

# Закодированный эксперимент

## О способности узнавать написанное

При многократных исследованиях специалисты обнаружили, что люди могут понять значение той или иной фразы, даже если она составлена из букв, выстроенных в неправильном порядке.

Например: мы мжоем смше-  
ать ткест как удного, тклъло  
елси парвея и пднеслояя бвкуа  
в пвилрьаном пдяроке, тскет  
вёс еж буетд пнтояен.

Многим из нас, возможно, попадались такие примеры. У некоторых людей вызывает удивление тот факт, что при таком беспорядке все еще можно прочесть текст, хоть и с небольшим усилием.

Явление так называемого за-  
кодированного понимания сло-  
ва начали исследовать ученые  
из Кембриджского университе-  
та, хотя сама идея существова-  
ла ранее. Однако не столь важ-  
но, кто был первооткрывателем  
идеи, — важна ее суть. Экспе-  
римент дает понимание того,  
как мы читаем. Из него следу-  
ет, что наш мозг воспринимает  
слово в целом, а не букву за  
буквой. Разве наша способ-  
ность узнавать написанное не  
показывает, что слова в памяти  
человека существуют на подсо-  
знательном уровне?

Нас учат читать бегло, исполь-  
зуя звучание букв. Это необходи-  
мо, чтобы запоминать новые сло-  
ва. С возрастом мы всё меньше  
и меньше полагаемся на эту фо-  
нематическую систему для узна-  
вания слова, поскольку наш лек-  
сикон постепенно растет. Прихо-  
дит время, и мы больше не  
произносим слова вслух за ис-  
ключением особых случаев, по-  
тому что наш мозг мгновенно рас-  
познает знакомые слова.

Исследователи решили про-  
должить проверку этой лингви-

Ученых-лингвистов заинтересовал вопрос: будет ли понятен текст

читателю, если слова в нем смешаны? Исследования показали:

да, смысл прочитанного будет понят.

Главное в работе редактора – гарантировать, что в тексте нет ошибок

правописания. Но когда в тексте много ошибок, прочитанное становится

менее ясным. Так ли это?



Фотоколлаж: Ирина Рудская/Великая Эпоха

Люди могут понять значение той или иной фразы, даже если она составлена из букв, выстроенных в неправильном порядке.

стической теории. Оказалось, что дезорганизованный текст можно понять, даже если некоторые буквы неправильны. **Итто експару-метн – чоень удяивтнлее. Ан пакказывтеа, акк нша му морфулирует савло в пвилъаронй фмрое.**

Эта идея рассматривает край-  
ний случай. Подобный экспери-  
мент ясно показывает, что текст  
может быть правильно понят даже  
в том случае, когда расстояние  
между словами в тексте выбрано  
произвольно.

## Игнорировать ошибки

Например: Это тэкспереме

нтбыл сде ланввенге рскому-  
нивер ситете.

Несмотря на то, что здесь буквы  
стоят в правильном порядке, та-  
кой текст еще более трудно рас-  
познать, чем в примере со сме-  
шанным письмом. Некоторые  
полагают, что такой вариант по-  
могает лучше понять работу моз-  
га. Когда буква пропущена или  
стоит лишняя, наш мозг способен  
проигнорировать ошибку и кон-  
центрирует внимание на смысле  
написанного. Но когда нарушена  
основная структура текста, как в  
последнем примере, то для чело-  
веческого интеллекта это сравни-  
тельно трудная задача.

## Алфавитно-цифровой гибри

Следующий эксперимент пока-  
зывает, что, если в словах попа-  
даются цифры, это не мешает  
нашему мозгу правильно прочесть  
сообщение.

Следующий текст рассказывает  
историю двух девочек:

«ОБНА7ДЫ Л4ТОМ Я Б5Л НА  
П4Я9Е И НА2ЛЮ8АЛ Д9УХ ДЕ-  
3О4еК, ПР5АЮЩ3Х НА ПЕ6КЕ  
В УПОРНОЙ РАБ04Е П9СТРОЕ-  
8ИЯ 8ЕСО4Н0ГО ЗАМ7А С БА-  
Ш5ЯМ3, СК6ЫТ5М8 ЛЕСТ7И-  
ЦА2И И МОС6АМ7. КОЗД6 ОН3  
ЗА6ОН9ИЛИ, НА5ЕЖА8А ВО-  
7НА И РА7РУШ4ЛА ВС5, И В8Ё,

ЧТ6 ОСТ7ЛО6Ь, ТОЛЬ7О ПЕ-  
4ОК И ЗЕНА. Я ДУ8АЛ, Ч4О ПО-  
2ЛЕ ТАК1ГО БОЛ4ШОГ2 КОЛ-  
4ЧЕСТВА 8АБОТЫ Д5ВОЧКИ  
НАЧН7Т ПЛАКЗТЬ, Н6 ВМ7СТ9  
З4О3О ОН1 ПОБЕ5АЛИ ПО  
БЛЯЖУ ИГР8Я И НАЧЗЛИ  
СТ45ИТЬ ДРУ2ОЙ ЗА5ОК.

