом. На Большом Страхе можно было уверенно спекулировать, пророча несчастья, беды, мор, приход антихриста. Колдунов, ведьм сжигали на кострах, но перед пророком заискивали. Нострадаму добавили к имени почетное окончание: Нострадамус.

Без малого пять тысяч стихотворных строк Нострадамуса оказались сущим кладом для многих поколений колдунов, астрологов, хиромантов. За минувшие почти 500 лет его прах потревожили... 6 тысяч раз! 6 тысяч различных толкований даны одним и тем же куплетам...

Но особенно оживает интерес к Нострадамусу всякий раз, как в Европе назревает исторический катаклизм. Лечивший Ван Гога доктор Эдгар Леруа все там же, в Сен-Реми де-Прованс, к старости в шутку увлекся Нострадамусом. В шутку занялся Нострадамусом и доктор Макс Пижар де

Гюрбер, который накануне войны издал книгу своих толкований под псевдонимом Фонбрюн. У него было два сына — Жан-Шарль и Ален. И именно Жан-Шарль Пижар де Гюрбер, фармацевт из Экс-ан-Прованса, под перенятым у отца псевдонимом де Фонбрюн опубликовал рекордный бестселлер минувшего лета. Младший брат... привлек его к суду: «Он предал труд отца. Извлек скандальную прибыль из той паники, которую сеет его книга, навлек позор на наше имя». Увы, оскорбленными считают себя не только члены этой семьи. Уже нашлось три Фонбрюна во Франции — литератор, издатель и юрисконсульт, — которые подали на лже-Фонбрюна в суд «за оскорбление чести их имени». Но что могут изменить эти булавоочные уколы?

Ведь у нострадамусов тысячи лиц, псевдонимов. «Если был бы закон, наказывающий несколькими годами тюрьмы любого, кто, предсказывая ложные события, возбуждает среди наших граждан страх, то такие скандальные книги, ручаюсь, не появились бы на свет», — возмущенно восклицает автор книги «Нострадамус преданный» Элизабет Беллькор. Но подобного закона, к сожалению, нет.

3. Танки в Варфоломеевскую ночь

Полмиллиона французов уже купили книгу «исторических прогнозов» Нострадамуса в изложении Фонбрюна. Скажем точнее: это полмиллиона семей. Счет на читателей идет уже полными миллионами. 2. 3, 5 миллионов? Какой же предстает их взгляду история собственной страны, история мира?

Старец из Сен-Реми де-Прованс изливал лютую злобу на республиканцев, на «пишущих людей», на «возмущение черни», писал о приходе «сильных королей». Полный, готовый набор всех требуемых буржуазной историографии мерок! К примеру, ныне здравствующий историк Пьер Гаксотт совершенно разделяет такую точку зрения: во всех бедах XX века виновато просвещение, виноваты просветители, это они столкнули историю с доброго старого курса. Право, и не поймешь,

кто кому вторит: Нострадамус, Гаксотт, Фонбрюн...

Произвольно трактуется только французская история, но и история других народов, особенно те переломные события в ней, что решающим образом повлияли на судьбы всего человечества. Нострадамус писал так называемые презажи — пророчества на текущие месяцы и годы его жизни. Обрываются презажи годом смерти «пророка». Презаж № 89 написан на октябрь 1562 года: автор предупреждает о наступлении холодов и связанных с этим «бунтах черни». Как истолковывает этот стишок Фонбрюн? «Вот месяц (октябрь) жестокий несчастьями, которые он принесет. Люди с красными знаменами принесут смерть, болезни, голод и гражданскую войну...». У Нострадамуса, разумеется, нет ни «красных знамен», ни «гражданской войны»! А Фонбрюн озаглавливает куплет: «Октябрьская революция — 1917. Тайна убийства Романовых».

Вряд ли Нострадамус представлял себе складно, что это за страна, Россия. Даже ЭВМ, через сито которой пропустили пяти тысячный строкаж его пророчеств, ни в каком виде не обнаружила в них самого имени России — ни в греческом, ни в латинском, ни в старофранцузском вариантах. Это ничуть не смущает «пророков» XX века, особенно послеоктябрьской поры. Где бы ни встретились у Нострадамуса «Аквилон» или «красные», все это, по Фонбрюну, — Россия, русские.

Куплет оригинала: «Как грифон налетит Король Европы, в сопровождении людей из Аквилона: красные и белые большими толпами пойдут против Короля Вавилона».

Перевод Фонбрюна: «Глава Европы (Восточной) налетит, как гриф, сопровождаемый русскими. Он возглавит большую армию солдат коммунистических и мусульманских стран, которые обрушатся на правительство Парижа».

Даже поклоняющийся Нострадамусу член Римской академии наук Робер Амбелэн не смог стерпеть такого страшного насилия над оригинальными куплетами

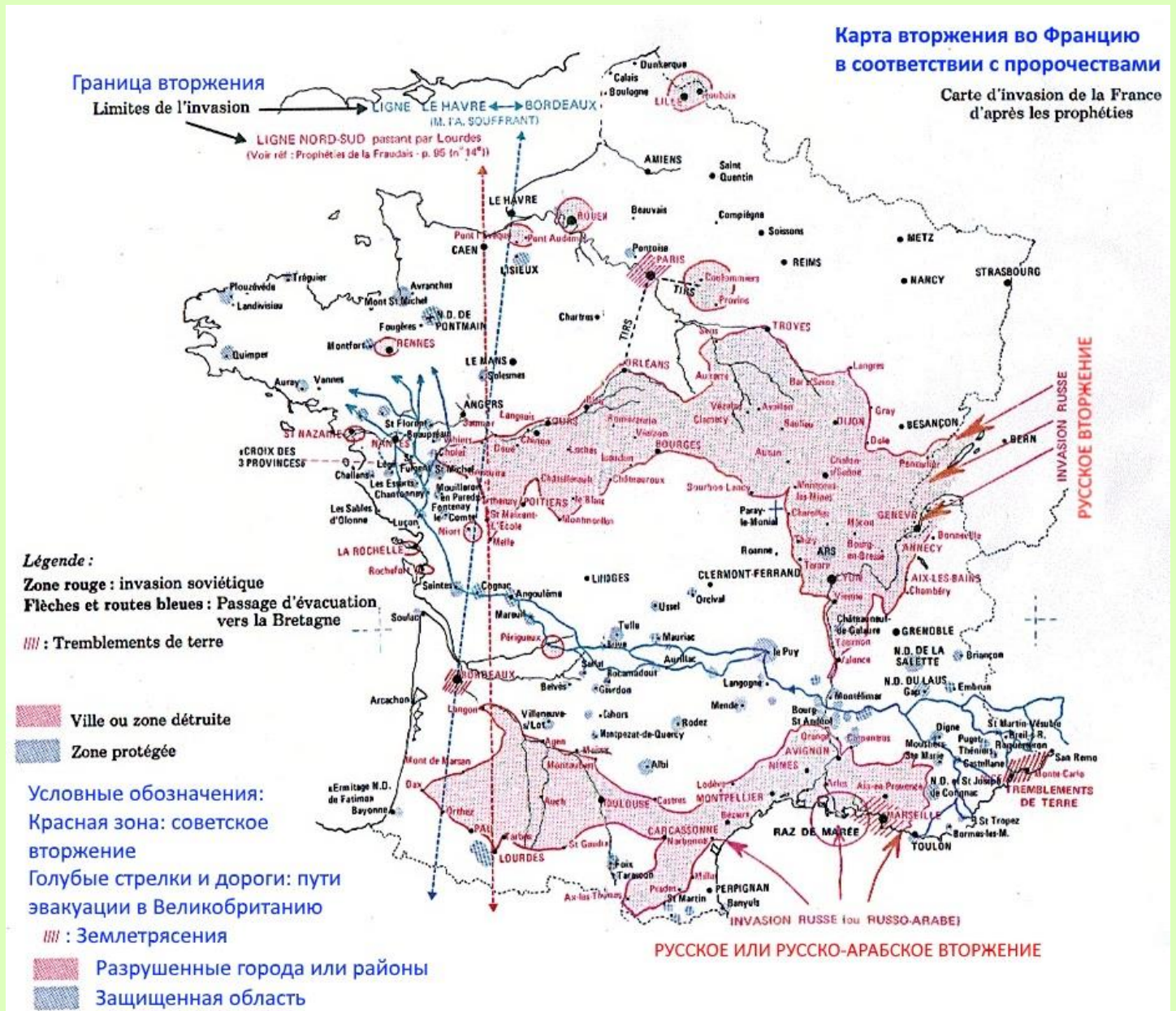


пророка. Послушайте: «Я не берусь дать точного перевода этого стиха, но, по моему, «люди из Аквилона» — это не русские. В ту эпоху под Аквилоном подразумевали Скандинавию. А вообще Аквилон — это ветер с севера и ничего больше. Что же касается «красных» и «белых», то, по моему, тут подразумевать следует американцев и европейцев. В самом деле, Нострадамус знал, что в его времена Америка была населена краснокожими. а в Европе преобладало население с белым цветом кожи...»

Ну, а почему вдруг под Вавилоном надо понимать Париж? Вот как озаряется Фонбрюн: «Большой Вавилон, современный Вавилон, наверняка обозначает одну из крупных столиц, например, Лондон, Париж». Фонбрюн подставляет «под удар» столицу собственной родины. Почему? Потому что здесь, как мы знаем, уже «зацвела роза» — сигнал к скорому началу третьей мировой войны. Падет Франция, будет разрушен Париж, американцы высадутся в Португалии. Война продлится три года и семь месяцев и закончится полной победой западных генералов, как, то они и установили на штабных учениях по Нострадамусовым стихам.

Все, книга дочитана. Расшифрована половина стихотворного наследия «пророка». Из второй половины Фонбрюн намерен сделать еще одну книгу. Представляете, сколько еще тайн откроется генералам, сколько еще начертят они диспозиций впрок!

Проповедуемые астрологом культ силы, идея мести за непослушание и вольнодумство, религиозный фанатизм, деле-



Примерно так, по мнению стратегов, выглядело вторжение по Нострадамусу

ние людей на «господ» и «чернь» с авторской симпатией на стороне первых — вот то идеологическое древко наследия Нострадамуса, на которое, по эпохе глядя, надевали то или иное политическое полотно. По предсказаниям астрологов, трактовавших одни, и те же стихи Нострадамуса, Париж только за последние века должен был погибнуть 5 раз: в 1789, 1848, 1870, 1914, 1940 годах... Французская столица пережила все напрогнозные даты. Теперь, Фонбрюн сулит Парижу гибель на 1983 год, связывая, это с приходом к власти социалистического правительства. Нострадамус продолжает верно служить правым силам, помогая разжигать психоз страха перед социально-политическим об-

новлением мира.

В таблетки Большого Страх, по Нострадамусу, идет все: пол унции безработицы, пол- унции инфляции, унция боязни перед развивающимися и неразвитыми странами, все настойчивее требующими отдачи долгов за колониальный грабеж их богатств, полная унция антикоммунизма крепчайшего настоя, смешанная с такой же унцией ненависти к прогрессивным силам в собственной стране; горсть антисоветизма, лучше две; все это смешать, взболтать и ежедневно впрыскивать в общественное сознание. Короче говоря, специалисты по обороне, проводившие тактический разбор стихов Нострадамуса по сценарию Фонбрюна, пришли к выводу,

что на европейском континенте совершенно необходимы американские ракеты и американская нейтронная бомба.

Южный Прованс, воспетый его первыми поэтами-трубадурами, кажется, в самом облике сохраняет символику плодородия и разрухи, плуга и меча. В округе Сен-Реми де-Прованс — самые большие и знаменитые сады Франции. А среди садов на небольшом горном плато мрачно высится замок Черного пирата, когда-то державшего край в повиновении и страхе.

В пророчествах, Нострадамуса из всех красок этой земли как бы сосредоточилась только одна — черная, из всех ее мифов и преданий — только мрачные. Он запоздал — быть трубадуром и не сумел стать пророком. Другие трубадуры и пророки делают из него оруженосца страха, провозвестника войны. «Это те, — сказал мне при прощании прованский аграрий Реми Перро, земляк Нострадамуса, — кто землю нашу видит не в бороздах, а в воронках...»

P.S. Теперь-то мы знаем, что в 1983 году Париж не погиб, а если и погибнет в будущем, то не от русских танков, а, скорее, от внутренних европейских проблем и прежде всего расцвета радикального ислама в Европе.

Трудно как-то переистолковать разумный связный текст, но бессвязный бред всегда можно истолковать так, как нужно. И так не раз было с катренами Нострадамуса.

В конце ноября 1939 года Магда Геббельс вбежала в кабинет к мужу с пожелтевшей книжкой некоего Критцингера «Мистерии Солнца и Души». Министр пропаганды "третьего рейха" с изумлением прочел в ней, что согласно предсказаниям астролога Нострадамуса, жившего в XVI веке, мир станет свидетелем самого значительного кризиса Британской империи за всю историю ее существования и вызван он будет событиями в Польше.

Так оно и было в тот момент. Разгром Польши и начало второй мировой войны привели Британию к серьезнейшему кризису. Несмотря на относительное затишье на фронте (так называемая странная война), мало кто сомневался, особенно в самой Германии, что столкновение не за горами. Нацистская пропаганда под руководством доктора Геббельса постоянно твердила, что этот кризис будет для англосаксов последним и что дни "буржуазной плутократии" сочтены. Книга Критцингера пришлась как нельзя кстати.

Сам Геббельс совершенно не разделял интереса Гитлера, Гиммлера и Гесса к мистике вообще и к астрологии в частности. Но свое дело, рейхсминистра пропаганды, он знал хорошо, и уже 4 декабря перепуганный доктор Критцингер, тихий и порядочный человек, сидел в рабочем кабинете Геббельса. Рейхсминистр напомнил доктору о книге и спросил, нет ли у него "чего-нибудь еще". "Меня интересует будущее", - сказал Геббельс. Критцингер объяснил, что сам он будущее не предсказывает, а книга явилась плодом его увлечения писаниями древних пророков, в том числе и Нострадамуса. Трактовку пророчества на 1939 год он заимствовал из работы К.Лоога "Предсказания Нострадамуса", вышедшей раньше.

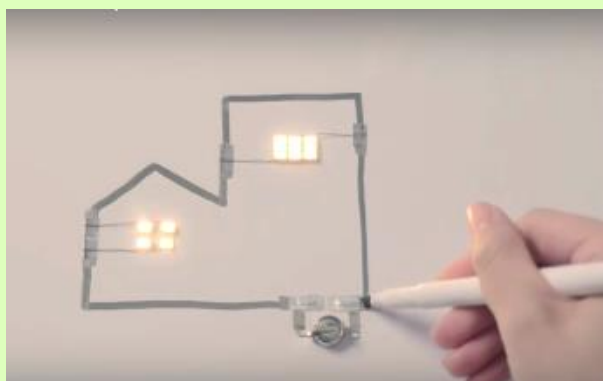
Критцингер посоветовал обратиться к Карлу Крафту, который симпатизировал германскому фашизму и его вождям. Ему Геббельс и предложил возглавить большой пропагандистский проект. Речь шла о публикации "Пророчеств..." Нострадамуса с комментариями Крафта. Параллельно Крафт консультировал Гиммлера и Шелленберга, готовивших тексты листовок, которые должны были разбрасываться с самолетов над территорией Франции во время планировавшейся кампании. Как известно, имя Нострадамуса во Франции всегда пользовалось большим авторитетом, который и предполагалось обратить на пользу рейху.

Вот что пишет В. Шелленберг в своих "Мемуарах": "Примером того, как мы смогли

направлять в нужном для нас направлении поток беженцев в северной Франции, а несколько позднее в районе Парижа, является изготовленная нами невзрачная с виду брошюра, содержащая мрачные прорицания средневекового астролога Нострадамуса, эта брошюра распространялась среди французского населения через наших агентов по радио и забрасывалась с самолетов. Мы выбрали те цитаты, в которых Нострадамус предсказывал появление «машин, изрыгающих дым и огонь», которые с грохотом будут пролетать над городами, неся ужас и уничтожение людям. От себя мы добавили «пророчество» о том, что только юг и юго-восток Франции спасутся от этих бедствий. После этого охваченные паникой массы беженцев двинулись в подсказанном нами направлении. Тем самым немецкие войска получили желаемую свободу продвижения, тогда как коммуникации французской армии были парализованы"

Прошли годы, наступил XXI век. Когда от опухоли головного мозга во Франции скончался Жан-Шарль де Фонбрюн, «Комсомольская правда» назвала его ученым и знаменитым толкователем предсказаний Нострадамуса. Астрологи, экстрасенсы, попы, колдуны, некроманты и прочие специалисты по дебилизации населения не сходят с российских телеэкранов. Значит это кому-то нужно. Невольно возникает мысль о всемирном заговоре с целью уничтожить этот непокорный народ. Мягкая сила СМИ делает свое дело, процесс пошел.

Японцы представили фломастер для рисования схем электроцепей



Разработчики токийской стартап-компании AgIC создали фломастер, чернила которого содержат в себе ионы серебра. Таким образом, линии, нарисованные таким фломастером, являются своеобразным аналогом провода. Проще говоря, фломастер позволяет замыкать настоящий электрические цепи.

Средства на реализацию данного проекта японские разработчики собрали с помощью популярной краудфандинговой платформы Kickstarter. По

их словам, фломастер изначально задумывался как наглядное пособие, позволяющее привлечь детей к изучению основ электротехники. Используя такой фломастер можно без труда подвести питание к маленьким светодиодам или электромоторам с целью освещения или приведения в движение бумажных конструкций.

Инженеры признаются, что идея создания фломастера была навеяна им детскими поп-ап-книжками. Наименование AgIC представляет собой аббревиатуру, образуемую от Ag (обозначение серебра в периодической системе) и Ink Circuit, что в буквальном переводе с английского языка означает «электрическая цепь из чернил». Разработчики фломастера акцентируют внимание на том факте, что рисовать линии на бумаге гораздо проще, чем разворачивать сети из настоящих проводов, а, значит, дети легко смогут усвоить базовые принципы электротехники.

Стоит отметить, что идея создания токопроводящих чернил не нова. Так, еще три года назад разработчики стартап-компании Electrolinks выпустили набор Circuit Scribe, работающий по тому же принципу. Однако, инженеры AgIC пошли гораздо дальше, выпустив, помимо фломастера, токопроводящие чернила для печатных устройств. Таким образом, можно не только нарисовать электрическую цепь, но и распечатать ее на принтере.

Стоимость инновационной разработки в интернет-магазине компании составляет

14,99 американского доллара. За токопроводящие чернила для принтера придется уже выложить 270 долларов США. Отметим, что согласно сообщению, опубликованному на официальном сайте компании, полноценная работа токопроводящих чернил гарантируется разработчиками исключительно в том случае, если пользователь использует для рисования электрических цепей специальную бумагу.

В Китае завершено строительство наземного радиотелескопа FAST



Китайские ученые завершили строительство крупнейшего наземного радиотелескопа FAST, площадь чаши которого превышает 30 футбольных полей.

Огромный диск телескопа собрали из 4 тыс. 450 треугольных панелей-отражателей. Диаметр рефлектора FAST составляет 500 метров, что на 200 метров больше, чем у его ближайшего конкурента - 300-метровой Обсерватории Аресибо в Пуэрто-Рико, сообщает газета "Взгляд" со ссылкой на портал Science news.

Новый радиотелескоп позволит наблюдать и открывать различные астрономические объекты и явления, происходящие слишком далеко от Земли и чьи радиосигналы слишком слабы, чтобы их могли захватить небольшие телескопы.

Также в задачи радиотелескопа FAST будет входить охота на инопланетян.

Космический аппарат Juno вышел на орбиту Юпитера

Как сообщило NASA, для этого межпланетная станция на 35 минут включила в 23:18 по времени восточного побережья США (06:18 мск вторника) свой двигатель, замедлив скорость до 542 метров в секунду и оказавшись под воздействием гравитационных сил самой большой планеты Солнечной системы.

Во время работы двигателя другие приборы Juno, включая видеокамеру, были отключены, и специалисты в Лаборатории реактивного движения в Пасадене (штат Калифорния) следили за ним только с помощью поступавших радиосигналов, передает ТАСС.

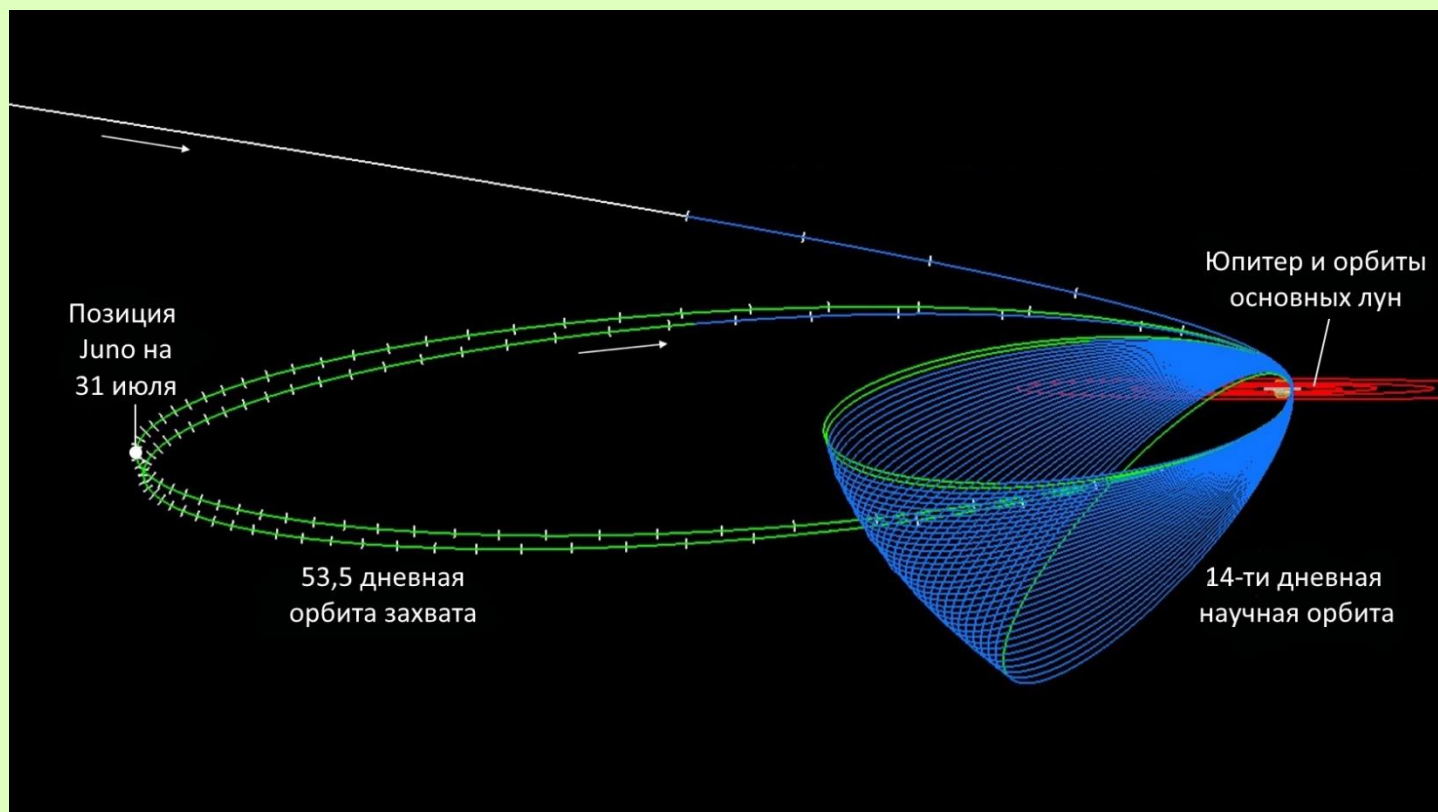
«Все действия Juno были запрограммированы заранее, зонд летит на автопилоте, и вмешательство операторов на Земле не требуется», - пояснил технический менеджер проекта из Лаборатории реактивного движения в Пасадене (штат Калифорния) Эд Херст.



