

УИЛЬЯМ
ПАУНДСТОУН

ГОЛОВА как РЕШЕТО

Зачем включать мозги
в эпоху гаджетов и Google



УДК 37.03; 001.3

ББК 74.202

П21

William Poundstone

HEAD IN THE CLOUD

Why knowing things still matters when facts are so easy to look up

Перевод с английского Александра Ковальчука

Паундстоун У.

П21 Голова как решето : Зачем включать мозги в эпоху гаджетов и Google / Уильям Паундстоун ; пер. с англ. А. Ковальчука. – М. : Азбука Бизнес, Азбука-Аттикус, 2017. – 352 с. : ил.

ISBN 978-5-389-08780-4

В наш перенасыщенный информацией век фундаментальные знания приходят в упадочное состояние. Сегодня люди знают о Хлое Кардашьян больше, чем о Рене Декарте. И даже когда дело касается обычных бытовых вопросов, немногие с ходу ответят, сколько минут следует варить яйцо вкрутую или поджаривать стейк. Но так ли важно забивать голову фактами? Ведь стоит только нажать на кнопки, и за считанные секунды мы получаем практически любую информацию. С подобной постановкой вопроса не согласен автор бестселлеров Уильям Паундстоун. В этой книге он указывает на корреляционную связь между различными областями знания, с одной стороны, и качеством жизни – достатком, здоровьем, счастьем и даже политическими взглядами и поведенческими реакциями – с другой.

УДК 37.03; 001.3

ББК 74.202

ISBN 978-5-389-08780-4

© William Poundstone, 2016

© Ковальчук А.В., перевод на русский язык, 2017

© Издание на русском языке, оформление.

ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус», 2017

Азбука Бизнес®

Единственное, чему меня научили в школе и от чего в дальнейшем был хоть какой-то прок: если на карандаше послуныавить резинку, то можно стирать и чернила¹.

Дороти Паркер

Чем больше ложь, тем скорее в нее поверят.

*Высказывание, которое приписывают
министру пропаганды гитлеровской
Германии Йозефу Геббельсу до того часто,
что 14% американцев верят,
будто Геббельс так и сказал²*

Введение

ФАКТЫ УСТАРЕЛИ

На очередной вечеринке кинодеятелей в Малибу группа гостей взялась за обычное в Голливуде развлечение — критиковать чей-нибудь фильм. Вспомнили кассовый провал дорогостоящего псевдовикторианского «Гамлета» Кеннета Браны. Высокооплачиваемым звездам — начиная с Дерека Джекоби и Джуди Денч и заканчивая Робинот Уильямсом и Билли Кристаллом — поручили неподходящие роли. Но даже этим не объяснить, почему премьерный показ, состоявшийся в выходные, собрал всего 90 тысяч долларов.

— Может быть, — пошутил кто-то, — виноват тот, кто написал сценарий?

— А кто же его написал? — заинтересовалась руководитель студии.

— Да я про Шекспира...

Руководитель студии все равно не поняла. Пришлось ей объяснить, что Шекспир — это Уильям Шекспир. Не какой-то современный сценарист, а величайший английский драматург, живший несколько веков назад.

Конечно, выпускница Южно-Калифорнийского университета, с отличием окончившая юридический факультет,

о Шекспире кое-что слышала. А вот того, что фильм «Гамлет» снят по одной из шекспировских пьес, она и не знала.

В Лос-Анджелесе, где я живу, подобные истории — обычное дело. Эрудиция и невежество в кинематографической среде всегда шагали рука об руку. Взять хотя бы «Поклонника», триллер 2015 г. Там есть эпизод, в котором героиня Дженнифер Лопес получает от сексуально озабоченного соседа первое издание Илиады.

— Оно стоит целое состояние! — восклицает она, не решаясь принять подарок.

— Всего доллар на распродаже, — отвечает подросток.

Илиаду Гомер написал за две с лишним тысячи лет до возникновения книгопечатания. Ролик про «первое издание» стал очень популярен среди более литературно образованных пользователей интернета. Вот что они писали в Twitter:

«Есть у меня первое издание Торы, как-нибудь покажу¹. Вытащил из мусорного бака», «Машину времени и комнату, где Гомер прикован цепью к письменному столу, — этого нам точно никогда не покажут», «Вот те раз! Западная цивилизация попала впросак».