Я ПО8ЯЛ, Ч6О ПО8УЧ2Л  
БО1ЬШ08 У4ОК. М7 ТР6ТИ2  
МН5ГО ВР5МЕНИ 7 ЖИ2Н9 Н7  
ОД8О ДЕ3О, НО 8ОЗЖЕ В8ЛНА  
РА34УШ45Т ВСЕ; И ВС3, ЧТО  
ОС6АЕ7СЯ, - ДР2ЖБА, ЛЮ-  
БО7Ь, ЗАБ7ТА И Р4КИ ТЕЗ,  
КТ5 СПОСОБ6Н ПР4БУД1ТЬ В  
НА2 УЛЫБ4У».

На первый взгляд этот текст  
может показаться трудным для  
восприятия, однако, наш мозг лег-  
ко разбирается в эдаком  
алфавитно-цифровом гибриде:

«Однажды летом я был на  
пляже и наблюдал двух дево-  
чек, прыгающих на песке в  
упорной работе построения  
песочного замка с башнями,  
скрытыми лестницами и моста-  
ми. Когда они закончили, на-  
бежала волна и разрушила все,  
и все, что осталось, только пе-  
сок и пена. Я думал, что после  
такого большого количества  
работы девочки начнут пла-  
кать, но вместо этого они по-  
бежали по пляжу, играя, и на-  
чали строить другой замок.

Я понял, что получил больш-  
шой урок. Мы тратим много  
времени в жизни на одно дело,  
но позже волна разрушает все;  
и все, что остается, - дружба,  
любовь, забота и руки тех, кто  
способен пробудить в нас  
улыбку».

Леонардо ВИНТИНЫ

## Солнечный город: от мечты до реальности

**В американском штате Флорида будет построен город, полностью обеспечивающий себя энергией солнца от самой крупной в мире электростанции, мощность которой предположительно составит 75 МВт.**

Американские эксперты давно считали солнечную энергию многообещающей. Если собрать энергию солнца, падающую на землю, за 22 дня, то по суммарной мощ-  
ности она равна запасам всего органиче-  
ского земного топлива. Сложность заклю-  
чается в том, чтобы научиться получить и  
использовать всю эту энергию. Однако во  
Флориде нашли такой способ: вся тамош-  
няя инфраструктура будет построена в рас-  
чете на использование световой энергии,  
получаемой за счет солнечных батарей.  
Эта энергия будет использована для тепло-  
снабжения, в промышленности и сельском

хозяйстве, для подзарядки электромобилей  
и прочего.

Городу дали название Babcock Ranch. Он  
является совместным предприятием меж-  
ду разработчиками Kitson & Partners и ком-  
панией Florida Power & Light. Торговые и  
промышленные площади в нем займут 560  
тыс. кв. м, число жилых домов достигнет  
19,5 тыс. объектов. Половину площади го-  
рода займут парки, скверы, аллеи

Затраты на строительство экологически  
чистого города составят около 2 млрд. дол-  
ларов США. Это позволит создать допол-  
нительно 20 тыс. рабочих мест. Начало  
строительства намечено на следующий  
год.

Исполнительный директор компании  
Kitson & Partners заявил, что этот проект  
будет служить опытным образцом и может  
считаться «живой лабораторией для ком-  
паний, работников и семей, готовых пожи-  
нать плоды новаторской деятельности».

Екатерина ВОРОНЦОВА

## Тунгусский метеорит: новые подтверждения старых гипотез

**Тайна тунгусского метеорита продолжает волновать умы ученых. Появилось новое подтверждение очередной гипотезы происхождения взрыва и «свечения неба».**

Американские исследователи по-  
прежнему считают, что взрыв произошел  
из-за столкновения ядра кометы с поверх-  
ностью Земли. И они нашли новое тому  
подтверждение. Ученые наблюдали явле-  
ние при запуске шаттлов, которое и на-  
вело их на мысль о мезосферных облаках.  
Такие явления наблюдались в 1997, 2003  
и 2007 годах.

Ученые выдвинули гипотезу, что явление  
«свечения неба» в 1908 году проявилось  
именно благодаря облакам, которые образо-  
вались при разрушении ледяного ядра упав-  
шей кометы. Это произошло в мезосфере,  
поэтому эффект был впечатляющим.

Мезосферные облака (или серебри-  
стые облака) образуются в мезосфере  
(отсюда и название), то есть на высоте  
80-85 км над поверхностью земли. Это  
природное явление было впервые за-  
фиксировано еще в 1885 году. Особен-  
ность мезосферных облаков состоит в  
том, что их можно увидеть с земли толь-  
ко в ночное время — днем они становят-  
ся невидимыми для глаза.

На сегодня известно, что серебристые  
облака состоят из кристаллов льда, обра-  
зовавшихся из водяных паров над полюса-  
ми Земли.

Напомним, что «свечение неба» на  
огромной площади наблюдалось после  
«падения тунгусского метеорита» 17 июня  
1908 года в районе реки Подкаменная Тун-  
гуска в Сибири.

Арсений АСТАФЬЕВ