За время пятилетнего полета двигатель включался дважды.

Аппарат подвергнется воздействию плотного слоя осколков и пыли, а также чрезвычайно сильной радиации в районе Юпитера, где гигантское магнитное поле планеты разгоняет заряженные частицы почти до скорости света. «Поэтому он построен, как бронированный танк», - отметил научный руководитель проекта Скотт Болтон из Юго-Западного исследовательского института в Сан-Антонио (штат Техас).

По его словам, аппарат сконструирован для работы «в крайне агрессивной среде», а все его измерительные приборы и инструменты защищены 180-килограммовой титановой оболочкой. Это позволит им проработать чуть дольше даже в условиях повышенной радиационной активности. В целом миссия Juno стоимостью \$1,1 млрд рассчитана на два года.



На схеме представлены орбиты космического аппарата Juno, в том числе две вытянутые орбиты захвата его притяжением Юпитера. Но самое интересное еще впереди.

После выхода на орбиту его главная задача будет состоять в том, чтобы развернуть свои солнечные батареи. Затем в течение 12 месяцев станция, весящая около четырех тонн, совершит вокруг планеты 37 витков, приближаясь к нему на расстояние до пяти тысяч км.

Главная задача Juno - получить и передать на Землю сведения о структуре, атмосфере и магнитосфере планеты. Ученые хотят, в частности, проверить гипотезу о наличии у Юпитера твердого ядра и уверены, что в любом случае получат уникальные данные, которые помогут лучше понять процессы формирования различных небесных тел не только в Солнечной системе, но и во Вселенной.

«На самом деле Juno нужен для того, чтобы узнать рецепт создания солнечных систем, - отметил Болтон. - Ученые пока не понимают, как формируются планеты». Специалисты рассчитывают также вести наблюдение за 67 известными спутниками Юпитера и не исключают, что обнаружат новые.

Межпланетная станция, созданная по заказу NASA компанией Lockheed Martin, установила рекорд дальности полета при работе на солнечных батареях - ее удаление от



Солнца превысило 830 млн км. Так далеко в космическое пространство до нее забирались лишь восемь аппаратов, однако все они использовали термоэлектрические генераторы на изотопах.

13 июля на сайте НАСА появился снимок, на котором виден Юпитер со своим красным пятном, а также три из четырех его крупнейших лун - Ио, Европа и Ганимед. Именно в таком порядке, слева направо, они выстроились слева от Юпитера.

Анастасия ЛЕБЕДЕВА

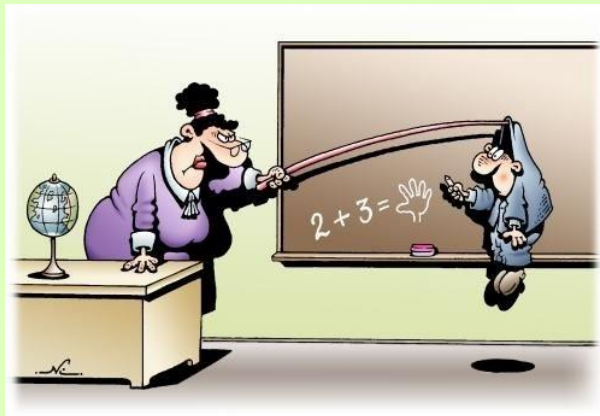
Эволюция отбирает необразованных

Ученые определили, что образование является одним из двигателей современной эволюции человека



Генетики наконец выяснили, прекратилась или до сих пор продолжается эволюция человека. Исследование показало, что естественный отбор по-прежнему влияет на рост и развитие популяции. Отдел науки «Газеты.Ru» разбирался, какие характеристики фенотипа могут быть следствием эволюционного процесса и как связан уровень образования людей с их способностью к размножению.

Естественный отбор регулирует эволюционный процесс, в ходе которого в популяции увеличивается число особей, максимально приспособленных к тем или иным условиям жизни. Приспособленность же, в свою очередь, определяется генотипом и средой оби-



тания организма и проявляется через фенотип — совокупность особых черт живого организма, сформировавшихся в ходе его индивидуального развития.

Антропологи и биологи всего мира задаются вопросом, протекает ли эволюция *Homo sapiens* непосредственно сейчас, а также пытаются выяснить, что именно в современной жизни может повлиять на приспособленность людей, то есть на способность индивидов с определенным генотипом к размножению.

Некоторые ученые предполагали, что человек прекратил эволюционировать примерно 40–50 тыс. лет назад, однако оказалось, что такие черты, как устойчивость к малярии и адаптация к высотной поясности, возникли относительно недавно. Кроме того, выяснилось, что индекс массы тела и рост европейцев также являются результатом естественного отбора.

В предыдущих исследованиях ученые уже пытались понять, как связан пожизненный репродуктивный успех (количество копий генов, которые родители передают следующему поколению, также способному к размножению) с различными фенотипами современной человеческой популяции, которая характеризуется довольно низкой смертностью, и обнаружили, что эти два показателя коррелируют между собой.

Джонатан Бошамп и команда ученых из Гарвардского университета использовали статистические методы для анализа связей между относительным пожизненным репродуктивным успехом — отношением показателя репродуктивного успеха человека к среднему показателю репродуктивного успеха людей одного пола и возраста — и генетическими вариациями, связанными с определенным фенотипом. Анализ охватывает женщин и мужчин, фенотип которых характеризовался семью различными показателями: ИМТ, ростом, содержанием глюкозы в крови, взятой натощак, общим содержанием холестерина в плазме, а также возрастом, в котором у женщин, участвовавших в исследовании, началась первая менструация (менархе). Также генетики рассматривали уровень полученного образования, который, как было доказано раньше, отчасти зависит от генетики, и склонность человека к развитию шизофрении.

Ученые сосредоточили свое внимание на людях преимущественно европейского происхождения, родившихся между 1931 и 1953 годами и принимавших участие в американском исследовании состояния здоровья HRS. Данное исследование включает информацию о здоровье 20 тыс. людей старше 50 лет, которые ввиду своего возраста уже не способны продолжить род.

Оказалось, что люди с низким уровнем образования, а также женщины низкого роста или же с лишним весом имеют самый высокий относительный пожизненный репродуктивный успех.

Чтобы проверить, действует ли естественный отбор на генетические вариации, связанные с указанными фенотипами, итоговые статистические данные ученые использовали для поиска отличий последовательности ДНК размером в один нуклеотид (однонуклеотидных полиморфизмов) в геноме исследованных людей. Джонатану



Бошампу удалось выяснить, что естественный отбор действительно дает преимущество людям с генами, связанными с низким уровнем образования.

По итогам исследования, опубликованного в научном журнале PNAS, ученые предположили, что раз помимо отрицательной связи между уровнем относительного пожизненного репродуктивного успеха с уровнем образования представителей обоих полов связи между прочими показателями не так велики, то их отсутствие может быть связано с недостатком статистической информации.

Тем не менее в нежелании людей с хорошим образованием иметь много детей американские исследователи винят именно естественный отбор.

Помимо того, что у образованных людей рождается меньше детей, нередко это происходит в зрелом возрасте, что также уменьшает шансы потомства на успешное воспроизводство.

Впрочем, не стоит бояться, что скоро в результате естественного отбора гены, способствующие получению хорошего образования, вовсе исчезнут: немаловажным также является тот факт, что естественный отбор на сегодняшний день действует медленнее, чем в эпоху, когда факторы окружающей среды в большей степени регулировали, выживет ли та или иная особь или нет. Человек адаптировался к самым суровым природным условиям, и это значит, что на ход эволюции начинают влиять совсем другие процессы. Кроме того, степень образованности человека зависит далеко не только от генетики, но и от социальных условий, в которых воспитывается человек.

Екатерина ШУТОВА

Человек кошке не хозяин



Почему кошки не воспринимают человека как хозяина, помогали ли собаки охотиться на мамонта и откуда у выведенных пород так много проблем со здоровьем, «Газете.Ру» рассказал Борис Жуков — биолог, известный популяризатор науки, автор книги «Введение в поведение», вошедшей в лонг-лист премии «Просветитель» 2016 года.

— В книге вы пишете: «Сведения о повадках животных, излагаемые средневековыми

бестиариями, вообще поражают своей фантастичностью. Из них можно узнать, например, что кошки в жару лижут жаб или змей и тем утоляют жажду, но при этом сами становятся ядовитыми». Какие еще мифы, связанные с домашними питомцами, существовали в Средние века?

— О кошках вообще, чего только не рассказывалось! Издавна были поверья о том, что, если кошка перебежала дорогу, вас ждут несчастья, а еще о том, что у кошек девять жизней. Сейчас-то эти «знания» живут только на уровне пословиц. И хозяева кошек уж наверняка знают, что у них только одна жизнь, причем довольно короткая.

— Кстати, распространено мнение, что год для кошки — это как пять лет для человека...

— Тут дело в том, что у человека невероятно длинное детство. Ни у кого такого нет, кроме, может быть, ближайших родичей — бонобо. Кошка живет 15 лет, при этом кошка, которой еще и года нет, уже может заводить котят. То есть детство у кошек занимает от всей жизни где-то двадцать пятую часть. А человек до 13 лет — дитя, и детство у него занимает шестую часть жизни. Еще важно, что у кошек нет пострепродуктивного возраста. Старая кошка все равно может рожать. Климатика нет. Это вообще особое приобретение человека, которое нашли только у китов-гринд.

В общем, нельзя проецировать человеческую продолжительность жизни на кошачью, потому что разные этапы разное время длятся у человека и кошки.

— Но вернемся к средневековым мифам...

— В средневековых мифах к кошке очень подозрительно относились: она считалась неправильной. Кошка — обязательный атрибут ведьм, дьяволов, колдунов... В кого у Гоголя превратилась ведьма из «Майской ночи»? Конечно, в кошку!

С собаками в Средневековье было все сложнее — в текстах того времени о них писалось преимущественно в позитивном ключе. А название известного ордена доминиканцев впоследствии было переосмыслено ими самим как *Domini canes* — «Псы господни», и даже на гербе ордена изображалась собака с факелом в пасти.

— Почему даже домашние собаки и кошки охотятся? Откуда кошки знают, что нужно делать с мышами? Когда вообще инстинкт становится инстинктом?

— Это замечательные вопросы, на которые современная наука может ответить только в общих чертах. Потому что расстояние от генов до целостных форм поведения — огромное. Мы пока не знаем, как это организовано физиологически. Как гены определяют цвет глаз или пол, мы знаем. Мы знаем, почему у домашних собак высокий лоб, повислые уши, хвост, загибающийся в сторону спины, пегая окраска...

— И почему?

— Это побочные следствия отбора на дружелюбие к человеку. Вот в 1960-е годы новосибирские генетики под руководством академика Д.К. Беляева попытались вывести ручную лису — «лису совхозную». В итоге у них из чернобурых лис получились симпатичные дворняжки — с загнутым хвостом и пегой окраски. (Последнее, увы, делало бессмысленным их



Повешение кошки в средние века.

Кошки, на свою беду, подходили на роль дьявольских созданий лучше, чем кто-либо еще: прогулки по ночам в одиночестве, душераздирающие крики, светящиеся во тьме глаза. В общем, нечестивое поведение. Тут любому дураку понятно, что без дьявола не обошлось.

разведение как пушных зверей.) Работа замечательная — она даже попала в последнюю книжку Докинза.

Сегодня связь между поведенческими и морфологическими признаками для данного случая более или менее выяснена. Оказалось, все упирается в нервный гребень — эмбриональную структуру, которая у зародыша находится рядом с будущей нервной системой и сильно влияет на ее развитие, но сама развивается в другие ткани, в частности в ряд хрящевых образований, в клетки, обеспечивающие окраску (меланоциты) и т.д. Так вот, отбор дружелюбных лис оказывается отбором мутаций, замедляющих деление и миграцию клеток нервного гребня. Что в итоге сказывается и на окраске, и на форме ушей и хвоста, и на поведении.

Возвращаясь к вашему вопросу о том, откуда же берутся инстинкты, можно сказать: оттуда же, откуда и морфологические признаки. Из случайных мутаций и отбора.

— В советское время проводились эксперименты по скрещиванию волков и собак...

— Такие гибриды существуют и сейчас. Но я, честно говоря, не совсем понимаю смысл этих экспериментов. Разве что таким путем хотели вывести суперсобаку, ведь волк даже в драке со сворой собак может...

— Всех порвать?

— Не потерпев при этом особого ущерба! Причем тут все будет зависеть, как волк собак будет воспринимать. Если волка окружили охотничьи собаки, он их всех за минуту положит. А вот если волк приходит в деревню с романтическими намерениями, он с местными кобелями дерется как рыцарь и не пускает в ход смертельные приемы.

В общем, получить гибридов волков и собак довольно просто, причем они часто возникают даже в природе. Там, где популяция волков сильно изрежена, некоторые волки не могут найти пару в округе и начинают интересоваться собаками.

— Сейчас одомашнивание собак — тема номер один в зарубежных странах. Постоянно появляются исследования о том, когда и кем они были одомашнены. А порой появляются забавные исследования, например, о том, что в древности люди ходили охотиться на мамонтов вместе с собаками!

— Реконструкции того, что не оставляет окаменелостей и других материальных следов, в частности форм поведения древних животных или людей, обычно весьма сомнительны. Достаточно сказать, что среди ученых ведутся споры о том, а была ли вообще охота на мамонтов. Да, люди ходили за стадами мамонтов. Да, они подбирали павших или оказавшихся в беспомощном положении животных, отбившихся от стада детенышей. Правда, если судить по нынешним слонам, у которых матери охраняют даже погибших малышей, мамонята оказывались без охраны крайне редко.

Современные пигмеи, конечно, охотятся на слонов, но только при крайней необходимости, так как эта охота длительна, тяжела и очень опасна для самих охотников. К тому



У домашних лис изменились не только повадки, но и внешний вид. Появилось больше белых пятен, укоротилась морда, у некоторых, закрутились хвосты, как у лаек, отвисли уши.



же они проходят в лесу, где можно укрыться за деревьями. А мамонты жили в мамонтовой степи! Убежать от раненого мамонта в степи... Покажите мне таких людей, которые способны это сделать!

— А версия, что наши предки загоняли мамонтов в ловушки?..

— Опять же — попробуй мамонта загони! Мамонт ни от кого не убегает — он знает, что сильнее его зверя нет. Это его бояться надо. То есть сама охота на мамонтов — вопрос очень спорный. При этом по крайней мере кроманьонцы мамонтами очень интересовались. Этот зверь играл огромную роль в их жизни! Но сказать, что они на него регулярно охотились — с собаками или без, — нельзя.

— А какую помощь собака вообще могла оказывать древнему человеку?

— Она оказывала помощь, во-первых, в том, что человек — существо дневное. Поэтому собаки — это прекрасные ночные сторожа, которые в любой темноте увидят или почуют хищника. И сразу же поднимут тревогу, а там и люди сбегутся. Во-вторых, собаки — отличные загонные охотники, способные к тонкому коллективному взаимодействию...

Возможно, именно у собак или волков люди и научились технологии загонной охоты.

С другой стороны, во времена одомашнивания собаки человек уже изобрел лук и другие орудия. Команда из собак с их умением загонщиков и людей с их оружием могла загнать почти кого угодно — ну, если не мамонтов, то уж точно любых крупных копытных.

— Если цель одомашнивания собак понятна, то какова цель одомашнивания кошек?

— Кошка была одомашнена там, где стали создавать запасы провизии, что породило необходимость бороться с грызунами. Обычно, когда речь заходит об одомашнивании кошек, мы вспоминаем Древний Египет. Но там кошки были такие же «домашними», как, скажем, современные голуби. В Египте кошки жили при храмах, где содержались огромные запасы зерна.

Кошку по-настоящему начали одомашнивать только в Осевое время — на рубеже до нашей эры и нашей эры. Кошку стали активно держать прямо в домах, и в этой роли она долго соперничала с куньими, с хорьками-фуро, например, которые тоже отлично охотились на грызунов. Но у куньих есть один существенный минус — железы, выделяющие сильно пахнущий секрет.

Кошки, конечно, тоже не лишены специфического запаха, но все-таки раздраженная кошка не обдаст хозяина вонючей струей.

Это, вероятно, и предопределило победу кошек в этом соревновании.

— Почему кошки даже после одомашнивания остаются независимыми и свободолюбивыми?

— Кошки, в отличие от собак и вообще почти любых других домашних животных, — это не стайные существа, которые повинуются лидеру. Кошки, конечно, не совсем уж одиночные существа: у них есть свои сообщества с интересными отношениями внутри них. Но, заметьте, сообщества, а не стаи. Поэтому у кошек нет лидеров, координаторов и предводителей. И нет, соответственно, такой формы поведения, как повиновение. Кто человек такой, чтобы его слушаться? В мире кошек таких существ нет!



Нигде кошка не почиталась так, как в Древнем Египте. Это был золотой век в истории кошки - человек ее обожествлял и ей поклонялся.



Кстати, вы никогда не видели собаку, у которой в нежном возрасте не появилось хозяина?

— Ага, видела в деревне.

— Это совсем другое животное. С другим поведением. Это уравновешенная собака, которая сама себе хозяйка. Она может проводить время с людьми и даже иметь с ними какие-то отношения. Но человек для таких собак не божество. Человек для них только партнер, который в некоторых вещах разбирается лучше их. Но не более того.

— А если собаке или кошке приходится пережить смену хозяев?

— Тут по-разному. Бывает, что питомец сильно тоскует. Он может даже отказываться есть. А есть животные, которые спокойно переносят смену хозяина. Особенно это касается кошек. Кошке часто все равно, кто из людей с ней находится, главное, чтобы в одиночестве не оставляли.

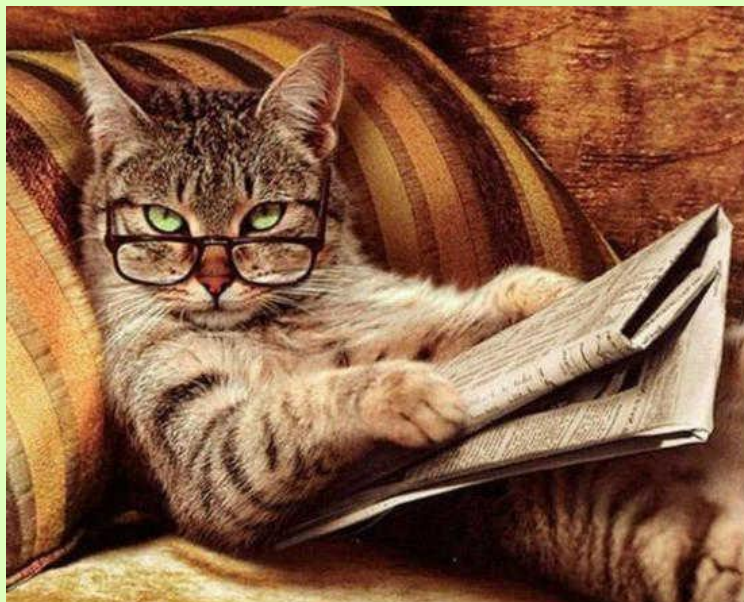
— И последний вопрос: почему у выведенных пород много проблем со здоровьем?

— Каждая устойчивая форма представляет собой адаптивный компромисс — результат действия факторов отбора, направленных в самые разные стороны. Ну, например, будешь слишком толстым — не убежишь от хищников и тебя съедят. А будешь слишком худым — зимой или в засуху погибнешь от голода.

Человек выводит породы под свои нужды. Он отбирает немногие признаки, совершенно не заботясь о прочих. Например, да, выведенная собака не сможет быстро бегать, но куда ей бегать и зачем, если она предназначена для содержания в доме? В общем, все, кроме желанных признаков, разваливается. Ну, скажем, при селекции служебных и охотничьих пород за поведенческими признаками еще как-то следят: собаки этих пород проходят обязательный минимум дрессировки, кто не прошел, исключается из разведения. А такие «невидимые» признаки, как слабый иммунитет или повышенный риск дефектов развития, оказываются вне поле зрения селекционеров.

Если генетические нарушения не так тяжелы, чтобы животное не дожило до зрелости, значит, оно идет в разведение и будет передавать свои гены потомкам.

В общем, тут речь идет об «эффекте бутылочного горлышка». То есть у вида огромное генетическое разнообразие, а когда из него выводят что-то конкретное, разнообразие очень резко сокращается. И поскольку для большинства признаков (кроме тех, по которым ведется отбор) то, какие именно варианты генов проскочат в это «горлышко», — дело случая, почти наверняка найдутся гены, представленные только худшими вариантами.



P.S. Видео о домашних лисах смотрите на <https://www.youtube.com/watch?v=Y4Gy1zgLuul> и <https://www.youtube.com/watch?v=zeilLQXOhfM>

Живые картины Даффи Шеридана



Глядя на портрет слева, догадаться, что это не фотография, можно лишь по подписи художника в нижнем левом углу этой картины. Это автопортрет американского художника Даффи Шеридана, а ниже, это действительно его фотография

Даффи работает в стиле гиперреализма, который создает ложную реальность, убедительную иллюзию того, что могло бы произойти. Картины художников-гиперреалистов больше похожи на фотографии высокого разрешения.

Собственно, слово «гиперреализм» было придумано в 1973 году, как французский синоним слова «фотореализм». Последнее же придумал американский искусствовед, коллекционер и арт-дилер Луи Мейзель в 1968 году.

Он же сформулировал определение фотореализма из пяти пунктов:

1. Фотореалист использует камеру и фотографию для сбора информации
2. Фотореалист использует механические

и электромеханические средства для переноса информации на холст

3. Фотореалист должен иметь техническую возможность сделать финальный результат выглядящим фотографически

4. Художник должен иметь выставленную работу как фотореалист от 1972 года для того, чтобы считаться значительным фотореалистом

5. Художник должен посвятить как минимум пять лет созданию и показу работ в стиле фотореализма.

Фотореализм как течение в современной живописи возник в Америке в конце 60-х и был неразрывно связан с фотоизображением. Художники фиксировали интересующие их фрагменты реальности (а интересовало их в основном обыденное) с помощью фотоаппарата и слайд-плёнки и затем со слайда переносили изображение на холст. Если была возможность, пользовались и камерой.





Определение номер 4, ныне уже не актуально, поскольку после пика в середине 1970-х, интерес к этому жанру возродился в начале 1990-х, когда появилось новое поколение художников, и новые технологии. В этом стиле работают художники на разных континентах, одни специализируются на натюрмортах, другие на бытовых сценках или городских пейзажах.

Преимущество фотореализма перед обычным фото заключается в свободе художника: он не обязан подчиняться природе во всем, и, хотя каноничным считается пользоваться фотографиями при работе, мастер может многое изменить в изображаемой натуре. По сравнению же с чистой живописью, фотореализм отличается достоверностью и четкостью форм.