На просьбу эту оплошность объяснить киносценарист Барбара Карри ответила, что про первое издание Илиады она «в своем варианте сценария ничего не писала»².

Впрочем, библиофилы действительно говорят о «первом издании Илиады и Одиссеи». Текст на греческом языке отпечатали во Флоренции в 1488 г. Аукционная фирма Sotheby's недавно продала один такой экземпляр за 25 тысяч фунтов³, что действительно можно расценить как целое состояние. И он ничуть не похож на книгу из фильма, с английским текстом и безупречным золотым обрезом. Насмешки в интернете появились совсем не без причины: одно лишь упоминание о первом издании гомеровской Илиады собьет

с толку любого образованного зрителя. Могли бы просто взять первое издание «Завтрака у Тиффани», «Бесконечной шутки» или другого современного романа, которые и правда можно купить на домашней распродаже. Создатели фильма либо решили, что никто из зрителей «Поклонника» странности не заметит, либо не заметили ее сами. Дженнифер Лопес в этом фильме играет роль учительницы английской литературы.

В 2011 г. выходит «Ранго» — мультфильм про хамелеона, который становится шерифом в одном из городов Дикого Запада, населенном обаятельными существами, нарисованными на компьютере. О том, как возник замысел, режиссер Гор Вербински рассказывает так: «Мы лишь перебирали разные варианты. А что, если анимационный вестерн с обитателями пустыни?.. Это, в общем, и стало точкой отсчета. Дальше нужен герой — чужак в классическом смысле. А раз пустыня, то почему бы не водное животное? А если водное, то почему бы не хамелеон?»⁴

В яблочко! Героем стал хамелеон. Вот разве что хамелеоны в воде не живут. Они — ящерицы и обитают в лесах, саваннах и пустынях Африки. Хамелеон в пустыне — это никак не рыба, вытащенная из воды.

Выходит, что Вербински, преуспевающий режиссер суперпопулярного цикла «Пираты Карибского моря», этого факта просто не знал. И ни на одной презентации кинопроекта никто ему не сказал: «Знаешь, Гор, с чужаком идея-то блестящая, но хамелеон, видишь ли, в воде не живет...»

Не все ли равно? Это только мультфильм. К тому же хамелеоны не говорят, зато Ранго разговаривает. Смотреть в кино, как животные разговаривают, интересно как раз потому, что все знают: животные не говорят. Назвать же хамелеона водным животным — значит сделать обыкновенный ляп, отклониться от действительности, не добавив ни художественности, ни зрелищности. Вербински достиг вершины в одной из

самых высококонкурентных профессий нашего времени. Так что допущенный им промах свидетельствует не о том, что он мало знает, а о том, что он принадлежит к культуре, в которой на факты обращают мало внимания. И это культура не Голливуда, а современной Америки.

ЧАСТЬ 1

ЭФФЕКТ ДАНИИНГА —
КРЮГЕРА

1

«ВЕДЬ Я ЖЕ НАМАЗАЛСЯ СОКОМ»

Упустить приземистого и пухлого грабителя было просто невозможно. 19 апреля 1995 г. он среди бела дня совершил налет на два питтсбургских банка. На видеозаписи с камер слежения четко видно и его лицо — он был без маски, — и как он наставил пистолет на кассира. Полиция распорядилась, чтобы видеозапись показали в местных 11-часовых новостях. Через несколько минут в участок поступил звонок, а около полудня полицейские стояли на пороге дома в Мак-Киспорте и стучали в дверь. Подозреваемым оказался Макатур Уилер. Как его вычислили, он не понимал. «Ведь я же намазался соком»¹, — повторял он.

В участке Уилер объяснил, что натер лицо лимонным соком, чтобы оно стало для камер невидимым. Полицейские пришли к заключению, что дело не в галлюцинациях или наркотиках — этот человек всего-навсего глубоко заблуждается.

Уилер знал, что лимонный сок используют как невидимые чернила. Он рассудил, что с помощью лимонного сока можно сделать невидимым для камер также и лицо. Перед ограблением он это проверил, намазав лицо соком и щелкнув себя на поляроид. Лица на фотографии не оказалось! (С этим детек-

тивы так и не разобрались. Скорее всего, Уилер в фотографии понимал не больше, чем в банковских налетах.) В его плане, как заверил Уилер, был лишь один недостаток. Лимонный сок так сильно щипал глаза, что он почти ничего не видел.