Даффи Шеридан предпочитает рисовать женские портреты, хотя есть у него и портреты мужчин. Например, уже знакомый вам, свой собственный автопортрет.

Он родился в 1947-м году в семье художника. Именно от отца ему передалось





никами. Но это не единственные москвичи, были и те, кого критики нарекли самыми главными в России гиперреалистами, не руководствуясь правилами Мейзеля, это Семен Файбисович и культовый математик Анатолий Фоменко.

В прошлом году в Третьяковской галерее на Крымском валу состоялась выставка «Когда реальность становится иллюзией», посвященная русскому варианту гиперреализма, где было представлено 100 работ известных художников из собраний Третьяковской галереи, Московского музея современного искусства, РОСИЗО, Международной конфедерации союзов художников,

творческое начало и первые азы в изобразительном искусстве. В возрасте 24-х лет Даффи перебрался на Фолклендские острова, где вдалеке от цивилизации и возможности наблюдать развитие живописи совершенствовал свое мастерство. Там он пробыл до самого начала военного конфликта между Великобританией и Аргентиной. В 1983-м году одна из работ Даффи попадает на выставку в Лондоне, с этого момента и начинается успех художника. С 1986-го по 1991-й мистер Шеридан живет на островах Самоа, а потом возвращается на родину. Здесь получает окончательное признание и считается одним из лучших современных художников в своем жанре.

Кстати, Вконце 60-х возникла группа гиперреалистов в Талине, в конце 70-х в Тарту, а в 80-е, время самого активного развития в СССР гиперреализма, когда были наиболее значительные выставки, сформировалась и известная московская «Группа „6"». Большинство из художников, входивших в Группу «Шесть» вышли, правда, из киевской художественной среды и некоторые были даже соседями по двору или однокласс-



частных коллекций. Но, признаться, работы российских художников не столь реалистичны, большинству не хватает скрупулезности в работе с деталями.

А вот такие выразительные, живые глаза, тончайшая прорисовка мельчайших деталей – это Даффи Шеридан, в этом он особенно силен.



А сколько скрупулезно выписанных деталей в его «Купальщице» на следующей странице, трудно отличить его работы от фотографий.



Думаю, у вас уже возник вопрос – а зачем рисовать, если это уже сфотографировано? Сегодня можно сделать цветную фотографию любого размера, с помощью того же фотошопа, создать монтаж из нескольких снимков, ведь и для своей «Купальщицы» Шеридан, возможно, использовал два снимка.

Что тут ответить, почему мы слушаем музыку в исполнении живых музыкантов, хотя электронная музыка будет и точнее и чище. Правда, «ВВ» уже публиковал статью о роботах-джазистах⁹, которые начинают конкурировать с людьми.

Искусство изменяется по мере появления новых технологий, так новые яркие краски в удобных, устойчивых тюбиках, а также возможность путешествовать благодаря развитию железной дороги, ознаменовало рождение самого известного периода в живописи – импрессионизма.

С развитием автомобильной промышленности, ученые начали разрабатывать краски устойчивые к переменным погодным условиям. Химия подарила художникам множество новых красок. Стоит, правда, добавить, что Тициан говорил, что, для того, чтобы стать хорошим живописцем, достаточно иметь всего три краски: белую, красную и черную.

Появились компьютеры и чисто компьютерная живопись, пример которой есть и в публикациях «ВВ»¹⁰. Но, истинный художник, используя как основу, фотографию, какими-то тончайшими штрихами вносит искру жизни в безучастный слепок реальности.



⁹ Рок-группа роботов ищет 290 тысяч евро на строительство железного вокалиста «ВВ» №1 за 2016 г.

¹⁰ О китайском художнике Yuehui Tang, «ВВ» рассказывал в №12 за 2013 год.

НАСА успешно испытало двигатель для полетов к Марсу



НАСА провело успешные испытания ракетного двигателя RS-25 для разрабатываемой ракетной системы SLS, которая, по расчетам, должна стать самой мощной в мире. Об этом сообщается на сайте агентства.

Испытания проводились в космическом центре Джона Стенниса, недалеко от Сент-Луиса, штат Миссисипи. Устройство проработало 650 секунд. В ходе тестов были получены «критически важные данные» о

функционировании двигателя.

НАСА рассматривает SLS как ракетную систему, предназначенную для полетов в межпланетное пространство, в том числе к Марсу. Согласно проекту, ракета будет оснащена четырьмя двигателями RS-25 и двумя твердотопливными ускорителями.

Следующее испытание запланировано на 18 августа.

Во время первого пуска SLS отправит второе поколение космического аппарата Orion в трехнедельное путешествие вокруг Луны, а также 13 спутников Cubesat на околоземную орбиту. Старт миссии запланирован на 2018 год.

Ракета создается США для пилотируемых полетов на Луну и к Марсу. За окончательный дизайн и сборку SLS отвечает компания Boeing, корабля Orion — Lockheed Martin.

Видеоролик на <https://www.youtube.com/watch?v=LhxSk70r8dw>



Кирилл СТАСЕВИЧ

Пауки решают сами, кто их будет есть

Самцам пауков *Cyrtophora citricola* не всё равно, какая самка их съест — они предпочитают скормить себя молодым, упитанным и девственным паучихам.



Все знают про брачный каннибализм пауков — самец, который сумел завоевать благосклонность самки, с большой вероятностью после спаривания попадет к ней на обед (кому-то, впрочем, удастся усыпить внимание своей дамы и вовремя сбежать). При этом подразумевается, что судьба самца от него не зависит, его задача — показать себя, а уж что с ним делать дальше, отвергнуть или же принять ухаживания, а потом съесть, решает самка.

Вообще женский пол часто оказывается более придирчив в брачных вопросах. Самкам надо формировать яйца, вынашивать плод, а потом ещё и заботиться о потомстве, и в результате они на размножение тратят больше энергии, чем самцы, так что понятно, почему именно

самки тщательно выбирают наиболее подходящего партнёра.

Однако там, где процветает каннибализм – то есть у пауков – возникает один нюанс: для самца первая «брачная ночь» обычно оказывается и последней, второго шанса оставить потомство у него уже не будет. Логично было бы предположить, что в таком случае кавалер должен быть привередлив не меньше, чем самка – если уж ему суждено быть съеденным, то пусть его съест достойная избранница: здоровая, сильная и плодовитая.

Именно так обстоят дела у общественных пауков *Cyrtophora citricola*, обитающих в тропических широтах Европы, Азии и Африки, в Северной и Южной Америке и в Австралии. Они живут колониями из тысяч особей, самки почти в четыре раза больше самцов (7 мм против 2,3 мм), и, как обычно у пауков, самки *C. citricola* практикуют брачный каннибализм.

Исследователи из Университета Бен-Гуриона поставили с ними следующий опыт: самцам предложили на выбор самок трёх типов – одни только-только вступали в половозрелый возраст, другие уже созрели, но ещё ни с кем не спаривались, наконец, третьи были половозрелыми самками, которые уже спаривались. Самцы, как пишут исследователи в PLoS ONE предпочитали взрослых неспаривавшихся паучих, так как именно с ними шанс оставить потомство был наиболее велик. Вторым критерием был возраст избранницы – пауки шли к тем, кто помоложе.



Самец и самка Cyrtophora citricola: пока самец вводит семенную жидкость в половые пути самки, она кусает его в брюшко и начинает есть.

В другом эксперименте самцов и самок *C. citricola* держали в разных условиях – одних кормили вдоволь, другим же приходилось голодать, в результате одни выросли большими, а другие – маленькими. Затем больших и небольших самок и самцов объединяли, чтобы узнать, насколько активно они будут размножаться, и кто кого будет выбирать. Самцы спаривались независимо от того, как они жили до сих пор: брачная активность больших и маленьких пауков была одинакова. А вот небольшие паучихи спаривались в два раза реже, чем крупные, и дело тут было не в том, что они сами отказывались от супружеских радостей, а в том, что самцы ими просто пренебрегали. То есть пауки-кавалеры выбирали тех, кто хорошо питался и мог произвести многочисленное и здоровое потомство.

Можно, конечно, предположить, что самцы выбирали отъевшихся самок ещё и из чувства собственной безопасности – дескать, упитанные паучихи с меньшим рвением будут пытаться закусить самцом – но это не так: и большие, и маленькие самки ели самцов с одинаковой охотой.

Более того, авторы работы полагают, что, как ни парадоксально, пытаться спастись – вовсе не в интересах самцов: если паук не будет беспокоиться насчёт того, чтобы убежать, у него останется больше времени на спаривание, он передаст самке больше половых клеток – а значит, с большей вероятностью окажется отцом её потомства.

ЧТОБЫ СТАТЬ ГЕНИЕМ, ОТКЛЮЧИТЕ ЧАСТЬ МОЗГА

Из одной научно-популярной книги в другую кочует утверждение: человек использует лишь около одной десятой нейронов своего мозга, а вот если бы включить все десять десятых, мы все стали бы гениями. Однако сейчас психологи полагают, что дело обстоит как раз наоборот: чтобы стать гением, надо отключить часть своего мозга.

Психологам и психиатрам известны так называемые "идиоты-гении" - умственно отсталые люди, обладающие исключительными способностями в какой-то одной, обычно достаточно узкой области (слово "идиот" здесь надо понимать в исходном древнегреческом смысле: особый, странный). Открыто это явление в конце прошлого века, и с тех пор в научных трудах описано всего около сотни таких случаев. Примерно 25 "идиотов-гениев" известны ученым сейчас. Широкая публика представляет себе такие феномены по известному фильму "Человек дождя". Все эти люди показывают низкие результаты в тестах интеллекта, почти неспособны общаться с согражданами, страдают так называемым аутизмом, то есть болезненной замкнутостью в себе. Но они проявляют удивительные способности в математике, музыке, изобразительном искусстве или в других областях. Один из них, едва взглянув на любое здание, может изготвить его детальнейший архитектурный рисунок. Другой, не глядя на часы, в любой момент знает время с точностью до секунды. Третий, посмотрев на любой предмет, называет его размеры с точностью до двух-трех миллиметров. Четвертый говорит на 24 языках, включая пару придуманных им самим. Кто-то знает наизусть и свободно цитирует толстый телефонный справочник большого города и так далее. Некоторые из этих людей даже неплохо зарабатывают, демонстрируя свои способности с эстрады.

Согласно новой гипотезе Аллана Снайдера и Джона Митчелла из Центра изучения разума при Австралийском нацио-

нальном университете в Канберре, такими способностями обладает каждый из нас, и их довольно несложно пробудить. Авторы гипотезы считают, что способности, проявляющиеся у "идиотов-гениев", маскируются у обычных людей более высокими формами мышления. Мы автоматически стараемся осмысливать факты и наблюдения, а "человек дождя" этим не занимается, останавливаясь на голых фактах и не переходя к обобщениям и концепциям. Эта работа выполняется у него низшими, более простыми и эволюционно более древними отделами мозга. У обычных людей они тоже действуют, но их "заглушают" более высоко развитые отделы.

Снайдер и Митчелл сформулировали свою гипотезу, основываясь на многочисленных исследованиях таких феноменальных людей, особенно математически одаренных. Современные установки для позитронной и ядерно-резонансной томографии позволяют видеть, как работают отделы мозга, как обрабатывается информация от органов чувств, прежде чем человек получает какие-либо впечатления и реагирует на них своими мыслями и концепциями.

Например, между тем моментом, когда на сетчатку глаза падает сфокусированное хрусталиком изображение, и сознательным восприятием увиденного проходит около четверти секунды. За это время разные специализированные участки мозга, работая по отдельности, идентифицируют каждый аспект изображения: цвет, форму, движение, положение и так далее. Эти компоненты затем синтезируются в единый комплекс, который передается в

высшие отделы мозга, а те осмысливают увиденное. В норме мы не осознаем этот процесс. И хорошо, иначе наше сознание забивалось бы массой разрозненных деталей, каждая из которых в отдельности не имеет особого смысла. "У нормального человека, - говорит Снайдер, - мозг воспринимает каждую мельчайшую деталь картины, но обрабатывает все зарегистрированное и вычеркивает большую часть информации, оставляя общее впечатление от увиденного, общую осознанную концепцию, которая и необходима для разумного реагирования на поток информации извне". У "гениальных идиотов" такое редактирование не происходит, так что они воспринимают все окружающее с невероятными, обычно не замечаемыми нами подробностями.

Один из любимых трюков так называемых чудо-счетчиков, которые также относятся к категории феноменально одаренных и в то же время ущербных людей, это календарные расчеты. Например, из зала задают вопрос: "Каким днем недели будет первое сентября 2039 года?" И через две-три секунды чудо-счетчик отвечает: "Четверг". Как утверждает Снайдер, и вы способны на такие моментальные расчеты, но ответ остается в подсознании, поскольку высшие отделы мозга, осознавая полную практическую бесполезность расчета, подавляют его результат, не допуская "вывода на монитор".

Другой пример - способность моментально определять высоту и продолжительность любой ноты в музыке. Австралийские психологи уверены, что это умение свойственно любому из нас, просто мозг осознает бесполезность такой информации, и в результате мы воспринимаем музыку как единое целое, а не как последовательность отдельных нот определенной высоты и продолжительности.

То же касается и, скажем, способности взглянуть на страницу книги, закрыть глаза и по памяти прочитать ее вслух от начала до конца. Психологи уверены, что сделать это может любой из нас.



Голландец Вим Клейн (1912-1986), чудо-счетчик, моментально производил в уме самые сложные вычисления, а в остальном его интеллект был ниже среднего уровня. Клейн долгое время работал в ЦЕРНе (Европейская организация ядерных исследований) живым компьютером

Но если это так и наш мозг незаметно проделывает все эти трюки, то нельзя ли снять цензуру сознания и продемонстрировать себе и миру свои необычайные способности? Нильс Бирбаумер из Института нейробиологии поведения при Тюбингенском университете (Германия), горячий сторонник идей Снайдера и Митчелла, уверен, что можно и что некоторые из нас уже овладели таким умением. Он приводит в качестве примера одного совершенно нормального студента, развившего в себе способность к моментальному счету, не уступающую лучшим чудо-счетчикам. Изучение его электроэнцефалограммы показало, что во время выполнения в уме сложных расчетов его мозг крайне активен, а перед тем, как студент вслух произнесет результат, активность мозга резко падает. У обычных людей во время умственного счета такого спада активности не происходит. Бирбаумер считает, что этот студент научился отключать цензуру своего сознания и потому способен моментально выдать результат "мимо сознания".

Возможно, и знаменитые случаи открытий, сделанных во сне (таблица Менделеева, строение бензола и другие), также объясняются отключением части мозга во время сна, что позволяет разуму рассмат-

ривать самые, казалось бы, неприемлемые варианты гипотез или изобретений.

Психологам и психиатрам известны так называемые "идиоты-гении" - умственно отсталые люди, обладающие исключительными способностями в какой-то одной, обычно достаточно узкой области (слово "идиот" здесь надо понимать в исходном древнегреческом смысле: особый, странный). Открыто это явление в конце прошлого века, и с тех пор в научных трудах описано всего около сотни таких случаев. Примерно 25 "идиотов-гениев" известны ученым сейчас. Широкая публика представляет себе такие феномены по известному фильму "Человек дождя". Все эти люди показывают низкие результаты в тестах интеллекта, почти неспособны общаться с согражданами, страдают так называемым аутизмом, то есть болезненной замкнутостью в себе. Но они проявляют удивительные способности в математике, музыке, изобразительном искусстве или в других областях. Один из них, едва взглянув на любое здание, может изготовить его детальнейший архитектурный рисунок. Другой, не глядя на часы, в любой момент знает время с точностью до секунды. Третий, посмотрев на любой предмет, называет его размеры с точностью до двух-трех миллиметров. Четвертый говорит на 24 языках, включая пару придуманных им самим. Кто-то знает наизусть и свободно цитирует толстый телефонный справочник большого города и так далее. Некоторые из этих людей даже неплохо зарабатывают, демонстрируя свои способности с эстрады.

Согласно новой гипотезе Аллана Снайдера и Джона Митчелла из Центра изучения разума при Австралийском национальном университете в Канберре, такими способностями обладает каждый из нас, и их довольно несложно пробудить. Авторы гипотезы считают, что способности, проявляющиеся у "идиотов-гениев", маскируются у обычных людей более высокими формами мышления. Мы автоматически стараемся осмысливать факты и наблюдения, а "человек дождя" этим не занима-

ется, останавливаясь на голых фактах и не переходя к обобщениям и концепциям. Эта работа выполняется у него низшими, более простыми и эволюционно более древними отделами мозга. У обычных людей они тоже действуют, но их "заглушают" более высоко развитые отделы.

Снайдер и Митчелл сформулировали свою гипотезу, основываясь на многочисленных исследованиях таких феноменальных людей, особенно математически одаренных. Современные установки для позитронной и ядерно-резонансной томографии позволяют видеть, как работают отделы мозга, как обрабатывается информация от органов чувств, прежде чем человек получает какие-либо впечатления и реагирует на них своими мыслями и концепциями.

Например, между тем моментом, когда на сетчатку глаза падает сфокусированное хрусталиком изображение, и сознательным восприятием увиденного проходит около четверти секунды. За это время разные специализированные участки мозга, работая по отдельности, идентифицируют каждый аспект изображения: цвет, форму, движение, положение и так далее. Эти компоненты затем синтезируются в единый комплекс, который передается в высшие отделы мозга, а те осмысливают увиденное. В норме мы не осознаем этот процесс. И хорошо, иначе наше сознание забивалось бы массой разрозненных деталей, каждая из которых в отдельности не имеет особого смысла. "У нормального человека, - говорит Снайдер, - мозг воспринимает каждую мельчайшую деталь картины, но обрабатывает все зарегистрированное и вычеркивает большую часть информации, оставляя общее впечатление от увиденного, общую осознанную концепцию, которая и необходима для разумного реагирования на поток информации извне". У "гениальных идиотов" такое редактирование не происходит, так что они воспринимают все окружающее с невероятными, обычно не замечаемыми нами подробностями.

Один из любимых трюков так называемых чудо-счетчиков, которые также относятся к категории феноменально одаренных и в то же время ущербных людей, это календарные расчеты. Например, из зала задают вопрос: "Каким днем недели будет первое сентября 2039 года?" И через две-три секунды чудо-счетчик отвечает: "Четверг". Как утверждает Снайдер, и вы способны на такие моментальные расчеты, но ответ остается в подсознании, поскольку высшие отделы мозга, осознавая полную практическую бесполезность расчета, подавляют его результат, не допуская "вывода на монитор".

Другой пример - способность моментально определять высоту и продолжительность любой ноты в музыке. Австралийские психологи уверены, что это умение свойственно любому из нас, просто мозг осознает бесполезность такой информации, и в результате мы воспринимаем музыку как единое целое, а не как последовательность отдельных нот определенной высоты и продолжительности.

То же касается и, скажем, способности взглянуть на страницу книги, закрыть глаза и по памяти прочесть ее вслух от начала до конца. Психологи уверены, что сделать это может любой из нас.

Но если это так и наш мозг незаметно проделывает все эти трюки, то нельзя ли снять цензуру сознания и продемонстрировать себе и миру свои необычайные способности? Нильс Бирбаумер из Института нейробиологии поведения при Тюбингенском университете (Германия), горячий сторонник идей Снайдера и Митчелла, уверен, что можно и что некоторые из нас уже овладели таким умением. Он приводит в качестве примера одного совершенно нормального студента, развившего в себе способность к моментальному счету, не уступающую лучшим чудо-счетчикам. Изучение его электроэнцефалограммы показало, что во время выполнения в уме сложных расчетов его мозг крайне активен, а перед тем, как студент вслух произнесет результат, активность мозга резко падает. У обычных людей во

время умственного счета такого спада активности не происходит. Бирбаумер считает, что этот студент научился отключать цензуру своего сознания и потому способен моментально выдать результат "мимо сознания".

Возможно, и знаменитые случаи открытий, сделанных во сне (таблица Менделеева, строение бензола и другие), также объясняются отключением части мозга во время сна, что позволяет разуму рассматривать самые, казалось бы, неприемлемые варианты гипотез или изобретений.

Хорошо известны примеры обучения людей управлять физиологическими процессами, которые мы в норме не осознаем, то есть фактически управлять своим подсознанием. Например, снабдив человека датчиком кровяного давления и посадив его перед экраном компьютера, на который постоянно выводятся измеряемые цифры, можно научить его снижать или повышать давление. После такого обучения эта способность сохраняется и без датчиков и компьютера. В прошлом году тот же Бирбаумер, приклеив на череп парализованного инвалида датчики биотоков мозга, научил его двигать посредством мысли курсор на экране компьютера. Подводя курсор к изображению клавиш с буквами на экране, можно печатать без рук. Возможно, удастся научить человека и временно отключать "мешающий" участок мозга.

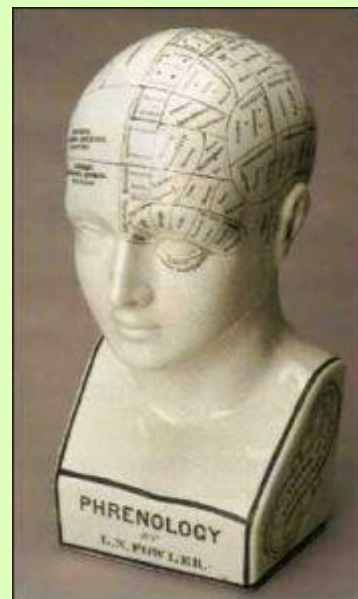
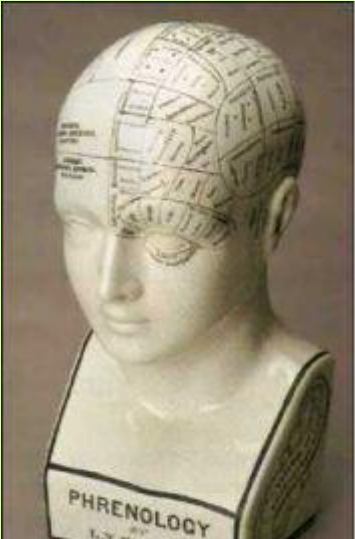


Не все нейрофизиологи согласны с Митчеллом и Снайдером. Наиболее распространено мнение, что у "гениев-идиотов" односторонне развита какая-то одна способность мозга за счет остальных, возможно, даже с увеличением той области мозга, которая отвечает за эту способность. У большинства людей такое одностороннее развитие сдерживается тем, что с раннего детства мозг настраивается на концептуальное мышление, нацеленное на обобщение и выводы, а не на фиксирование деталей. Обычный мозг комбинирует разные впечатления, ощущения и мысли и извлекает смысл из общей картины, не концентрируясь на отдельных деталях.

Английские ученые Юта Фрис и Франческа Хаппе считают, что мозг "гениального идиота" неспособен на такое обобщающее мышление, а мозг обычных людей неспособен к феноменальному "лоскутному" мышлению. У обычного человека, считают Фрис и Хаппе, порыв к глобальному обобщению и конкретным выводам настолько силен, что мозг моментально сметает отдельные впечатления и мысли в общую осмысленную картину, делая это быстрее, чем мы успеваем зарегистрировать каждую деталь. Хаппе объясняет: "Если бы могли заглянуть в мозг "гения-идиота", мы нашли бы, что его необычный талант истекает из очень четко очерченных, специфических зон мозга, не имеющих нервной связи с теми зонами, где происходит осмысление воспринятой информации и рождаются концепции. В результате эти зоны не испытывают помех со стороны и могут превратиться в строго специализированные, скажем, на математических вычислениях, музыкальных способностях или на зрительной памяти и так далее".

Возникшая в начале XIX века "наука" френология утверждала, что каждая часть мозга имеет свою функцию, а при особом развитии той или иной части мозга лежащая над ней часть черепной крышки "выпячивается" в виде шишки. Поэтому, как считал основатель френологии, австрийский врач Ф. Галль, по рельефу черепа

можно судить о склонностях и способностях человека. Как показало дальнейшее развитие науки о мозге, здоровое зерно в этих рассуждениях было: разные участки коры головного мозга специализируются на разных функциях. Но шишки на голове не имеют к этому никакого отношения. На снимке справа - фарфоровый бюст с расписанными на поверхности черепа шишками разных душевных качеств. Полтора века тому назад такие учебные пособия по френологии выпускали тысячами.



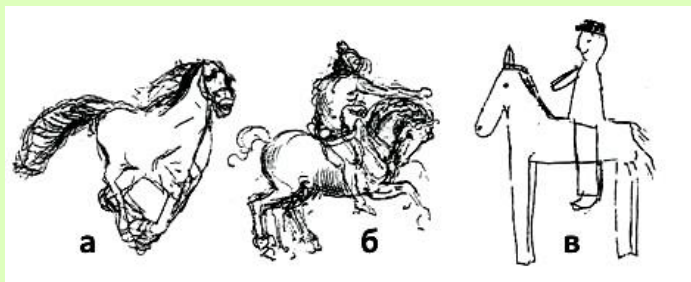
Недавно это представление было поддержано опубликованными результатами исследования мозга Эйнштейна. Области мозга, обычно ассоциирующиеся с математическими способностями, увеличены и не пересекаются извилинами, как у обычных людей. Извилины мозга часто ограничивают специфические функциональные зоны мозга, поэтому соблазнительно предположить, что "математический модуль" в мозге Эйнштейна, пользуясь отсутствием границы, оккупировал нейроны из соседних зон, которые в норме занимались бы чем-то другим.

Слабость этой гипотезы в том, что мы изучаем строение мозга феноменально способного человека только после его смерти, поэтому не можем с уверенностью сказать, увеличена ли какая-то зона мозга от рождения или увеличилась от упражнения, в процессе постоянной эксплуатации.

Английский психолог Майкл Хоув считает, что способности и "гениев-идиотов", и обычных людей, талантливых в какой-то области, объясняются одинаково - усиленным упражнением. Просто некоторые умственно отстающие люди концентрируют свои усилия на такой задаче, которая не придет в голову нормальному человеку

(скажем, вряд ли кто-то мечтает выучить наизусть телефонный справочник), и упражняются в этой области, пока не достигнут совершенства.

Однако имеются факты, противоречащие этой теории. Умственно отсталая девочка, вошедшая в историю психологии под именем Нади Н., с трехлетнего возраста умела великолепно рисовать лошадей в разных позах и ракурсах. В отличие от обычных детей, которые в обучении рисованию проходят определенные стадии, начиная с рисования "бьяк-закаляк" и "головастиков" с палочками вместо рук и ног, Надя стала рисовать лошадей блестяще с того самого момента, как ее пальчики смогли держать карандаш. Не было ни обучения, ни упражнений. Известны дети, умеющие моментально рассчитывать дни недели любого месяца и года, еще не овладев операцией деления, и научившиеся своей способности без помощи взрослых.



Изображение справа (в) сделано обычной восьмилетней девочкой. Изображение слева (а), как это ни удивительно, сделано девочкой, которая страдает аутизмом и имеет задержку умственного развития (Надя, ей 7 лет). Надя не может общаться с людьми и с трудом завязывает шнурки. Наконец, посередине (б) лошадь, нарисованная Леонардо да Винчи.

Возможно, в раннем детстве мы все - "гении-идиоты" или вундеркинды. Ведь каждый ребенок осваивает родной язык, хотя его специально этому не учат. Установлено, что восьмимесячные младенцы бессознательно выполняют фантастически сложные вычисления, позволяющие им понять, где в потоке речи кончается одно слово и начинается следующее. И вскоре ребенок просто "знает", где проходят границы между словами в произнесен-

ной фразе, точно так же, как чудо-счетчик "знает", чему равен квадратный корень из шестизначного числа. Взрослому, напротив, приходится специально учить новый язык. Просто жить среди его носителей, как правило, оказывается недостаточно.

Точно так же дети гораздо легче взрослых научаются точно определять высоту звуков. У них чаще встречается эйдетическая память - абсолютная зрительная память, позволяющая хранить и воспроизводить увиденное перед умственным взором с фотографической точностью.

Снайдер и Митчелл предполагают, что у взрослых эти способности теряются по мере того, как взрослеющий мозг изменяет способы переработки информации. Исследования на томографах показали, что у новорожденных детей и младенцев активны те части мозга, которые "молчат" у взрослых. Эти участки получают информацию от органов чувств и реагируют на нее, вырабатывая эмоциональные всплески и автоматическое поведение. Кора головного мозга, его высший отдел, ассоциирующийся с разумным поведением, вступает в действие только через несколько месяцев, и ее роль в дальнейшем растет. Этот рост резко усиливается в возрасте около полутора лет, когда дети начинают пытаться говорить.

У детей, страдающих аутизмом, такого переключения на кору не происходит или оно идет слишком медленно. Поэтому они сохраняют удивительные способности младенческого мозга. Если включение коры все же потом происходит, эти способности могут быть утрачены. Например, юная художница Надя почти утратила свой талант, когда в возрасте около 12 лет научилась говорить.

Американский психиатр Даролд Трефферт считает, что нарушать развитие мозга еще до родов может мужской половой гормон тестостерон, тормозящий развитие левого полушария, где расположен центр речи. Если это так, то понятно, почему среди "идиотов-гениев" и страдающих аутизмом примерно в шесть раз больше мужчин, чем женщин. Гипотезу

Трефферта подтверждают некоторые клинические случаи. Так, обычный девятилетний мальчик стал гениальным механиком после того, как часть левого полушария его мозга была повреждена случайным ранением. Недавно опубликованы данные о взрослых людях, приобретших необычайные способности к рисованию после того, как часть нейронов коры левого полушария была разрушена болезнью. Отмирание нейронов словно сняло тормоза с врожденной способности к рисованию, которая была подавлена всю жизнь.

Аллан Снайдер считает, что эти теории можно проверить. Он планирует отключить у себя область мозга, вырабатывающую концепции. Сделать это можно через кости черепа магнитными импульсами, нужно только подобрать место приложения электромагнитов и силу импульсов. "Если при этом в моем уме возродятся четкие картины далекого детства или я вдруг начну моментально рассчитывать многозначные простые числа, я пойму, что моя теория верна", - говорит Снайдер.

«Наука и жизнь» №3 за 2000 год

P.S. Прошло 16 лет с публикации этой статьи. Аллан Снайдер не начал рассчитывать многозначные цифры, не стал гениальным идиотом. Кстати, Аллан Снайдер специалист в области оптической физики, за вклад в этой области в 2001 году удостоен Премии Маркони. Последнее время занимается стимуляцией мозга волонтеров-участников его экспериментов с помощью медицинского прибора, который он окрестил "мыслительным колпаком", генерирующим магнитные поля. Он утверждает, эти люди временно демонстрировали улучшение навыков рисования, проверки текстов на предмет ошибок, а также счета в уме.

Однако, задачи, которые ставились в ходе экспериментов, были относительно скромны (Снайдеру еще только предстоит протестировать крайние состояния, относящиеся к долгосрочной памяти, например), скромны и успехи его волонтеров. Не удалось найти информацию, опробовал ли он свой «мыслительный колпак» на себе.

Продолжу тему несколькими историями о границе между гениальностью и идиотизмом

Умственно отсталые...гении



Вам приходилось не раз слышать, что границы между гениальностью и идиотизмом едва различимы. Я приведу примеры, где такая граница и вовсе отсутствует, где две крайности уживаются в одном и том же уме.

Вот перед нами картина совершенно жалкого существа, нарисованная доктором А. Ф. Тредголдом в монументальной работе «Умственная недостаточность».

Идиота звали **Луи Флери**, и вся его жизнь прошла в психиатрической больнице в городке Армантьер во Франции.

Флери родился в семье сифилитиков. Появился он на свет слепым и слабоумным. Родители вскоре отказались от него, и он оказался в стенах учреждения, где и подметили его необыкновенный дар решать арифметические задачи в уме.

Попытки научить его прописным истинам ни к чему не привели — Флери почти ничего не усваивал. Сутулый, с шаркающей походкой, с затуманенными глазами, робкий, он целыми днями слонялся по залам и площадкам учреждения, ставшего ему родным домом.

Но наступали периоды, когда Флери как бы выходил из своего кокона идиотизма и удивлял ученых. В такие дни собирались специалисты, чтобы проверить, действительно ли Флери обладает какими-то невероятными способностями. За ним ходила слава молниеносного счетчика.

И что же? Действительно, ученые уходили с таких встреч как будто более мудрыми и не менее обескураженными. Флери мог производить в уме расчеты со скоростью и точностью, не поддающимися объяснению.

Однажды Флери показали группе из двенадцати ведущих ученых и математиков Европы, чтобы продемонстрировать его таланты. Его провели в комнату, а он от испуга прижался к стене и глупо ухмылялся, совсем растерявшись от присутствия стольких незнакомых лиц.

Сопровождающий его человек прочитал ему вопрос, подготовленный учеными: у тебя 64 коробки, в первую коробку ты кладешь одно зерно, а в каждую последующую — вдвое больше, чем в предыдущую, сколько всего зерен окажется в 64 коробках?

Флери продолжал хихикать, пряча лицо от профессоров. Сопровождающий спросил его, понятен ли ему вопрос. Да, понятен. Знает ли он ответ? Не прошло и полминуты, как Флери сообщил правильную цифру: 18 446 734 073 709 551 615.

Флери, идиот из клиники Армантьера, проделывал подобные расчеты и для астрономов, архитекторов, банковских служащих, сборщиков налогов, кораблестроителей. И каждый раз он давал точный ответ в течение нескольких секунд. Такую работу никто не мог проделать до наступления эры электронно-вычислительной техники, десятилетия спустя после смерти Флери.



В какой-то степени случай с Флери напоминает другой, связанный с именем **Тома Уиггинса**, дебила, родившегося от рабыни в поместье Бетьюнов в 1849 году, штат Алабама. Том также родился слепым, а поскольку за слепым ребенком требовался усиленный уход, хозяева разрешили матери держать его при себе в доме.

Дом был огромный, но Том быстро научился ориентироваться во всех закоулках, мог пройти куда угодно без помощи взрослых. Больше всего ему нравилось стоять неподвижно под парадной лестницей и слушать тиканье часов, принадлежащих деду хозяина дома.

Однажды прекрасным весенним вечером 1855 года, когда Тому было уже 6 лет, к Бетьюнам приехали гости из Монтгомери. Устроили некоторое представление. Свекровь и невестка Бетьюн исполнили на пианино две пьесы. Обе были отличными пианистками с дипломами Бостонской консерватории.

Когда гости уже разошлись спать, младшая Бетьюн была очень удивлена, услышав звуки музыки, доносившиеся из зала. Неужели свекровь в такой поздний час решила еще раз сыграть пьесу? Вскоре молодая Бетьюн убедилась, что свекровь крепко спит. Еще более удивившись, невестка на цыпочках спустилась в зал, где стояло пианино.

При лунном свете, струившемся сквозь высокие окна, она увидела слепого Тома, сидевшего за инструментом и проходившего короткими пальцами по клавиатуре пианино. С паузами, но безошибочно он проигрывал одну из мелодий, исполненных дамами вечером. Пройдя по клавишам один раз, как бы осваиваясь с пианино, он вдруг заиграл быстро и вдохновенно, точно следуя мелодии и темпу пьесы, услышанной за несколько часов перед этим.

Как потом выяснилось, ребенок пробрался в зал через открытое окно, подошел к пианино, до которого он раньше мог только дотрагиваться, и повторял ноту за нотой, пока не закончил всю мелодию, сыгранную опытными пианистками.

Умственно отсталый Том Уиггинс стал Слепым Томом — музыкальным вундеркиндом. Бетьюны открыли, что он обладал замечательным даром безошибочной имитации. Какой бы сложной ни была пьеса, он тут же повторял ее в точности и делал те же ошибки, что и пианисты.

Слух о его таланте быстро распространился по всей стране, и Бетьюны стали устраивать представления сначала в южных городах, а затем в Нью-Йорке, Чикаго, Цинциннати и других.

Двадцатипятилетний Слепой Том разъезжал по Америке и странам Европы с концертами и поражал публику тем, что, прослушав знаменитых музыкантов, тут же повторял услышанное с тончайшими оттенками экспрессии. Деньги потекли рекой. Молодая миссис Бетьюн благоразумно организовала специальный фонд, позволивший Тому прожить безбедную жизнь.

Каким образом слепой слабоумный пианист впервые познакомился с клавиатурой пианино, до сих пор остается загадкой. Ребенком его не пускали в зал, где стояло пианино, и впоследствии он даже не мог вспомнить, пытался ли когда-нибудь играть до той ночи.

Том достиг зрелого возраста, весил 250 фунтов (113 кг) и, имея ум ребенка, доставлял массу хлопот окружающим, особенно во время поездок. За едой он разбрасывал пищу как капризное дитя, а после спектаклей, довольный аплодисментами, становился на голову посреди сцены — номер совсем не для музыканта.

Слепой Том Уиггинс, пианист-идиот, постепенно утрачивал свой невероятный талант. В среднем возрасте он снова превратился в сопливого, беспомощного дебила (и умер таковым в 1907 году), живя на средства, оставшиеся после фантастической карьеры.



В семье столяра и резчика по дереву в Берне, Швейцария, в 1768 году родился мальчик, окрещенный **Готфридом Минд**. Признаки умственной отсталости, отмечавшиеся у ребенка, вскоре переросли в явную дебилность.

Ему не давались науки, но он любил рисовать. Конечно, отцу-столяру это занятие сына не сильно нравилось, так как он планировал, что в будущем юноша продолжит семейное дело. Всякий раз, как тот просил бумагу, отец подсовывал ему дерево. Готфрид, чтобы порадовать отца, занимался резьбой по дереву. Это у него получалось очень хорошо, но не приносило такого удовольствия, как работа с кистями и красками.

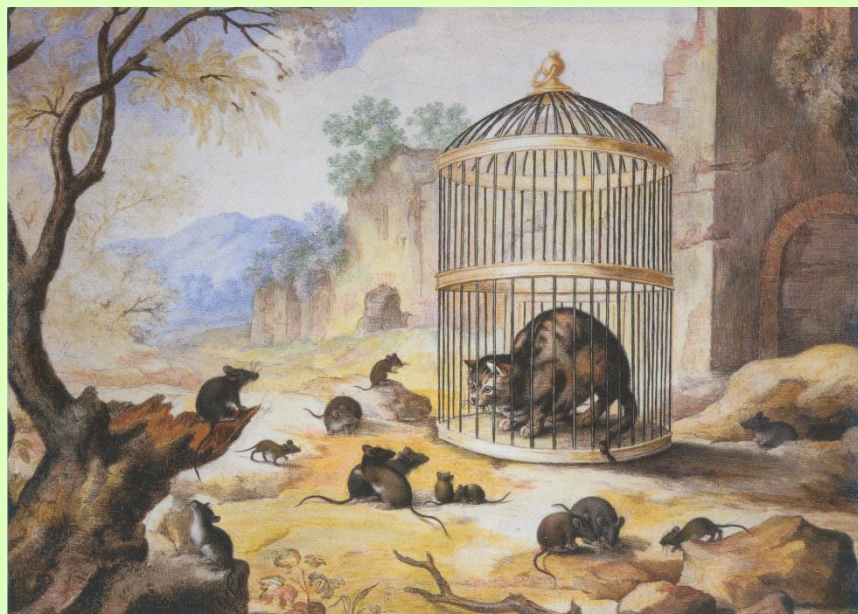
Когда ему было 8 лет он поступил в учрежденную Песталоцци академию для бедных детей в Нойенхофе (округ Баден-Аргау), где был отмечен его талант в рисовании, при отсутствии достижений в других областях. Парнишка отправляется в Берн, где становится учеником Зигмунда Хендерберга. У него он учится технике рисования и владения акварелью. С помощью Хендерберга Готфрид Минд познает все искусство рисунка. Время, проведенное с учителем, было самым лучшим и радостным в жизни художника.

Обучаясь у Зигмунда Хендерберга, проявилось его умение рисовать кошек, за что он позже получил прозвище «кошачий Рафаэль». Как-то он наблюдал за маэстро, который рисовал пасторальную картину, на которой в числе других персонажей была изображена

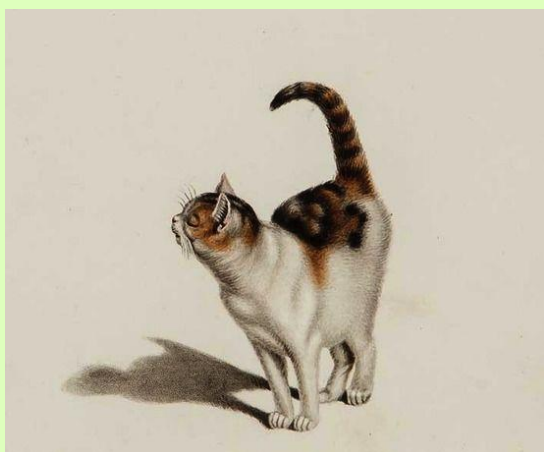
кошка. Мальчик подошел к художнику и заявил: "Это не кошка". Зигмунд Хенденбегер вызов принял и сказал: "Нарисуй лучше". Нарисованное так поразило старика, что он скопировал это в свою картину.

К тридцати годам этот молодой человек прославился во всей Европе своими картинами. Особенно удавались ему картины с домашними животными и детьми, к которым он стоял ближе всего по умственному развитию. Картину «Кошка с котятами» купил король Англии Георг IV, и долгое время она висела в королевском дворце.

До конца жизни Готфрид Минд так и не научился ни нормально разговаривать, ни писать, ни читать, ни считать. Все то, что он хотел поведать миру о себе, он выразил в своих картинах. Художник умер на 46-м году жизни, успев подарить миру большое количество величайших произведений искусства.



Вот такое наследство оставил Готфрид Минд – кошачий Рафаэль из Швейцарии, его кошек много в интернете.





Авторский блог
экономиста
**ДМИТРИЯ
СМИРНОВА**

Илмар Римшевич предупреждает о новом кризисе! Что это значит?

ТАЙНЫЕ СИГНАЛЫ ИЗ БАНКА ЛАТВИИ

Обычно наши политики и ведущие экономисты не скупятся на радужные прогнозы, регулярно обещая бурный экономический рост и всеобщее процветание. Поэтому интервью президента Банка Латвии Илмара Римшевича журналу «Открытый город» резко выделяется на общем позитивном фоне. Илмар Римшевич предупреждает, что в экономике Латвии наблюдаются негативные тенденции и уже этой осенью государственный бюджет может быть пересмотрен в сторону сокращения расходов.

Давайте проанализируем, действительно ли это так. Начнем с самого главного экономического показателя - ВВП. По данным Центрального статистического управления (ЦСУ) в первом квартале 2016 года ВВП Латвии вырос на 0,1% по отношению к четвертому кварталу 2015 года и на 2,1% по отношению к первому кварталу 2015 года. Рост в 0,1% - это стагнация, тут радоваться нечему. Причем Банк Латвии регулярно пересматривал прогноз роста ВВП в 2016 году в сторону уменьшения (в начале января прогноз роста ВВП был понижен с 2,7% до 2,3%, а сейчас еще больше — до 2%). При этом надо отметить, что и прогноз в 2% выглядит крайне оптимистичным, ведь если мы каждый квартал будем добавлять по 0,1%, то за год получится только 0,4% - и это в том случае, если сохранится позитивная тенденция.

Структура ВВП Латвии также не вну-



шает оптимизма. Самое большое падение зафиксировано в строительной отрасли - минус 19%! А ведь уровень активности в строительстве является одним из опережающих индикаторов. Обычно оздоровление экономики начинается с роста в строительном секторе (туда первыми приходят инвестиции), а спад означает приближение кризиса. В Латвии проблемы строительной отрасли связаны со следующими причинами. Во-первых, свой вклад внесло ограничение программы по предоставлению видов на жительство - приток россиян-покупателей сократился чуть ли не на 90%. А ведь иностранцы в основном покупали дома и квартиры в новых проектах. Во-вторых, на строительство негативное влияние оказали задержки в освоении европейских фондов, так как почти все объекты инфраструктуры строятся на европейские деньги. А у жителей и местного бизнеса слишком низкая платежеспособность, чтобы обеспечить заказами строителей.

Довольно-таки крупное падение в структуре ВВП показал и финансовый сектор - минус 4,7%. А главной задачей финансового сектора является обеспечение экономики инвестициями, так что спад здесь тоже не сулит ничего хорошего. Ведь испытывающий проблемы финансовый сектор не сможет предоставить бизнесу необходимые инвестиции.

Другим важным показателем, характеризующим развитие экономики, является оборот внешней торговли. Еще с 2008 года развитию экспорта стало уделяться повышенное внимание - так, во всяком случае, нам рассказывали политики. Внутренний рынок слишком мал, да и платежеспособность у населения низкая, поэтому будем продавать свою продукцию за границу. Именно экспорт должен был стать локомотивом экономического роста в Латвии. Но данные ЦСУ опять не обещают ничего хорошего. Если за первые четыре месяца 2015 года экспорт составил 3,351 миллиарда евро, то за тот же период 2016 года экспорт был зафиксирован на уровне 3,158 миллиарда евро. Падение экспорта составило 197 миллионов евро или 5,7%. Таким образом, война санкций Евросоюза и России все же продолжает оказывать свое влияние на экономику Латвии. Восточный рынок закрыт, а на западном никто не ждет. Вместе с экспортом снизился и импорт - на 320 миллионов или 7,8%, а, значит, и потреблять жители Латвии тоже стали меньше.

С промышленностью дела обстоят немного лучше, за первые пять месяцев объем произведенной промышленной продукции увеличился на 3,1%. Но тут надо отметить, что удельный вес промышленности в структуре латвийской экономики очень низок, при этом методы подсчета активности в промышленном секторе вызывают сомнения. Например, закрытие такого гиганта, как *Liepājas metalurģs*, никак не отразилось на показателях латвийской промышленности. К тому же данные по промышленному производству никак не совпадают с экспортом.

А вот в сфере транзита наблюдается просто катастрофический спад - снижение грузооборота в наших портах составляет 20-25%, объем перевозок по железной дороге также снижается. Причем никакой альтернативы транзиту нет. Надеяться на среднеазиатские и китайские грузы особо не стоит, а заменить транзитную отрасль нечем. Ибо промышленности как таковой у нас фактически нет.

С наполнением бюджета дела в Латвии тоже обстоят не очень хорошо. По данным Службы госдоходов, за первые шесть месяцев общие доходы бюджета отстают от плана на 0,5% и недобор составляет 20 миллионов евро. Конечно, 0,5%, это не так много, но к концу года положение вещей может ухудшиться. Сейчас просто проедаются накопленные резервы прошлых лет, но уже к осени они могут закончиться. За первые пять месяцев профицит консолидированного бюджета составил 51 миллион евро, в то время как годом ранее за этот же период профицит составлял 183 миллионов евро. Таким образом, падение профицита бюджета составило 132 миллиона евро, а это уже серьезные цифры.

Государственные расходы возросли, а доходы за ними не поспевают. При этом, несмотря на относительно стабильную экономическую ситуацию, государственный долг продолжает расти. На 31 мая госдолг Латвии составил 9,126 миллиарда евро и за пять месяцев вырос на 714 миллионов евро. Можно сделать вывод, что государство продолжает жить в долг. Кроме того, Министерство финансов опубликовало еще ряд удручающих показателей. Так, например, неожиданно выросли расходы по пособиям на безработицу и больничные. За первые пять месяцев расходы на больничные составили 61,2 миллиона евро - на 13 миллионов больше, чем в прошлом году. А сумма пособий по безработице составила 51,1 миллиона евро - на девять миллионов больше, чем годом раньше.

Этому можно дать следующее объяснение. На многих предприятиях существует сдельная оплата труда. И если количество

заказов падает, то работники сидят без работы и без зарплаты. В таком случае они идут на хитрость и берут больничный, который рассчитывается исходя из полной зарплаты. А пособия по безработице растут потому, что на предприятиях начались сокращения. Данные СГД это подтверждают: если в апреле 2015 года в Латвии было зафиксировано 786 993 работников, то в апреле 2016 года - 784 909 работника. То есть количество работающих сократилось на 2 084 человека.

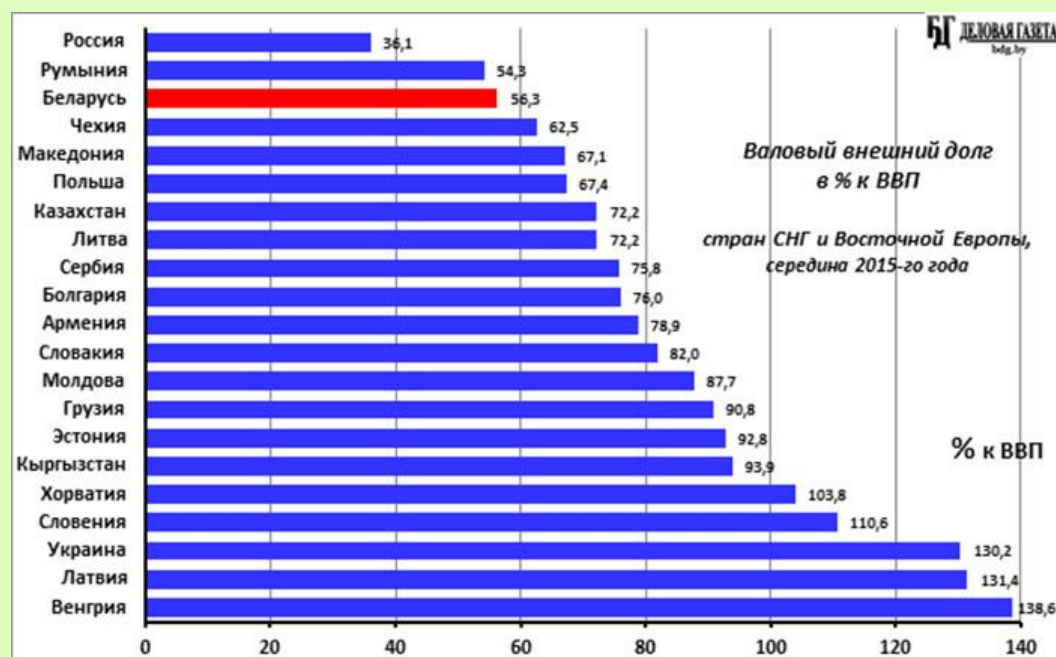
Официальная же безработица сокращается потому, что люди по-прежнему уезжают за границу. Количество плательщиков НДС в стране сократилось с 91 700 на 1 июля 2015 года до 90 859 на 1 июля 2016 года. Так что частично Римшевич прав, и экономика Латвии действительно находится в тяжелом положении и постепенно движется к кризису.

Почему вдруг экономические проблемы обострились? Вот тут Римшевич хитрит. По его мнению, правительство необоснованно увеличивает расходы, берет слишком много денег в долг, короче, живет не по средствам. Но это лишь отчасти правда. Главная проблема состоит в том, что кризис 2008 года не преодолен, а только заморожен. И все предыдущие

годы экономика Латвии держалась за счет того, что проедала европейские и кредитные деньги. При этом для развития промышленности ничего не делалось. Скорее наоборот, под руководством политиков промышленный гигант *Liepājas metalurģs* остановил производство и, похоже, уже навсегда. Но поток европейских денег ограничен, санкционные войны с Россией дополнительно ослабили экономику Латвии и в результате все старые проблемы всплыли наружу.

Почему же вдруг Римшевич так озабочен состоянием экономики Латвии? Нельзя забывать, что экономический кризис 2008 года возник благодаря прямому бездействию Банка Латвии, когда был раздут спекулятивный пузырь на рынке недвижимости и банки раздавали кредиты всем подряд без разбору. И внешний долг резко вырос потому, что обанкротился *Parex banka* и его пришлось спасать за счет денег налогоплательщиков. И сейчас, похоже, глава Банка Латвии просто хочет заранее избавиться от ответственности и переложить все проблемы на правительство. Но в любом случае, интервью Римшевича - крайне отрицательный сигнал, не сулящий нам ничего хорошего.

P.S. На сайте «[Белорусской Деловой Газеты](#)» опубликована статистика внешнего долга Беларуси и стран СНГ и Восточной Европы. Конечно автора интересует положение Белоруссии, но и латвийцам есть на что посмотреть. Для примера, предлагаю одну из диаграмм:



Возможно, в этом году мы и опередим Украину, но из тройки аутсайдеров вряд ли выберемся.

Стоит отметить, что по внешнему долгу банковской системы в % к ВВП, Латвия на последнем месте, причем, если у предпоследней Эстонии, это 29,6%, то у Латвии — 60,1%, следствие того, что у нас царит заграничный капитал.



ОПАЛЬНЫЙ МЭР ВЕНТСПИЛСА УБЕЖДЕН: НАД ЛАТВИЙСКИМ НАРОДОМ ПРОДОЛЖАЮТ ЭКСПЕРИМЕНТЫ

Почему Домбровскис прогнулся перед Еврокомиссией

- Я бы хотела начать интервью с «провокационного вопроса»: сейчас многие известные люди Латвии пишут книги-воспоминания. Валдис Домбровскис написал про историю успеха. Янис Юрканс пишет про страну, которую украли у людей. То есть, у каждого свой взгляд. Если бы вы писали книгу, про что бы она была?

- Я бы писал книгу глазами участника. Потому что очень много интерпретаций по уже новой истории Латвийской Республики. Много предположений, болтовни и явных рассказов о том, чего не было. Вернее, о том, что могло быть. История, конечно, всегда индивидуальна, поскольку ни один человек не участвовал во всем, и никогда он не знает все. Но я бы тогда рассказывал о том, где я реально участвовал и что я знаю. Вы упомянули Юрканса... Я вижу, что с годами у него прорывается колоссальная обида на всех, особенно на тех, с кем он когда-то сотрудничал, что они политически не умерли вместе с ним, как политиком. Он не переваривает тех, кто продолжал иметь успех. Он в последний

год ни одно интервью не обойдет, чтобы на меня не наехать. Но он говорит неправду.

- А Домбровские правду говорит?

- Я не читал его книгу.

- Мы все ее не читали. Но все знают, что в ней утверждается, что при выходе из кризиса Латвия пережила историю успеха. Как вы считаете: мы вышли из кризиса, мы успех пережили?

- Нет. Мы выбрали самый неудачный, самый тяжелый для народа путь. Не мы, а Домбровскис. Вернее, не Домбровскис даже, а Международный валютный фонд. И Еврокомиссия строго предложила проведение эксперимента с латвийским народом и пригрозила. А Домбровскис холуйски взял под козырек. Этот эксперимент продолжается, в принципе, до сих пор. Хотя Домбровскиса уже здесь нет. (Старания Валдиса Домбровскиса были высоко оценены - он занял высокооплачиваемый пост вице-президента Европейской комиссии. - Прим. ред.). И при этом нельзя сказать, что Домбровскис хотел чего-то плохого. Нет. Просто он настоящий латыш.

- Что это значит?

- Когда народ более 700 лет жил под

иноземным правлением (и, в принципе, сейчас продолжает так жить), у него не вырабатывается самостоятельный взгляд на жизнь. Это невозможно привить в вузе, это в какой-то мере генетически закладывается. И чтобы это преодолеть, опять нужны столетия. Ведь, кто бы тут ни приходил и ни правил из чужих, он выбивает прямо или косвенно индивидуализм, который им может мешать. Если кто-то хорошо поет или играет - тех не трогают, поскольку это не задевает их геополитические интересы. Может, потому у нас культура оказалась развита больше всего.

- *То есть вы хотите сказать, что объективно в Латвии нет сейчас личности, которая могла бы сыграть свою положительную роль в истории страны?*

- Да, которая могла бы всю эту ситуацию повернуть в другом плане. Вот посмотрите на англичан. Они создатели Евросоюза вместе с Францией, Германией, Италией. Но они к еврозоне не присоединились, к Шенгенской зоне не присоединились, Тэтчер льгот добила, нынешний премьер Дэвид Кэмерон льгот добился. И, я думаю, из Евросоюза они уйдут (это интервью состоялось за день до референдума в Великобритании. - Прим, ред.). Вот в этом различие англичан с их имперско-колониальным мышлением и нас. В Америке сконцентрировались искатели счастья - предприимчивые, пробивные, нахальные, которые смотрят только на свой интерес, и им наплевать на все остальное.

Санкции - это война между большими игроками

- *Понятно, что по объективным причинам у латвийских правителей нет самостоятельного взгляда на жизнь. Но не зашкаливает ли их стремление бежать впереди паровоза, портя отношения с той же Россией? Вот на примере Вентспилса скажите, как вся эта ситуация с антироссийскими санкциями повлияла?*

- Это не такой простой вопрос. Это война санкций между двумя большими геополитическими игроками. С одной сто-

роны Россия, с другой - США и их сателлит Евросоюз. Но больше всего потерь в этой войне понесла Латвия - ее народное хозяйство и ее жители. Хотя министр иностранных дел Ринкевич заверял, когда все это началось, что мы получим солидарность, мы получим компенсации. Но мы получили ноль целых и ноль десятых от того, что должны были получить.

Как в Вентспилсе создают рабочие места

- Что касается Вентспилса, то это коснулось пищевой промышленности, особенно рыбопереработки, потому что там у нас было занято более 1000 человек. Все, конечно, не закрылось, так как отдельные небольшие предприятия работали в основном на запад. Но примерно 700 человек лишились работы. Примерно одна треть из них не были вентспилсчанами, это жители ближайших районов. В транзите это повлияло в какой-то мере на перевалку угля.

Что касается транзита, Россия еще в 90-х годах приняла решение развивать свои порты, а перевозку через страны Балтии осуществлять по остаточному принципу. Сейчас, когда экономика России тормозится, грузооборот ее собственных товаров снижается, и это чувствуется у нас. Еще не так давно, лет пятнадцать тому назад, у России не было портов Высоцка, Приморска, Усть-Луги. А сейчас там переваливается в два раза больше грузов, нежели через Литву и Латвию вместе взятых. С этим надо считаться. И потому мы в Вентспилсе в начале 2000 года приняли решение об индустриализации нашего города, чтобы развивалась перерабатывающая промышленность, и освобождающаяся рабочая сила из портовых терминалов могла найти работу там. За это время открылось около 20 новых предприятий. Если раньше у нас в промышленности было занято около 7% населения, то сейчас уже примерно 16%.

- *Мудрое решение. И в нынешней сложной ситуации они все работают?*

- Да. Они не ориентированы на Россию.

- *Значит, в Вентспилсе все хорошо?*

- В принципе да. Конечно, если бы был рост грузооборота, было бы лучше. Например, новый холодильник, который построили литовцы, сейчас не загружен. Соковый терминал долгое время простаивал, сейчас только будет восстанавливать работу. Но на российский транзит Латвия может рассчитывать только по остаточному принципу. И там строить какие-то планы нельзя. Если сравнивать 2000 год и сейчас, то количество занятых в терминалах людей снизилось в 2-2,5 раза. Но статистически столько же появилось новых рабочих мест в обрабатывающей промышленности. И мы это продолжаем наращивать, чтобы уйти от зависимости от российского транзита.

Россиянам не отказывают

- *Вот вы говорите, что приняли решение. Если все так просто, то почему же в остальной Латвии не видно, чтобы создавались новые производства и рабочие места?*

- Это целенаправленная, долгосрочная, я бы сказал, нудная политика. Мы изучили в качестве примера, как проводилась индустриализация в Ирландии и других новых индустриальных зонах. Конечно, мы обеспечили, чтобы был принят закон о Вентспилском свободном порте, где есть скидки по налогам. У нас целая комплексная программа. Там нужна готовая инфраструктура. Нужны новые промышленные здания под конкретного инвестора, нужно уметь с ними работать. Нужны положительные примеры. Это не очень видная работа - если вы говорите с двадцатью потенциальными инвесторами и с одним что-то получится, то это выдающийся результат.

- *Новые производства и сейчас открываются?*

- В этом году начала работать российская кондитерская фабрика «Победа». Мы помогли им здесь найти такие помещения, в таком месте и с такой инфраструктурой,

которые их удовлетворяли. Им все это надо было срочно, и все это они получили. В прошлом году мы сдали электронный центр - там три новых производства. В этом году - центр высоких технологий, там тоже три новых производства. Сейчас мы работаем еще над одним большим проектом - очень современная полиграфия для упаковки. Это уже украинские инвесторы, им нужно 7000 квадратных метров помещения. Если каждый год один-два новых завода открывается у нас, то это, я считаю, для Вентспилса хороший показатель.

Пенсии в Вентспилсе выше, чем в Риге

- *Это правда, что в Вентспилсе пенсии в среднем выше, чем в стране?*

- Да. Те вентспилчане, которые в 2015 году начали получать пенсию, получают в среднем на 140 евро больше, чем по стране.

- *Это за счет того, что в свое время они работали на «Вентспилс нефта»?*

- Нет. Тех, кто работал на «Вентспилс нефта», в год уходит на пенсию в среднем 10 человек. Это не делает погоды.

- *А что делает погоду?*

- Во-первых, было меньше теневой экономики среди работающих, то есть меньше было зарплат в конверте. У нас традиционно довольно много относительно крупных предприятий, которые не могут из мешка платить людям. Они начисляют официальную зарплату со всеми налогами. И потому у нас средняя зарплата, из которой платятся взносы социального страхования, самая большая в Латвии - выше, чем в Юрмале и в Риге. Несмотря на то, что в Риге сконцентрированы все крупные предприятия, иностранные представительства и все высокооплачиваемые, кто работает на государственной службе.

700 миллионов евро проходит мимо госказны

- *Мы - обычные жители - никак не можем понять: почему государство все время пытается залезть к нам в карман? Взять хотя бы налог на недвижимость, налоги с пенсий, на электричество и газ.*

- Что касается налогов, то главные проблемы: до 700 миллионов евро налогов с оборота не взимается, акцизного налога не собирают тоже где-то 100 миллионов, сотни миллионов подоходного налога с населения не попадают в государственную казну (из-за зарплат в конверте).

- *Служба госдоходов не собирает?*

- Да. И так набирается около полутора миллиардов евро, которых недосчитывается государственный бюджет. Не собирается акцизный налог и налог с оборота по той простой причине, что в стране создана мафиозная система ухода от налогов, «крышей» в которой являются спецслужбы Латвии. При парламентской республике, если парламент кого-то назначает на должность, он должен их контролировать. Но депутаты, с одной стороны, боятся это делать, а с другой - у них нет аппарата с соответствующими допусками и профессиональными навыками, который мог бы все это контролировать.

- *Ну, был бы еще один аппарат, который тоже никто бы не контролировал...*

- Подождите. Парламент является работодателем генерального прокурора, госконтролера, руководителей Службы госдоходов, SAB и KNAB. И ничего не контролируется. Вот сейчас, например, переизбрание двух членов совета Банка Латвии. Они за пять лет ни одного отчета не представили. Что они делали, как... Если вы ему даете работу, значит, он должен вам отчитываться, за что он зарплату получает. И как бы парламентская республика у нас, а вот эффективной профессиональной работы парламента нет. И потому помаленьку контроль над государством берут спецслужбы разных мастей, которых в Латвии много. Они «крышуют». Это их бизнес.

- *И из-за этого мы так плохо живем?*

- Да. Во многом да. Это рак. Эта болезнь все глубже охватывает все общество.

Почему подала в отставку госконтролер?

- *Вы говорите, что парламент боится. А вы не боитесь сейчас все это говорить?*

- Я не боюсь.

- *В недавнем интервью на радио вы даже фамилии называли. И что, никто не отреагировал?*

- Ну, я сказал. Ну и дальше что? Они все равно продолжают делать по-своему. Я ж не могу их проконтролировать.

- *А они не могут вас за клевету призвать к ответу?*

- Пока не пробовали.

- *А вы давно об этом говорите?*

- Нет, я не так давно об этом говорю, поскольку именно сейчас обострилась ситуация. Весь этот театр, который происходит вокруг Службы госдоходов, когда тех, кто добросовестно работает, выгоняют из этой службы, а те, кто «крышевал», свои позиции только укрепляют.

- *Вот как! Мы так поняли, что СГД покрывала схемы ухода от налогов и поэтому там сейчас идет чистка. Если вы говорите, что это не так, почему директор СГД Инара Петерсоне подала заявление об отставке?*

- Потому что она не могла выдержать давление «крышующих». Они давят на всех - на членов правительства, на парламентариев.

- *Как же им это удастся?*

- Он приходит к вам и говорит: если вы будете лезть, тогда против вас или членов вашей семьи будет заведено уголовное дело. Ну и что вы будете делать?

- *Чего бояться уголовного дела, если у тебя все чисто и честно?*

- Был бы человек - статья найдется.

«Пока я буду жив, на меня будут уголовные дела»

- *Недавно суд оставил в силе запрет Айвару Лембергсу исполнять обязанности председателя Вентспилсской городской думы. Скажите, с чем связаны эти ваши бесконечные суды?*

- Там много переплетений. Они же не

могут меня изолировать от политической жизни, не могут победить на выборах... Они думали, что вот одно уголовное дело, второе уголовное дело, третье уголовное дело, народ не будет за меня голосовать. Но оказывается, все-таки голосуют. Пока я буду жив - на меня будут заводить уголовные дела. Это традиционный способ борьбы с политически нежелательными людьми, тут ничего нового нет. В более диктаторских государствах расстреливают, в менее диктаторских - просто таким образом разбираются. Меня давно заказали, еще в 1999 году. Хотя тогда был генеральный прокурор Скрастиньш. При нем была проверка и сказали, что там ничего нет. Но когда пришел генеральным прокурором Майзитис, был политический заказ, он его принял и успешно выполнил.

- *Сейчас у власти в Сейме Союз зеленых и крестьян, куда входит и ваша партия. Почему вы не заняли кресло премьера?*

- У нас парламентская республика. Каждая политическая сила, которая участвует в выборах, получает определенное представительство. Никогда не было такой ситуации, чтобы среди тех политических сил, которые представлены в парламенте, я бы мог иметь, как премьер, необходимое большинство из одной политической партии. Не коалиции. Потому что в коалиционном правительстве очень трудно работать. В нем представлены разные политические силы, каждый смотрит на свои выгоды, у него свои партнеры, и это очень дестабилизирует ситуацию, когда надо проводить четкую и долгосрочную политику. В том числе и реформирование. Например, сейчас у премьера Кучинскиса есть большинство, но, если бы была моя кандидатура, она бы такого не имела. Вы можете быть из одного и того же объединения, но не иметь этой поддержки. У нас не США, где, если Трамп выиграет, значит, он будет президентом. У них, конечно, есть конгресс, но все-таки это президентская республика.

- *Как вы считаете, нужно ли и в Латвии президента выбирать всенародно?*

- Да, конечно.

- *Так же считают многие. Но почему же тогда у нас президента выбирают депутаты по неизвестным нам признакам?*

- Потому что они боятся, что тогда бы меня избрали. Многие говорят, что там будут два реальных кандидата - Лембергс и Ушаков. Они такую перспективу не хотят видеть.

В НАЧАЛЕ ГОДА ПО ЗАКАЗУ ГАЗЕТЫ NEATKARĪGA ЦЕНТР СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ SKDS ПРОВОДИЛ ОПРОС О ЛУЧШИХ КАНДИДАТАХ НА ДОЛЖНОСТЬ ПРЕЗИДЕНТА ЛАТВИИ. ЛИДЕРОМ СТАЛ МЭР ВЕНТСПИЛСА АЙВАРС ЛЕМБЕРГС, НА ВТОРОМ МЕСТЕ ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РИЖСКОЙ ДУМЫ НИЛ УШАКОВ.

Латвия находится в зоне пока холодной войны

- *Не могу не затронуть тему безопасности страны. Пока я вчера в своем дворе цветочки поливала, над головой весь день кружили «натовские соколы». Потом бухали залпы орудий на Адажском полигоне. В какой-то момент я явно почувствовала диссонанс между мирной жизнью в своем дворе и тем, что происходит по соседству. Стало дико и страшно. Как вы считаете: они - гарантия нашей безопасности или, наоборот, подставляют нас?*

- Я так отвечу. Помните, когда был Советский Союз, Запад говорил: «Мы против него потому, что там нет рыночной экономики, там однопартийная система». Советский Союз развалился. Какое-то время было непонятно. Сейчас все опять встало на свои места. То есть происходит геополитическая борьба между центрами мира. Есть одна глобальная сверхдержава - это Соединенные Штаты Америки. И они себя ведут так, как считают нужным, довольно много допуская громадных ошибок. Вот эти беженцы с Ближнего Востока - это их «подарок». И Россию они видят, как сырьевой придаток к своей экономике. Пока Россия не станет придатком США, то есть не станет как бы колонией, ситуация будет

обостряться. В какое-то время больше, в какое-то - меньше. Это зависит от разных других центров мира. Вот Китай, например, усиливает свои позиции, напряженность в этом регионе возрастает. Если американцы не смогут развалить Китай в стадии развития, то лет через двадцать, это будет более мощный игрок, чем Россия сегодня. А мы - Латвия - под брюхом России. К сожалению, мы находимся в зоне пока холодной войны между Западом и Россией. Если вы спросите сегодня тех, кто живет в Латвии, чувствуют ли они себя

безопаснее, чем десять лет назад, то ответ будет, я думаю - «нет». Чем больше армии и вооружений в зоне соприкосновения военной силы, тем... И именно по Латвии проходит эта зона. Так и сказал заместитель госсекретаря США, что Латвия - это фронтовая зона. Если фронт, то самолеты должны летать. Иначе и быть не может.

- *Завершая нашу беседу, хочу вас поздравить с рождением сына. И пожелать, чтобы малыш рос под мирным небом своей родины.* ■

Вот радость-то, жаль рук только две!



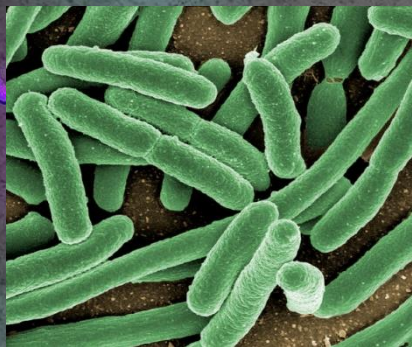
Парнишка не знает, что такое война, и хотелось бы, чтобы он этого никогда не узнал. Но, нагнетая военную истерию, можно легко скрыть свои экономические просчеты, оправдать развал системы здравоохранения, образования, отъезд самых активных и специалистов на Запад, свою несостоятельность.

«Латвия осознает вызовы для безопасности и готова уже к 2018 году увеличить оборонный бюджет до 2% ВВП», - заявила спикер Сейма Латвии Инара Мурниеце на встрече с американскими конгрессменами, мы ведь фронтовая зона.

Богатая Германия тратит — 1,2%, Нидерланды — 1,3%, Бельгия и Испания — меньше 1%... Никто не рвется в первые ряды. Но мы ...

Дарья Загорская

Кишечные бактерии миллионы лет эволюционировали вместе с людьми



Клетки кишечной палочки



Говардо Охман
(Howard Ochman)



Эндрю Мёллер
(Andrew Moeller)

Бактерии в наших кишечниках являются потомками микробов, живших в организме наших далёких предков миллионы лет назад.

Филогенетическая линия, ведущая к современному человеку, отделилась от других высших приматов около пяти миллионов лет назад. Новое исследование показывает, что всё это время люди не были одиноки на своём эволюционном пути. Многочисленные виды микробов, населяющих кишечник, достались первым представителям рода Homo от более древних предков и эволюционировали вместе с ними до наших дней.

Вопрос происхождения кишечной микрофлоры у разных видов млекопитающих давно вызывает много споров в научном сообществе. В то время как одни учёные считают, что бактерии достались нам в наследство от давних предков, другие полагают, что бактерии поступают из внешней среды в зависимости от диеты и условий жизни.

Чтобы разгадать загадку, учёные из Техасского университета в Остине во главе с Говардом Охманом (Howard Ochman) и Эндрю Мёллером (Andrew Moeller) обратились к диким обезьянам. Они внимательно исследовали микроорганизмы, обнаруженные в фекалиях 47 шимпанзе из Танзании, 24 бонобо из Демократической Республики Конго и 24 горилл из Камеруна. Вдобавок к этой компании примкнули 16 человек из штата Коннектикут, чьи экскременты также подверглись тщательному анализу.

Во всех образцах исследователи сравнили нуклеотидную последовательность одного быстроразвивающегося гена, который встречается в ДНК кишечных бактерий всех приматов, включая человека. Затем они отсортировали разные варианты гена и построили настоящую бактериальную родословную.

Оказалось, что большая часть микрофлоры развивалась вместе с нами на протяжении долгого времени. Учёные обнаружили, что два из трёх основных семейств кишечных бактерий, обитающих в организме человека и обезьян, происходят от микробов, населявших кишечник общего предка всех современных высших приматов, который жил на

Земле около 15 миллионов лет назад. По мере того как разные ветви гоминид отделялись от основного древа развития, их микрофлора параллельно эволюционировала в новые штаммы, адаптированные под разные места обитания, диеты и заболелания.

Первый бактериальный раскол произошёл около 15 миллионов лет назад, когда от других приматов обособилась ветвь горилл. В следующий раз значительные изменения произошли 5,3 миллиона лет назад, когда человеческий род разошёлся с линией, ведущей к шимпанзе и бонобо.

Результаты исследования, опубликованного в издании Science, стали первым доказательством того, что штаммы кишечных микроорганизмов сопровождали отдельные виды достаточно долго, чтобы можно было говорить об их параллельной эволюции в организме разных приматов.

С течением времени бактерии стали не только участвовать в процессе пищеварения, но и приобрели совершенно неожиданные функции. Например, теперь они помогают бороться с аллергией, регулируют развитие пищеварительной системы и даже могут влиять на наше настроение и поведение.

"Удивительно, что наши кишечные микробы, которых мы могли бы получить из многих источников в окружающей среде, на самом деле эволюционировали внутри нас и вместе с нами в течение столь длительного времени", – говорит Охман в пресс-релизе.

Во второй части работы команда сфокусировалась на микробиоме человека. В этот раз исследователи сравнили всё ту же последовательность ДНК бактерий, взятых в пробах жителей США и африканской республики Малави. Анализ показал, что штаммы африканцев и американцев разошлись около 1,7 миллиона лет назад, что соответствует началу расселения людей за пределы Чёрного континента.

Стоит отметить, что в кишечнике жителей Америки отсутствовали некоторые штаммы бактерий, найденные у африканцев, а также у горилл и шимпанзе. Это соответствует предыдущим исследованиям, которые показали общее сокращение разнообразия микробиома у людей из развитых стран. Учёные связывают это с разным рационом питания и активным использованием антибиотиков.

К слову, новая работа снова поднимает вопрос использования антибиотиков и правильного выбора в пользу кесарева сечения. Ребёнок получает первую порцию кишечных бактерий от матери во время прохождения по родовому каналу, и отсутствие или сокращение числа отдельных видов бактерий может пагубно сказаться на развитии организма и его нормальном функционировании в будущем.

В дальнейшем авторы исследования хотят использовать данные о кишечных бактериях, чтобы отслеживать миграции древних людей и животных, а также определять наличие общих предков и строить родословные целых родов и семейств животных.

«Теперь у нас есть образцы от всех основных групп млекопитающих, и наш следующий шаг – проследить эволюцию микробиоты с той эпохи, когда мы были крошечными плотоядными созданиями сто млн. лет назад», – заявляет Эндрю Мёллер.



Евгений БОГОРАД

Популярная Механика

Что же там написано?: Дешифровка

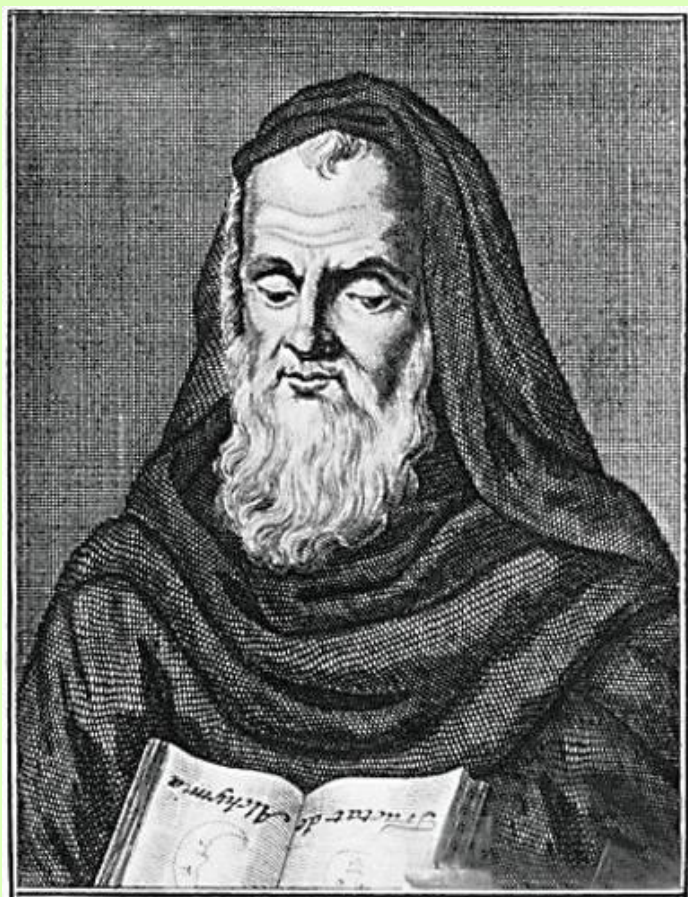
Современная наука уже в состоянии доказать, что содержание книги имеет смысл, но еще не в состоянии расшифровать написанное сумасшедшим средневековым алхимиком

На протяжении всего XX века лингвистов, историков и криптографов занимает вопрос — что же написано в таинственной книге, получившей название «Манускрипт Войнича» по имени антиквара Уильфрида Войнича, который заново открыл манускрипт в 1912 году. Фамилия Войнич, в общем, знакома русскому читателю. Этель Лилиан Войнич-Буль, дочь ирландского логика-математика Джорджа Буля (слышали про «булеву алгебру?»), написала роман «Овод». Книга эта для этой истории неважна, а вот сама Этель, которая впоследствии стала женой Уильфрида Войнича, в ней еще встретится.

История

Современная история манускрипта началась в 1912 году, когда нью-йоркский антиквар Войнич купил в некоем таинственном месте целую кучу старых рукописей. Источник он всячески скрывал до самой смерти, что было условием контракта. Продавцами выступили монахи, сотрудники иезуитского колледжа на Вилле Мандрагора в итальянском городке Фраскати. Им срочно нужны были средства для реставрации здания, но они не хотели, чтобы кто-то узнал, как они распоряжаются хранящимися у них сокровищами.

Войнич обратил внимание на странную рукопись. Там были непонятные рисунки, да и текст он прочесть не мог. К книге прилагалось письмо на латыни, датированное 1665-м (или 1666-м) годом, в котором сообщалось, что книга, предположительно, принадлежит перу Роджера Бекона, известного средневекового алхимика. Войнич решил, что книга — зашифрованные алхимические записки ученого, и потратил много лет в попытках расшифровать их. Важной частью расшифровки стало как

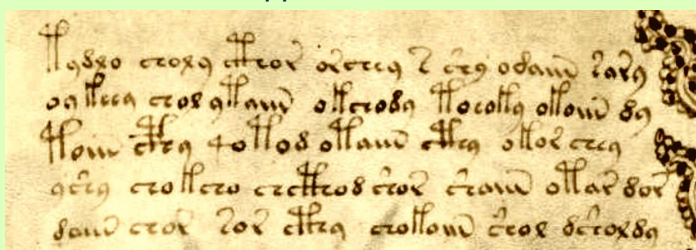


можно более точное установление истории странной книги. Вот что на сегодня известно.

Упомянутое письмо было адресовано монаху-иезуиту Атанасиусу Кирхеру, который имел авторитет человека, способного расшифровать любой документ. В письме ему предлагалось взяться за расшифровку текста и описывалась краткая история манускрипта. Книгу эту принесли ко двору императора Рудольфа Второго Богемского, и он приобрел ее за 600 дукатов — совершенно немыслимые по тем временам деньги. Очевидно, манускрипт произвел сильное впечатление на монарха. Фантастическая сумма в 600 дукатов и стала впоследствии главным аргументом в пользу теории о том, что манускрипт является подделкой. Затем книга попала в руки



Страничка травника.
Ниже, фрагмент текста



человека по имени Якобус Тепенец. Он был одним из придворных императора Рудольфа, начальником его Ботанических садов.

С этого момента книга исчезает из поля зрения историков и проявляется уже только в XX веке. Войнич безуспешно пытался расшифровать книгу, привлекая к этой работе лучшие умы. Даже гениальный Уильям Фрейдман — человек, взломавший японские дипломатические коды в время Второй мировой войны, не справился. После смерти мужа Этель Войнич разослала копии манускрипта по университетам и исследовательским центрам. Это вызвало широкий резонанс, но не

дало результата. После смерти Этель манускрипт еще немного попутешествовал, и в 1969 году книгу и весь архив, с ней связанный, подарили Йельскому университету, где все это и хранится по сей день.

Как она выглядит

Изначально манускрипт содержал 116 страниц. До сегодняшнего дня дожили 104 из них. Книга небольшая, примерно 15 на 22 см, но некоторые страницы существенно больше и сложены вдвое и вчетверо. Одна страница даже в 6 раз больше формата книги (45 на 45 см). И шрифт, и иллюстрации уникальны. Ничего похожего никто нигде не встречал. Пока текст книги не прочитан, иллюстрации — это единственный ключ к содержанию. В том случае, конечно, если они хоть как-то связаны с текстом, а не являются просто украшениями. Но если считать, что текст и картинки взаимосвязаны, то можно предположить, что это научная книга, большая часть которой — травник, но есть и дополнительные разделы.

Примерно половина книги — травник. На каждой странице одно (очень редко два) растение и короткие абзацы пояснительного текста. Большая часть этих растений современной науке неизвестна. Затем идут астрономическая и космологическая секции. Это рисунки звезд, Солнца, планет и, предположительно, спиральной галактики, вывернутой наизнанку. Эта «галактическая» картинка послужила источником множества теорий о внеземном происхождении книги или по крайней мере знаний в ней. Далее — биологический раздел. Там изображены странные, возможно, анатомические изображения сосудов и артерий, которые перемежаются с обнаженными женскими фигурами, причем в ваннах. Возможно, это описание лечебных ванн. Затем следуют еще небольшой кусочек травника и фармацевтический раздел. В последнем, вероятно, описаны способы приготовления каких-то средств: изображены контейнеры с какими-то пометками, листья и корни. И в самом конце следует рецептурный раздел. В нем

много (сохранилось 324) параграфов, каждый из которых начинается со звездочки. Возможно, это календарь или альманах. С другой стороны, если добавить недостающие страницы, параграфов этих будет больше чем 360 или даже 365.

Подделка или нет?

Лучшие головы бились над расшифровкой документа на протяжении десятилетий. Не преуспел никто. И многие из потерпевших фиаско стали поговаривать, что текст вообще лишен смысла, что это подделка и нет смысла пытаться постичь смысл, которого нет. Есть две основных теории: что книгу создал сам Войнич и что книгу сделали специально для продажи императору Рудольфу. С первой теорией все просто — ученые давно доказали, что книге никак не меньше 500 лет (но может, и больше), да и исторические документы стопроцентно подтверждают существование манускрипта в средние века. Со второй теорией сложнее. Действительно, 600 дукатов — это та сумма, ради которой группа мошенников могла бы потратить годы. Но здесь на помощь приходят современные научные методы.

В игру вступают компьютеры

С появлением компьютеров расшифровка манускрипта, казалось, уже очень близка: ввести туда текст, и пусть себе машина подбирает возможные значения. Но первое же, с чем столкнулись исследователи в попытке представить документ в электронном виде, — это нечетко определенный алфавит. Дополнительную сложность представляет использование лигатур (это когда две буквы пишутся слитно). Было предложено несколько вариантов «алфавита Войнич», из которых на сегодня используется алфавит EVA («Европейский алфавит Войнич»).

При помощи EVA текст манускрипта был превращен в последовательность букв (закодирован), которые уже легко превратили в компьютерные данные. Получив первые результаты, исследователи испытали шок. Смысл извлечь не удалось, но статистика доказала — это язык, причем язык неизвестный.



Второй раздел начинается страницами, на которых явно изображены знаки зодиака в центре круга, а вокруг женщины. На данной странице они одеты, но, похоже сидят в средневековых ваннах, на других страницах они обнажены и разных позах. Возможно, некие гороскопы.

Закон Зипфа и математика вообще

Если не умничать, то закон Зипфа можно сформулировать так: в любом осмысленном тексте, на каком бы языке он ни был написан, между словами, которые встречаются очень часто, часто, средне, редко и очень редко, есть четкая зависимость. Это правило верно, как для древнегреческих текстов, так и для современных, для Библии и для словаря синонимов Roget's Thesaurus.

Еще был вычислен показатель избыточности текста. И он оказался гораздо выше, чем у большинства европейских языков. По избыточности «язык Войнич» можно сравнить с языками примитивных народов Океании. Это породило теорию о том, что в манускрипте использован подстановочный шифр. Например, если в русской фразе «Маша ела кашу» заменить букву

«а» на сочетание «куку», то получится «Мукушкуку елкуку ккукушу».

Но если компьютерные исследования доказали, что текст осмысленный, помочь прочесть его они не смогли.

Толкователи и мошенники

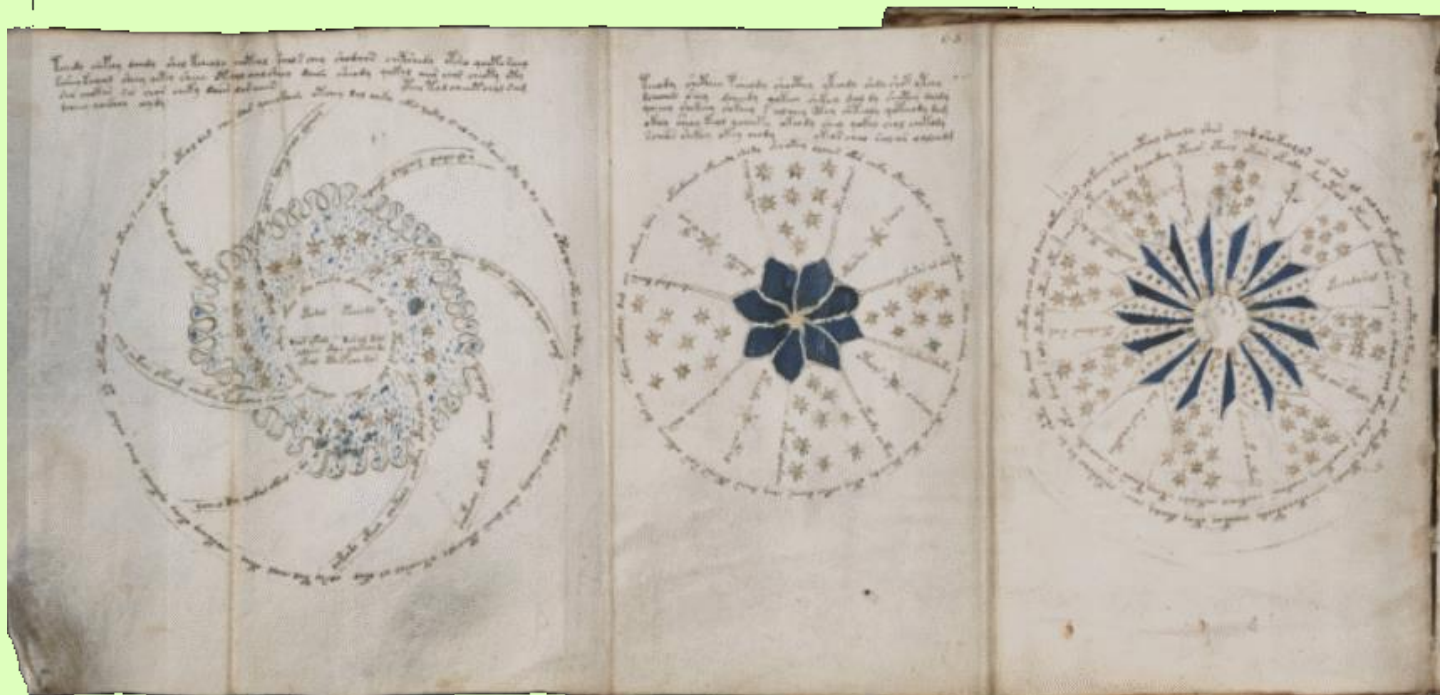
Тут же к делу подключились различные исследователи, а чаще мошенники, предлагающие свое толкование манускрипта. Первое «решение» задачи предложил в 1919 году Уильям Ньюболд. Он заявил, что текст расшифрован и принадлежит перу Роджера Бейкона. В нем описан телескоп и микроскоп, основанные на принципе действия сложных объективов. Он также заявил, что при помощи своих изобретений Бейкон увидел спиральную структуру галактики (!) Андромеды, которую и современные-то телескопы видят с трудом. В мае 1931 года было доказано, что Ньюболд — шарлатан, а его «расшифровки» — бредовые фантазии.

В 1944 году известный ботаник Хью О'Нил «опознал» разнообразные растения со страниц манускрипта, увидев в них образцы флоры Нового Света и отодвинув, таким образом, дату создания манускрипта по крайней мере в 1500-е годы, после первых путешествий Колумба. В част-



Раздел, который автор статьи назвал биологическим, наиболее сложно как-то интерпретировать

ности, О'Нил узнал американский подсолнечник и красный перец. Но, во-первых, красный перец в книге отчего-то зеленый, да и с идентификацией подсолнечника



Эти страницы предшествуют тем, что я назвал гороскопами. К звездному небу они, возможно, имеют отношение, но увидеть здесь тайные знания, оставленные инопланетянами, да и рукава галактики ...

многие ученые не согласны.

Уже упоминавшийся криптограф Уильям Фрейдман выдвинул гипотезу о том, что язык документа — искусственный, некий средневековый прообраз эсперанто. Этого исключить нельзя, хотя науке и неизвестны попытки создания искусственного языка в те времена — они начались лет через сто как минимум. Самым сильным аргументом в пользу этой теории являются построения Майка Роя, который выделил приставки, корни, суффиксы и окончания в «языке Войнича». На сегодня это самая перспективная теория.

Самый комичный случай с толкованием текста книги произошел в 1978 году, когда канадец украинского происхождения Джон Стойко заявил, что манускрипт написан на (угадали!) украинском языке, в котором опущены все гласные. Правда, ничего похожего на расшифровку он не представил.

P.S. Стоит добавить, что еще в 2014 году, американский ботаник Артур Такер (Arthur O. Tucker) из Университета Делавэра и IT-специалист Рексфорд Толберт (Rexford H. Talbert), сопоставляя рисунки растений в манускрипте Войнича с рисунками в нескольких флористических кодексах Нового Света, созданных в середине XVI-начале XVII века, пришли к выводу, что «самый загадочный средневековый манускрипт», содержит описание флоры и фауны Нового Света и по крайней мере частично написан на одном из ацтекских языков..

Ученые, например, сопоставили рисунок растения с плоским корневищем, которые находится на странице 1v манускрипта Войнича с рисунком на странице 9r кодекса Cruz-Badianus (старейший медицинский документ из Нового Света, создан в 1552 году). На рисунках в сходном стиле изображено растение, напоминающее вьюнок *Ipomoea muricoides* — на обоих видно корневище с когтеобразными отростками и белые цветки с трубчатым венчиком.

Всего ученым удалось определить 37 из 303 представленных в манускрипте растений, шесть животных и один минерал (болеит). По их словам, происхождение этих объектов из таких удаленных мест как Техас, Калифорния и Никарагуа, указывает на то, что манускрипт содержит описание некоего «ботанического сада в центральной Мексике».

Почти одновременно с американцами, появилось исследование английского профессора прикладной лингвистики в университете Бедфордшира, Стивена Бекса (Stephen

Была также гипотеза о том, что манускрипт Войнича — одна из первых попыток изобразить китайские иероглифы в виде алфавита.

Современное состояние

На сегодня совершенно точно известно, что прочесть манускрипт никому пока не удалось. В основном расшифровкой сегодня занимается небольшая, но фанатично преданная своему делу группа в интернете. Их рупором и инструментом является лист рассылки и сайт www.vounich.nu, где собраны все мыслимые материалы и ссылки о документе.

Ну и последнее. Несмотря на то, что никто не знает, что же написано в манускрипте, ни у одного из исследователей нет никаких сомнений: если нам когда-нибудь и удастся прочесть книгу Войнича, мы не узнаем из нее абсолютно ничего нового, полезного или просто интересного.



Сопоставление растения из кодекса Cruz-Badianus и манускрипта Войнича (справа)

Вах). Профессор не стал искать общих моделей для описания языка, а предпочёл пойти по пути расшифровки древнеегипетских текстов – побуквенно.

«Я загорелся идеей поиска конкретных названий и имён собственных в тексте, — рассказывает доктор Бэкс. — Этот подход привёл к успешной расшифровке египетских иероглифов и других древних скриптов».

Исследователь изучал подписи к картинкам с изображениями известных растений, таких как можжевельник, кориандр, василёк, морозник и некоторых других. Он сравнивал символы, из которых состоят слова манускрипта с названием растения на других языках. Так одним из первых удалось расшифровать название можжевельника. В тексте рукописи ему соответствовал набор символов, который похож на последовательность латинских букв "ogor", что может быть связано с арабским названием можжевельника, которое звучит как "a'ra'r".

Ещё одной отправной точкой стало название созвездия Тельца рядом с рисунком из семи звёзд. Далее Бэкс начал искать похожие знаки и их комбинации в других подписях к рисункам. В итоге исследователю удалось расшифровать 14 символов, с которыми можно ознакомиться на [сайте учёного](#).

Исходя из сходства букв рукописи Войнич с латинским, греческим и арабским алфавитами, Бэкс предполагает, что манускрипт происходит из Кавказского региона Передней Азии. Успехи и предположения британского специалиста чрезвычайно заинтересовали его коллег по всему миру.

Летом того же 2014 года доктор Бэкс планировал собрать группу лингвистов и целенаправленно расшифровать остальной неподдающийся "алфавит", но сообщений об этом не поступало.

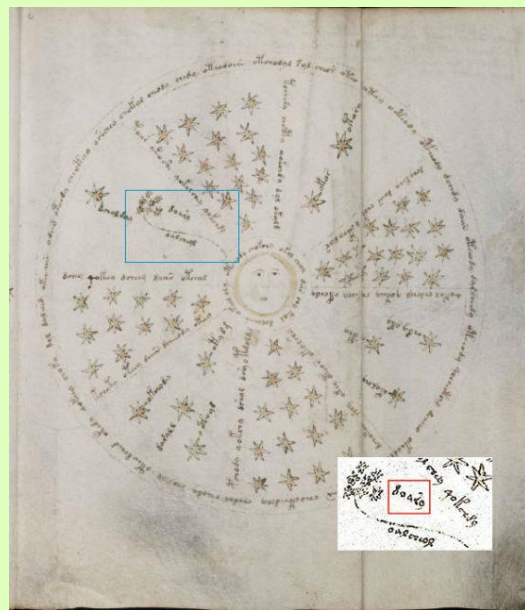
Зато за эти годы появилось несколько статей с заявлениями всяческих шарлатанов о прочтении ими рукописи Войнич. Так, некий писатель, палеоэтнограф Владимир Дегтярев, утверждает, что запросто прочитал несколько страниц, чтобы получить информацию о интересующих его растениях. Язык этот ему знаком, поскольку «манускрипт написан не на каком-то, а на общем языке. Это протоязык нашей цивилизации, и ему уже сотни тысяч лет». В отличие от всего мирового сообщества лингвистов наш «палеоэтнограф» из разряда «мулдашевых» владеет им.

В пику украинцу из Канады, читатель MKRU сразу определил, что это описание растений Сада Ирийского, который был расположен в Асгарде Ирийском (современный г. Омск). Кстати, там же находился храм высотой 1000 сажень (700 метров) который был разрушен племенами джунгаров в 1530 году, исторически совсем недавно, от которого остались только подземные ходы.

В итоге, среди множества славянских алфавитов, им был найден древнейший язык, алфавит которого имеет особенности практически идентичные особенностям системы знаков манускрипта Войнич. Что за язык, скромно умалчивается, переведены, якобы, отдельные слова, но ни одной фразы.

Мне кажется, если бы всерьёз взялись за расшифровку текста, это было бы сделано, но суперкомпьютеры заняты другими задачами, и грант на расшифровку манускрипта Войнич никто не выделит. Без компьютеров с соответствующими программами, силами одиночек, этого не сделать.

И ещё одна мысль. Ботаники, логично, пытаются определить растения и попытаются найти в тексте что-то похожее на их названия на каком-то языке. Правда, как вы уже



Здесь доктор Бэкс увидел созвездие Тельца

читали, из 303 изображений они с натяжкой опознали только 37. Пожалуй это не удивительно, возможно, часть рисунков создавалась по описанию какого-нибудь путешественника, и, рисувавший, их никогда не видел.

Вот как в 15 веке изображали слонов, тут хоть по хоботу мы их опознаем, ну а растение, нарисованное по описанию, опознать будет посложнее, а то и невозможно, фантазия художников была заточена на множестве средневековых мифов.



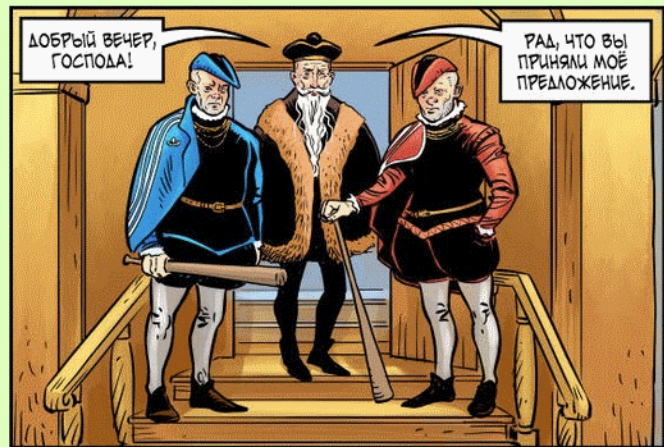
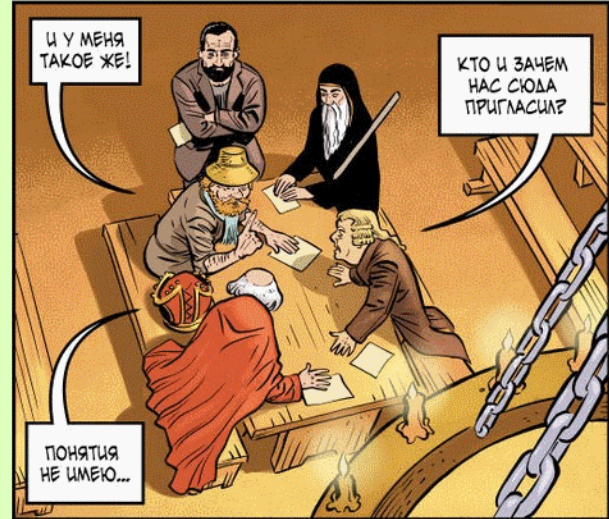
Будущим дешифраторам манускрипта стоило бы обратить больше внимания страницам, которые я условно назвал гороскопами. Знаки Зодиака здесь давно опознаны, в рукописи не хватает лишь, вероятно утерянных, Водолея и Козерога. Ниже, шесть из них.



Каждый символ окружён тридцатью миниатюрными женскими фигурами, большинство из которых обнажены, каждая из них держит надписанную звезду. Исключение - Овен и Телец, которые разделены на четыре парные диаграммы с пятнадцатью звёздами в каждой. Может астрономы могут что-то подсказать

Александр РЕМИЗОВ

БИЗНЕС





Днем - карикатуры, вечером - детские книги



Не часто карикатуристов награждают государственными наградами, Урмаса Немвальтса президент Эстонии Тоомас Хендрик Ильвес наградил орденом Белой звезды пятой степени, причем такую же звезду получил и его коллега Хиллар Метс.

Урмас Немвальтс работает карикатуристом в газете Postimees более 20 лет. А это значит, шесть раз в неделю на ее страницах появляется карикатура Ур-

маса. Но, Урмас Немвальтс – еще и детский писатель. В 2001 году вышла в свет его первая книга, в 2002-м – следующая.

Самыми же, пожалуй, известными и любимыми для детей стали две, изданные в 2008 году, – «Рассказы для маленьких мужчин» и «Рассказы о самолетах для маленьких мужчин». Урмас – автор как текстов, так и иллюстраций в этих книгах. Правда, было одно исключение: самую первую его книгу (2001г.), историю о троллях, проиллюстрировала в качестве курсовой работы студентка Тартуского университета, проходившая практику в Норвегии и знавшая о троллях всё.

Основных причин для появления на свет этих изданий две – увлечение Немвальтса планерным спортом и наличие у него трех сыновей. Его книги родились из рассказов, которые он придумывал, укладывая сыновей спать. Жена Кристель предложила издать эти истории, что и случилось.

Основных причин для появления на свет этих изданий две – увлечение Немвальтса планерным спортом и наличие у него трех сыновей. Его книги родились из рассказов, которые он придумывал, укладывая сыновей спать. Жена Кристель предложила издать эти истории, что и случилось.

Самолетами Урмас увлекся еще в 15 лет (сейчас ему почти 48), когда, по его словам, увидел здание авиаклуба, вошел внутрь и понял, что это – его. До сих пор планерный спорт – любовь Немвальтса, хоть и не полностью реализованная.

– Сейчас у меня нет лицензии на управление планером, – рассказал он, – потому что это требует, во-первых, много времени, а во-вторых – много денег. Это раньше, когда я занимался при системе ДОСААФ, летать было просто... Ну и все-таки, если я снова начну плотно заниматься планерным спортом, я просто перестану появляться дома. А у меня дети...

С детей, собственно, началась писательская жизнь Урмаса. Точнее, с отсутствия устраивающих этих детей книг.

– Когда пришло время читать книги старшему ребенку, выяснилось, что ему интересны книжки про машины, – рассказал Урмас. – Но я обнаружил, что детские книги про машинки – это просто картинки, снабженные двумя-тремя предложениями. Сыну же хотелось историй, героями которых были бы разные автомобили. Пришлось начать сочинять такие истории самому. Только потом из всего этого «выросли» книги.



Автор признался, что книги даются ему не очень-то легко: одно дело придумать и рассказать историю, совсем другое – изложить ее на бумаге. Однако книги выходят, дети их читают.

– Я свои книги «испытываю» на собственных детях, – говорит Урмас Немвальтс, – причем как тексты, так и иллюстрации. Ведь карикатуры я рисую в одной технике, быстро, а, чтобы нарисовать самолет, я беру фото самолета и лишь на основе реального изображения делаю персонаж книги. Мои дети очень дотошные, и иногда картинки приходится переделывать. Так было с первой книгой: сын, придя из детского сада, сообщил мне, что я неправильно нарисовал щепень на иллюстрации. Переделал. Да и тексты приходилось сокращать – я-то думал, что обилие касающихся машин деталей – это хорошо, а детям, оказывается, было неинтересно...

Книга «Рассказы о самолетах для маленьких мужчин» вышла на двух языках — эстонском и русском. «Я считаю, что до эстонских авторов все больше доходит мысль о том, что в нашем культурном пространстве есть и русскоязычные читатели. Вопрос ведь действительно только в том, есть это понимание или нет», — Немвальтс в этом смысле, очевидно, все ясно.

Урмас считает, что занятие карикатурой никак не пересекается с созданием детских книг. Что рисунки для газеты – это одно, а написание книг, придумывание к ним иллюстраций – совсем другое. Но в любом случае Немвальтс – один из самых известных карикатуристов Эстонии. Поэтому не поговорить с ним о работе было невозможно.



Он рассказал, что начал рисовать карикатуры лет примерно в 13. Доставалось от художника тогда, конечно, учителям. Когда Урмасу было 17, его карикатура впервые была опубликована – в газете Edasi (ставшей впоследствии Postimees).

– После этого я ушел в армию, а вернувшись оттуда, твердо знал, что хочу только рисовать, – говорит художник. Служил он, понятно в Советской армии, где и выучил русский язык.

В Postimees Урмас Немвальтс попал опять же благодаря планерному спорту.

– Со мной в клубе занималась юрист газеты, – говорит он. – Она узнала, что Postimees ищет своего «личного» карикатуриста (тогда эта старая традиция европейских газет только приживалась у нас), и рассказала об этом мне. Можно сказать, за руку привела. Более полугодя я был на испытательном сроке, потом меня взяли в штат. И вот уже больше 15 лет ежедневно занимаюсь политической карикатурой.



Свою первую карикатуру на политическую тему Урмас помнит: она была посвящена очередному конфликту в правительстве, а главным ее персонажем был Март Лаар.

– Политики, надо сказать, спокойно относятся к тому, что я их рисую, – рассказывает Немвальтс. – Это все же означает, что человек привлекает к себе внимание, о нем говорят. А претензии нередко приходится выслушивать от «болельщиков» тех или иных политических деятелей, их избирателей. Одни обвиняют меня в том, что у меня «за спиной» стоит Ансип¹¹, другие – что я выполняю заказ коммунистов...

По мнению Урмаса, в нашей жизни – масса поводов для создания карикатур. Причем именно политических.

– Зачастую, художник, рисуя карикатуру, что-то преувеличивает, утрирует, чтобы основная идея стала ясней и ярче, – говорит он. – Но то, что происходит у нас на Тоомпеа или в горсо-брании Таллинна, так смешно, что не требует подобных приемов. Можно рисовать прямо так,

как есть, – все равно будет весело.

Есть у Немвальтса и неполитическое увлечение – он участвует в различных международных конкурсах карикатуры.

– Там нужно рисовать на заданные темы, – рассказывает художник, – и это интересный опыт, ведь там нет никаких пояснений, как в газете, никаких слов в рисунке. Карикатура должна быть понятной людям в любой стране...



¹¹ Премьер-министр Эстонии Андрус Ансип 8 июля 2006 года, на выступлении перед ветеранами 20-й эстонской дивизии СС, положительно оценил их деятельность. До того, в ходе предвыборной кампании пообещал перенести памятник Воину-освободителю и обещание выполнил, за что был награжден орденом канадских эстонцев. Знаменит фразой о наступающем кризисе 2008 года: «Если это кризис и крах, то только в таком кризисе и крахе я бы хотел жить». Кстати, с 1986 по 1989 гг. инструктор райкома КПЭ.





Понятно, когда работаешь в газете, карикатура в основном политическая, обычные житейские сценки, и те, имеют отношение к политике.

Вот и многожды использованный сюжет о вороне и лисице к статье о принятом в 2014 году в Эстонии законе о совместном проживании (правильнее, о сожительстве), позволяющим однополым и разнополым парам заключать гражданские партнерства.



На Западе, да и в России, наверно, его преподнесли как легализацию однополых браков, но это не так. Речь не идет о браке, хотя однополые любовники могут его использовать вместо брака. Но при большом числе одиноких пенсионеров с маленькой пенсией, гораздо проще выжить вдвоем, в одной квартирке, и тебя не выкинут на улицу, если умер партнер, ты остаешься наследником, и можешь заключить новое партнерство.





Ну, а когда речь идет о внутренней политике, то на всем постсоветском пространстве все очень похоже, только в Прибалтике порядка побольше, да местные олигархи рядом с российскими, вроде, как и не олигархи.

А так, медицина все недоступнее, образование все формальнее, зарплаты в вечной погоне за ценами, коммунальные платежи прирастают делением госмонополий на ООО и АО.





Внешняя политика имеет свои акценты и русский медведь у Урмаса с окровавленным топором. Память 40-го года в Прибалтике жива. И Запад подогревает, и идиоты типа Жириновского полешек подбрасывают, так что ничего тут удивительного нет.

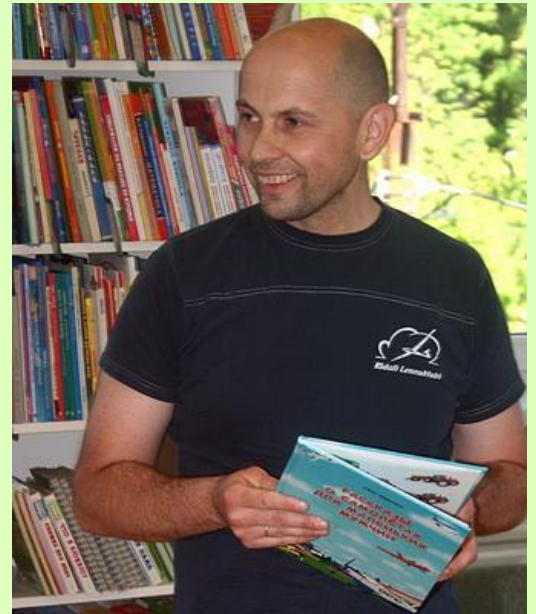
Но и над страхами перед Россией художник тоже посмеивается, и учения эстонской армии 2015 года под острым названием «Ёж» у него лишь ёжик.



Кстати, оказалось, что не только у латышей любимая еда, другой латыш. У эстонцев то же самое. Просто язык у них сложнее, чем латышский, жаль, мне не перевести текст с множества карикатур Урмаса, в отличие от нашего Гатиса Шлюки, представленного во втором номере «ВВ» еще в 2014 году. И темы то у них общие балтийско-европейские, и герои похожие. Впрочем, чиновники и политики, они и в Африке такие же.

А народ у нас терпеливый, спокойный, с юмором, однако.





Urmas Nemvalts, Eesti

Кирилл БУЛЫЧЕВ

ЖИЛЬЦЫ

Грубин изобретал объемный телевизор. В свое время он создал обыкновенный, потом собрал цветной, когда их еще не продавали в магазинах. Тот, цветной, показывал во всем великолепии красок любую черно-белую программу.

А теперь ему хотелось создать объемный. В любом случае это — дело недалекого будущего, лет через десять — пятнадцать можно будет приобрести в кредит в любом специализированном магазине. Так чего же ждать?

Полгода Грубин трудился. Все свободные деньги он тратил на транзисторы, провода и кристаллы, соседи трижды жаловались в милицию — дышать невозможно из-за постоянных утечек инертных газов, спать трудно из-за ночных взрывов, к тому же часто перегорают пробки. Трубин оправдывался, спорил, сопротивлялся, но не уступал.

Профессор Минц, сам значительный ученый, спустился как-то к Трубину на первый этаж и сказал.

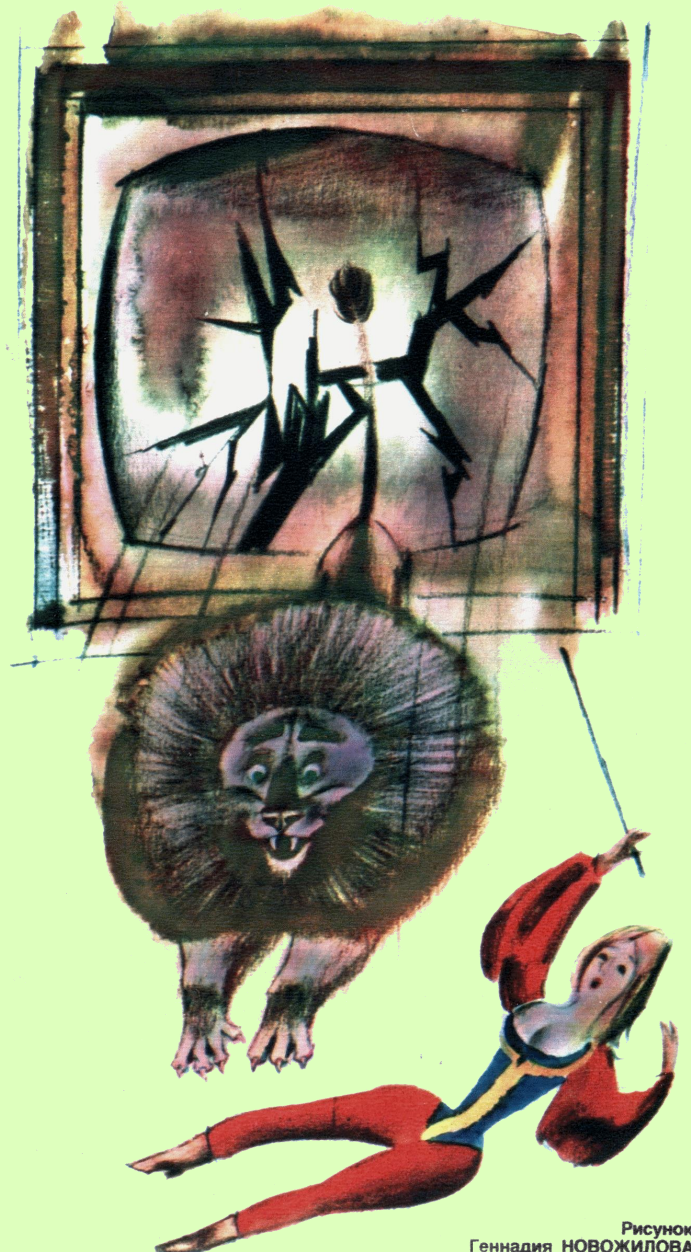


Рисунок
Геннадия НОВОЖИЛОВА

— Саша, я специально проглядел всю доступную литературу. На нынешнем уровне науки эта проблема практически неразрешима.

Минц стоял посреди комнаты, по пояс скрытый, отвергнутыми моделями, схемами, поломанными деталями, инструментами, изоляционными материалами. Трубин отмахивался паяльником и возражал:

— Кто-то должен изобрести первым. Вы уперлись в невозможность и верите в нее. Я не верю и изобрету.

— Дело ваше, — вздохнул профессор Минц. — Я все-таки оставлю вам последние журналы по этому вопросу. Посмотрите на досуге. Куда положить?

— Куда хотите. Вряд ли я буду их читать. Вы думаете, что Галилей читал в журналах статьи о том, что Земля не вертится?

— Тогда не было журналов. Но я полагаю, что он был широким и любознательным ученым.

— Нет, не читал, — не слушая профессора, продолжал Трубин. — Он с детства знал, что Земля не вертится. Ему хотелось доказать обратное.

Минц все-таки оставил журналы. Он полагал, что Трубин кокетничает. Пахло паленой изоляцией.

Вечером того же дня Трубин демонстрировал частичные успехи соседу и другу Корнелию Удалову. Изображение на экране двоилось и было нечетким. Но порой казалось, что часть экрана заметно вспучивается, выгибаясь в комнату. Тогда Удалов говорил:

— Гляди, объем!

— Вижу, — отвечал Трубин. — Значит, в принципе достижимо. Главное — не читать тех самых статей.

Беда была в том, что объемной могла становиться, к примеру, рука диктора, или галстук, или, наконец, один из этажей дома. За счет выпуклости в экране образовывалась впадина. Электронные трубки не выдерживали и лопались.

— Одолжи сотню, — сказал Трубин. — Я на мели.

— Ты же знаешь, — сказал Удалов, — Ксения уже прячет от меня деньги.

Но опыты продолжались. В начале ноября Трубин позвал Удалова поглядеть на очередное достижение. Диктор, читавший последние известия, наполовину вылез из экрана. Тут он прервал речь и оглянулся по сторонам, словно понял, что попал в другую комнату. Удалов приблизился к экрану и заглянул сбоку. Нос диктора был вне телевизора.

— Саша, — сказал Удалов. — Какая же это объемность? Он в самом деле наружу вылез.

— А ты чего хотел?

— Должно только казаться.

— Вот тебе и кажется.

— Да ты встань на мое место, погляди!

— Чего глядеть? Уж нагляделся. Настоящая объемность должна быть со всех сторон.

Тут раздался взрыв, и трубка разлетелась на куски. Никто не пострадал. Удалов ушел ужинать.

Окончательная победа пришла к Трубину вечером в пятницу, когда не перед кем было похвастаться. Все ушли в кино.

Трубин включил первую программу. Показывали балет. Видно было, как далеко вглубь уходит сцена, как оттуда набегают на Трубина балерины. Одна с разбегу выскочила за рамку, но, видно, сообразила, что падает со сцены, ухватилась за край и перемахнула обратно.

Эпизод с балериной так взволновал Трубина, что он выключил телевизор и задумался. Ведь он мечтал о полной объемности изображения и добился своего. Но возник побочный эффект: для тех, кто был внутри телевизора, комната Трубина тоже казалась реальным миром. Балерина побывала вне экрана, но смогла вернуться.

Надо бы пойти к Минцу, посоветоваться, какова физическая основа этого явления. Но Минц все поставит под сомнение, привлечет авторитеты и в результате докажет, что этого быть не может.

Значит, надо убедиться самому.

Трубин положил перед экраном подушку, чтобы чего не случилось, и снова

включил телевизор.

Балет кончился. Показывали цирк. Элегантная дрессировщица в блестящем наряде ходила в глубине экрана и погоняла палочкой крупных животных—тигра, льва и медведя. Животные прыгали с тумбы на тумбу, рычали и становились на задние лапы. Дрессировщица никак не подходила к краю экрана, звери тоже оставались вдали. Трубин опечалился—дрессировщица ему понравилась. На мгновение ему пригрезилась судьба Пигмалиона, который изваял скульптуру и полюбил ее. Если бы дрессировщица вышла из телевизора, она бы осталась на некоторое время здесь, и Трубин узнал бы, как ее зовут. За грезами он упустил момент, когда дрессировщицу начали снимать другой камерой, и она оказалась к Трубину спиной.

Лев надвигался на женщину, а она, отступая, как бы манила зверя за собой. Трубин потянулся к телевизору, чтобы выключить его. Он был согласен на дрессировщицу, но не терпел дома львов. Но выключить телевизор он не успел: в тот момент, когда его рука прикоснулась к кнопке, дрессировщица оступилась, споткнулась о край экрана, и лев, почуяв ее мгновенную слабость, прыгнул, скотина, на свою повелительницу. Дрессировщица сделала еще один быстрый шаг назад, конечно, не удержалась, с высоты рухнула на подушку у экрана, а за ней стрелой вылетел лев... И тут же трубка лопнула, посыпались осколки стекла, в телевизоре что-то зашипело, шипение передалось на громоздкую приставку, занимавшую чуть не половину комнаты, послышался треск, и стало темно—перегорели пробки.

Грубин ощупью выбрался из комнаты и, взяв в привычном месте свечу и спички, полез чинить пробки. Хорошо, что никого нет дома. Еще вчера Ксения Удалова предупреждала: «Пережжешь еще раз, Саша, добьюсь, что тебя выселят из дома, жизни не пожалею на это доброе дело».

Взбираясь на стремянку, Грубин краем уха прислушивался к тому, что происходит в его комнате. Разумеется, он понимал,

что вся история с объемным изображением — фантом, кажущееся явление, но все равно встречаться со львом не хотелось.

Свет загорелся. Грубин не спеша слез со стремянки, потушил свечу и с минуту постоял перед своей дверью.

— Ну, — сказал он сам себе, — пошел, изобретатель.

Он приоткрыл дверь на сантиметр. Внутри было тихо и пусто. Как и следовало ожидать. Ни девушки, ни льва. Грубин подошел к телевизору и опечалился, потому что для продолжения опытов придется покупать новую трубку, а денег нет, и занять не у кого.

Подушка перед экраном была завалена осколками трубки. Чем-то эти осколки напомнили Грубину новогоднюю елку. Он подумал, что на подушке придется спать, потому взялся за угол ее, чтобы стряхнуть осколки на пол, но тут его взгляд упал на нечто цветное. Грубин приподнял крупный осколок и увидел, что на подушке лежит дрессировщица—без чувств, ростом с цыпленка. Впрочем, ничего удивительного в этом не было. Ведь естественные человеческие размеры были плодом воображения зрителей, и если телевизионное изображение выпадает из экрана, то оно должно быть меньше экрана.

Осознав это, Грубин оглянулся в поисках льва. Хоть лев стал размером с крысу, по характеру он остался львом.

Льва не было видно.

Дрессировщица лежала на подушке, очень похожая на настоящую. Грубину захотелось снова включить телевизор и поглядеть: а там, на арене, осталась дрессировщица, или тигр с медведем бегает без присмотра?

Грубин осторожно потрогал дрессировщицу пальцем, чтобы понять, пройдет ли палец насквозь или нет. Палец не прошел. На ощупь дрессировщица была теплой и упругой. От прикосновения она открыла глаза. Глаза были темные.

— Ну, не ожидал, — сказал ей Грубин с некоторой укоризной. И в самом деле он

ожидал иного. Если уж объемность оказалась такой реальной, лучше бы дрессировщица была ростом побольше.

Дрессировщица показала Грубину совсем молоденькой. Даже странно, что в таком возрасте ее доверили хищникам.

— Ну, что мне с тобой делать? — спросил Грубин.

Девушка открыла рот, но никаких звуков не получилось.

Девушка заплакала, но беззвучно, словно звук выключили. В дверь постучали.

— Кто? — спросил Грубин.

Вместо ответа раздался крик.

Грубин обернулся. Удалов, с побелевшими от ужаса глазами, стоял в дверях, приподняв ногу, в которую вцепилось небольшое желтое животное.

— Не бойся, — сказал Грубин, — это лев.

Дрессировщица рыдала, а Грубин думал, как бы ей объяснить, что все обойдется... Вдруг она иностранка, гастролирует у нас? А вдруг начнется международный скандал?

— Какой еще лев? — возмущался Удалов, размахивая ногой, чтобы стряхнуть хищника. Хищник отлетел по дуге в сторону и исчез в груди бракованных транзисторов. — Ты чего крыс развел? Ты представляешь, если Ксения узнает?

— А ты ей не говори.

— Нельзя. Она все равно узнает. Я конспиратор никакой. Чего там у тебя?

Удалов подошел к Грубину и заглянул ему через плечо.

— Мама родная! — сказал он. — Куклами занялся!

В этот момент дрессировщица приподнялась на локте и попыталась сесть. Если встречу со львом Удалов еще пережил, то при виде ожившей дрессировщицы силы оставили его. Он опустил голову и тихо пошел вон из комнаты. Грубину бы его остановить, объяснить научность феномена, но мысли его были столь встревожены, что ухода друга он не заметил.

— Что же произошло? — спросил Грубин у дрессировщицы. — Пожалуй, тут нет

ничего удивительного. Ведь все живое состоит из электронов. И ты из электронов. Так что мы с тобой в чем-то одинаковые. Только ты кажешься, а я настоящий

Дрессировщица обратила к Грубину умоляющий взор и протянула тоненькие ручки.

— Просишь, чтобы вернул в телевизор? — спросил Грубин.

Дрессировщица закивала головкой.

— Прости, но в настоящий момент у меня нет средств, чтобы приобрести новый кинескоп. Кроме того, боюсь, что есть повреждения в приставке. Придется потерпеть. Ты есть хочешь? А пить будешь? Значит, эти функции у тебя отсутствуют? Придется тебе пока отдыхать.

Грубин отыскал старую коробку из-под ботинок, положил в нее тряпочку и на всякий случай поставил блюдце с водой.

— Ложись, — сказал он, — утро вечера мудренее.

Он перенес дрессировщицу в коробку и добавил:

— Если ты стесняешься, то я свет погашу.

Дрессировщица, конечно, ничего не ответила. Грубин подошел к шкафу, распахнул его и стал думать, что бы завтра продать — новый костюм или плащ? Решил, что все-таки продаст костюм, завернул его в бумагу. Потом заглянул в коробку. Дрессировщица не спала.

— Ну, что ты будешь делать? — сказал Грубин. — Женщина есть женщина. Я на твоём месте давно бы спал.

Ночью Грубин проснулся от ужаса. Что-то шуршало неподалеку. Он вспомнил, что по комнате бродит взбешенный лев. Для Грубина он не опасен, а для девушки — страшный хищник.

Грубин вскочил и босиком пробежал к выключателю. Если девушку растерзали, то она, немая, не могла даже позвать на помощь.

Зрелище, представшее его глазам, успокоило и даже развеселило. Дрессировщица, не раздеваясь, спала на тряпочке, положив головку на живот льву. Видно, в темноте лев отыскал свою хо-

зайку. И правильно, лев-то ручной, только на чужих кидается...

Утром, пока гости из телевизора еще спали, Грубин сбегал, продал одному человеку костюм за полцены, дождался открытия универмага, купил кинескоп, кое-что перекусить и вернулся домой.

Дом жил субботней утренней жизнью. Профессор Минц сидел у окна, читал журнал, Ксения Удалова выбивала во дворе ковер, юный Гаврилов гулял по двору с транзисторным приемником наперевес, в коридоре Грубину встретилась какая-то кошка, он сначала принял ее за льва, а потом встревожился: как бы кошка не пронюхала, что у него за жильцы.

С жильцами ничего плохого не произошло. Они проснулись, сидели в коробке, дрессировщица заплетала львиную гриву в косички, а при виде Грубина вскочила и стала делать руками выразительные движения, которые Грубин истолковал так: «Ну, сколько это может продолжаться? Вы оторвали меня от близких и любимой работы, утащили в разгар представления, будьте любезны вернуть меня в коллектив!»

— Сейчас, — ответил Грубин. — Примем меры. Не беспокойся... А ты ведь даже не представляешь, какое значение для мировой науки имеет твое существование...

Этого дрессировщица, как человек искусства, конечно, не поняла.

К вечеру Грубину удалось наладить телевизор. Дрессировщица ничего не пила, не ела. Лев тоже не требовал пищи.

Пора включать. Зажужжали лампы, включились печатные схемы, задрожали стрелки могучей телеприставки, и на экране возникла надпись: «Публицистическая студия «Дискуссионный клуб».

Тут же показали строительный пейзаж, уставленный башенными кранами, а на переднем плане стоял молодой человек с микрофоном в руке, который рассказывал зрителям о непорядках на этом строительстве. У ног молодого человека крутила по-земка, примораживало. Грубин хотел было, не трата времени даром, отнести

жильцов к экрану, но замешкался, потому что дрессировщица и лев были без теплой одежды. Пока он думал, как поступить, раздался грохот. Грубин увидел выражение ужаса на лице дрессировщицы. Он обернулся к экрану. Поздно...

Кинескоп снова лопнул, телевизор вышел из строя, и виной тому был молодой человек, выпавший из телевизора. Все еще сжимая в пальцах микрофон, он сидел на столе и стряхивал с себя мелкие осколки стекла.

— Этого еще не хватало! — в отчаянии воскликнул Грубин.

Когда Грубин пересаживал молодого человека в коробку из-под ботинок, тот отчаянно сопротивлялся и даже умудрился цапнуть Грубина за палец. Видно, находился в шоке, не соображал, что происходит. А звуков, как и девушка, не издавал.

При виде новенького лев замотал гривой, выражая недовольство. Зареванной девушке пришлось удерживать льва обеими руками, а молодой человек, не обращая на остальных жильцов внимания, принялся вылезать из коробки. Пришлось его отсадить в пустой ящик из-под гвоздей. Молодой человек принялся метаться по ящику и колотить в стенку кулачками.

Грубин совсем опечалился. Он попал в финансовую, научную и моральную пропасть. Придется обратиться за советом и помощью к профессору Минцу.

Стоило прийти к такому решению, как дверь в комнату распахнулась, и на пороге возник сам профессор Минц, словно отчаянные мысли Грубина проникли сквозь потолочные перекрытия.

— Здравствуйте, голубчик, — сказал профессор, протискиваясь к центру комнаты. — Говорят, здесь у вас чудеса.

— С Удаловым разговаривали?

— Что же делать, если вы таитесь. Говорят, что разводите желтых крыс и живых кукол. Так что же произошло?

— Сами поглядите. — Грубин, поддерживая профессора за тугий локоть, подвел его к коробке из-под ботинок.

При виде огромной лысой головы профессора дрессировщица метнулась ко

льву, словно ища защиты. Минц замер над коробкой, легонько почесывая кончик носа.

— Откуда? — спросил он наконец.

— Из телевизора, — признался Грубин.

— Переборщил я с объемностью. Вот и стали вываливаться.

— А, фантомы, — успокоился профессор. — А я уж испугался, что вы начали опыты по минимализации живых людей.

— Как вам сказать, — возразил Грубин. — Что-то есть в них от живых людей. Даже переживают.

— Любопытно. Но давайте отвлечемся от эмоций. — Профессор протянул руку, чтобы взять дрессировщицу и рассмотреть ее поближе. Лев приподнялся на задние лапы и попытался прикрыть собой девушку.

— Очень любопытно, — повторил профессор, отбросив льва в угол коробки и умело подхватив дрессировщицу двумя пальцами. — Полное впечатление реальности.

— Но почему так? — спросил Грубин. — Вы ей не повредите?

— Зачем же вредить? Я вижу, вы загипнотизированы функциональностью этих изображений и опускаетесь на уровень темного Удалова.

— Они же проявляют чувства.

— А чем питаются?

— Ничем.

— Вот видите! Вы, голубчик, оказались в положении зрителя перед телевизором, который верит приключениям, имеющим быть на экране. А это всего-навсего сценарий и операторское мастерство.

— А вдруг это она и есть?

— Не понял.

— Та, что выступала. А вдруг она сюда переместилась?

— Простите, Саша, но с такими мистическими настроениями вам лучше науку бросить. Наука не терпит сантиментов. Идите в поэты. Воспевайте фей и русалок, начните верить в привидения и астрологию.

В голосе профессора звучал металл. Для него наука была богом, семьей, воз-

любленной, родной матерью — всем. Колебания он рассматривал, как предательство.

— Этот голографический фантом я забираю с собой, — сказал Минц. — У вас еще есть?

— Есть еще один, — сказал Грубин. — В том ящике сидит.

— Добудьте еще несколько образцов. Мы должны оперировать не случайными находками, а широким ассортиментом экземпляров.

Дрессировщицу он все держал между пальцами.

— Вот вам деньги. На три кинескопа. Потом рассчитаетесь. Наука требует жертв. Кстати, загляните потом ко мне, возьмите аргентинский сборник. Там статья Рудольфа Перейры о возможной фантомизации при стереоэффектах. Оттуда сможете многое почерпнуть в теоретическом плане. И еще одно: как только пустите установку, вызовите меня.

От двери Минц обернулся и добавил:

— Я рад за вас, коллега. Вы сделали большое дело. Учиться надо.

Дрессировщица простирала к Грубину ручки. Дверь за профессором захлопнулась. Грубин заглянул в коробку. Лев в отчаянии лежал на дне, положив голову на лапы.

— Нет! — крикнул Грубин, бросаясь за профессором. Он налетел на стол, ушиб колено, опрокинул на пол стопку печатных схем. — Стойте!

Спина профессора была уже в конце коридора.

— Что такое?

— Пускай она пока у меня побудет. Лев очень переживает.

— Какой еще лев?

— Отдайте, пожалуйста.

— Саша, я поражен, — сказал Минц. — Из вас никогда не получится настоящего экспериментатора. Вы даете чувствам обмануть себя.

Грубин подошел к профессору и протянул ладонь.

— Ах, вот что, — насупился профессор. — Ясно... держите свое сокровище.

Профессор передал девушку Грубину и развел руками.

— Простите, — сказал он сурово. — Я вас не сразу раскусил. Но должен вас заверить, что у меня и в мыслях не было примазываться к чужой работе и славе. Так что ваши опасения беспочвенны.

Высказавшись, профессор сердито топтал к двери.

— Лев Христофорович! — крикнул вслед Грубин. — Вы не так поняли!

— Еще как понял! Не впервые сталкиваюсь с такими настроениями в научных кругах. Деньги можете пока не возвращать. Я не мстителен.

Дверь за профессором тяжело захлопнулась.

Грубин возвратил дрессировщицу в коробку и сказал:

— Пойду за новым кинескопом. Учти, если не получится, придется тебе остаться тут навсегда.

Лев прыгал по коробке, как котенок, радовался встрече...

Грубин вернулся через час, склоняясь под тяжестью трех кинескопов. Первым делом он проверил, как себя чувствуют жильцы. В коробке было мирно, а вот журналист исчез. Исхитрился вылезти из ящика. Вот незадача. Сейчас бы работать, каждая секунда на счету, а надо искать беглеца. А то станет жертвой какой-нибудь кошки.

— Что делать? — спросил Грубин дрессировщицу. Как старый знакомый, он рассчитывал на сочувствие. — Пропал твой напарник, — объяснил Грубин. — Где искать — ума не приложу.

Дрессировщица задумалась, а потом показала на льва.

— Предлагаешь использовать? Умница. А то мне без помощников час пришлось бы потратить—видишь, какой здесь беспорядок? Как бы только лев его не покалечил.

Грубин выпустил жильцов из коробки, а сам принялся за работу.

Для дрессировщицы со львом комната казалась минимум городской свалкой в не-

сколько гектаров. Они медленно пробирались сквозь завалы, и порой Грубин терял их из виду. Минут через десять Грубин настолько увлекся любимым делом, что забыл о жильцах. Прошло еще полчаса, прежде чем он спохватился: где же они? Он вскочил, принялся крутиться, осторожно переступая, чтобы не наступить на них невзначай.

Увидел он жильцов в необычном месте. Они сидели в ряд на грубинском галстуке, забытом под столом. Втроем. Дрессировщица увидела в вышине встревоженное лицо Грубина и помахала ему, утешая: продолжай, мол, трудиться, мы уж как-нибудь без тебя разберемся.

Грубин вернулся к установке. Но бывает же так: нужно спешить, а работа не клеится. До позднего вечера бился Грубин. Даже не поел.

Для жильцов время тянулось еще медленнее. Они забрались в коробку—все-таки свой угол, — о чем-то переговаривались знаками. Порой молодой человек принимался взволнованно ходить из угла в угол, а лев поворачивал голову ему вслед.

Наступила ночь. Грубин не ложился. Ему казалось, что жильцы побледнели. Их электронная структура в любой момент могла отказать — и погибнут люди. Ничего не оставалось, как работать и надеяться...

В половине пятого Грубин не выдержал, свалился на кровать, а когда очнулся, уже наступило воскресенье. Три часа коту под хвост! Он метнулся к коробке, как мать к колыбельке больного младенца. Жильцы спали—лев посередке, люди по бокам, прижавшись к зверю.

При виде этой картинки Грубин проглотил набежавшую слезу. Притащил махровое полотенце, накрыл спящих и обернулся к машине.

— Нет, — прошептал он,—ты покорись!

Он стиснул зубы, схватил отвертку, словно винтовку. И через час сопротивление телевизора было сломлено. Начали разгораться лампы, дрогнули стрелки при-

боров, и знакомый гул наполнил помещение.

Главное теперь—не упустить момент. Грубин был как сапер, который ошибается лишь раз. Если кто-то еще вывалится из экрана или перегорит трубка—лучше пулю в лоб.

По экрану пошли цветные полосы. Грубин бросился к коробке, подхватил ее—и обратно к телевизору. От сотрясения жильцы проснулись и хлопали глазами от ужаса и непонимания.

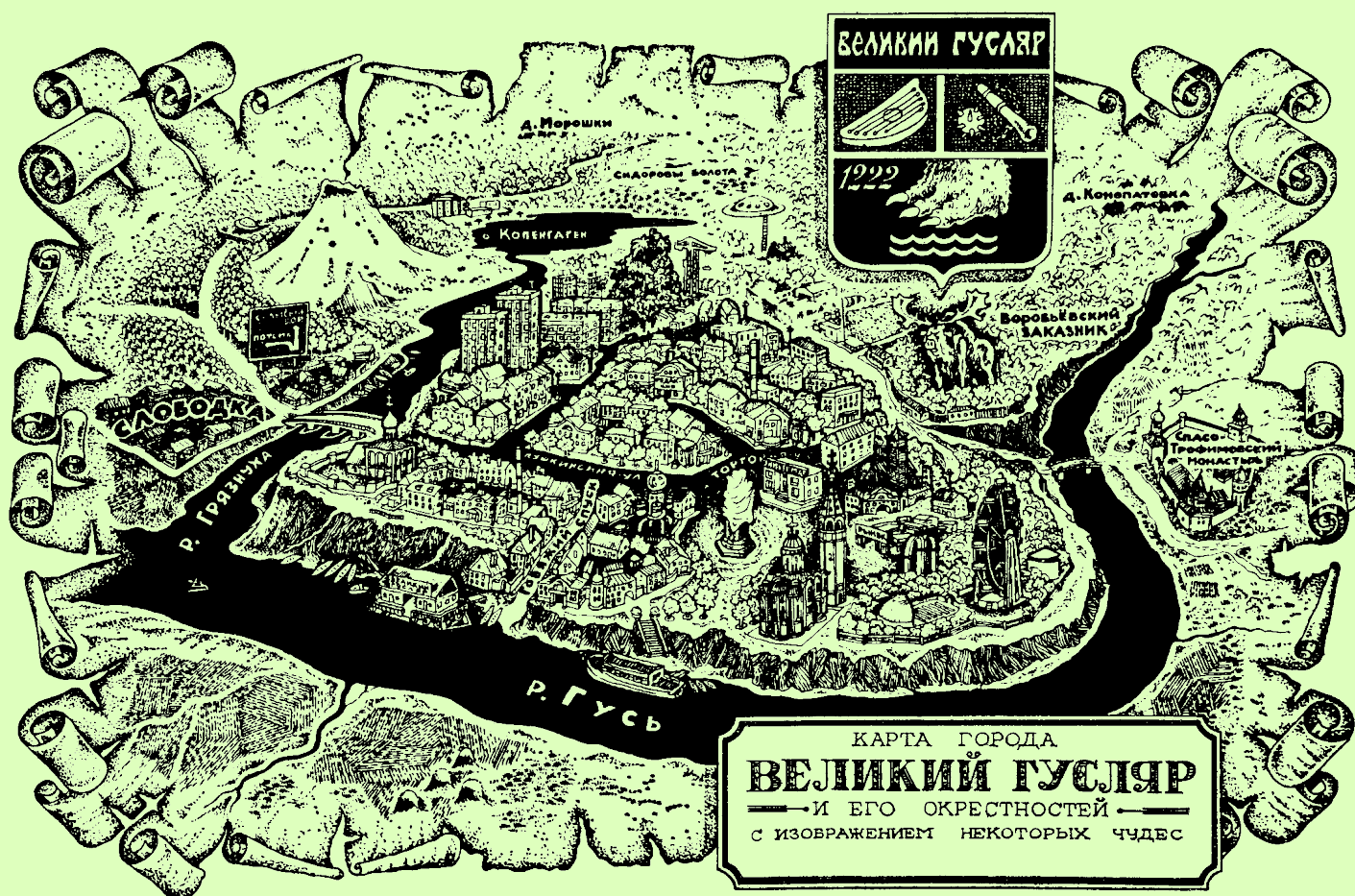
— Держитесь, ребята! — воскликнул Грубин. — Сейчас или никогда!

На просветлевшем экране обозначилась группа поющих детей. Спинной к экрану стоял дирижер. Он находился в опасной близости от рамы, и поэтому, выхватывая из коробки пленников и бросая

их без церемоний внутрь, Грубин не спускал с дирижера глаз.

Жильцы так и не поняли, что же произошло. Один за другим они оказались внутри телевизора—дрессировщица, молодой человек и лев. Дети, увидев льва, бросились врассыпную, дирижер отпрыгнул, и хорошо еще, что Грубин его подстраховал — подхватил на лету и кинул обратно... Продолжения этой драматической сцены Грубин не увидел. Раздался страшный треск. На всей улице вылетели пробки, в комнате зазвенели стекла и распространились горелые запахи...

Грубин с облегчением вздохнул и опустился на пол у телевизора. И тотчас заснул. И не слышал, как шумели соседи, стучались к нему, грозили милицией.





www.zurnalvv.1s.lw