Уилера отправили в тюрьму и записали в число самых непутовых в мире преступников. История, попавшая в 1996 г. на страницы «Всемирного альманаха», оказалась до того захватывающей, что привлекла внимание Дэвида Даннинга, профессора психологии из Корнеллского университета. В этой печальной повести о недалеком человеке он усмотрел некоторую закономерность. Чем меньше мы знаем и умеем, тем больше не подозреваем о своем невежестве. В дальнейшем это наблюдение стало известно как эффект Даннинга — Крюгера.

Профессор Даннинг и аспирант Джастин Крюгер решили провести серию тестов, чтобы проверить свою догадку. Они предложили студентам задания на проверку грамматики, логики и чувства юмора. Затем попросили каждого оценить свои собственные результаты, а также насколько они хороши по сравнению с результатами остальных (в процентах). Оказалось, что студенты с низкими показателями имеют на свой счет несоразмерно высокое мнение. Даннинг этого ожидал, но не в таких масштабах. «Ничего себе!»² — воскликнул он, увидев результаты. Те, кто выполнил меньше всего заданий, посчитали, что превосходят своими знаниями двоих студентов из каждых трех.

Студенты, выполнившие больше заданий, оценили свои способности, казалось бы, более объективно. Но те, кто справился лучше всех (готовы это услышать?), свои знания относительно остальных несколько *недооценили*.

Исследователи заметили: чтобы оценить, насколько ты выполнил задание по грамматике, нужно грамматику знать. Другого способа нет. Те, кому не хватает знаний, также неспособны оценить, насколько их не хватает.

Каждый думает, что знает, что́ смешно, а что нет. Тест на чувство юмора состоял из двух пунктов:

1. *Вопрос:* Что ростом с человека, но ничего не весит? *Ответ:* Его тень.

2. Если ребенок спросит, откуда берется дождик, скажите ему: «Это Боженька плачет». А станет допытываться почему, ответьте: «Ну, наверное, ты что-то сделал не так».

В задании предлагалось выбрать самую смешную шутку из двух. У Даннинга и Крюгера на руках были результаты опроса, проведенного среди профессиональных юмористов. Полученный от них средний результат считался единственно верным. Комики отметили первую шутку как совершенно не смешную, тогда как вторую (написал ее Джек Хэнди, участник телепередачи «Субботним вечером в прямом эфире») сочли чрезвычайно смешной. Некоторым выбор дался с трудом, но в своих способностях определять смешное никто не сомневался.

В дальнейшем сфера исследования вышла за пределы университета. Даннинг и Крюгер провели еще один эксперимент среди любителей пострелять по тарелочкам на природе и по мишеням в тире³. Добровольцы ответили на 10 вопросов по технике безопасности стрельбы и стрелковым навыкам — сокращенный вариант тестового задания, позаимствованного у Национальной стрелковой ассоциации. И снова владельцы оружия, которые в технике безопасности не понимали почти ничего, поставили своим знаниям сильно завышенную оценку.

У этого правила, как и у многих других, есть исключения. «За примером далеко ходить не надо, — пишут Даннинг и Крюгер, — чтобы отыскать людей, обладающих поразительно глубокими познаниями, допустим в тактике и стратегии баскетбола, но даже под угрозой смерти не спо-

собных забросить мяч в корзину (речь идет о тренерах)»⁴. Но тренеры, конечно, осознают пределы своих физических возможностей. Равно как и «многие люди без колебаний признают себя неспособными перевести пословицы со словенского языка, собрать восьмицилиндровый V-образный двигатель или диагностировать острый рассеянный энцефаломиелит».

Для срабатывания эффекта Даннинга — Крюгера человеку необходимы зачаточные знания и опыт в той области, в которой он толком не разбирается (при этом о своем незнании он не догадывается). К примеру, эффект действует среди водителей: плохой шофер обычно считает себя хорошим шофером. Не действует он на того, кто никогда не садился за руль.

С тех пор как в 1999 г. Даннинг и Крюгер впервые опубликовали научную статью «В незнании и неведении: как трудности в осознании собственной некомпетентности ведут к завышенной самооценке»⁵, названный в их честь эффект превратился в стереотип. Он задел понятную каждому струну: по выражению Даннинга, «кому ж не встречался самоуверенный болван»⁶. В 2000 г. ученым была присуждена шуточная Шнобелевская премия. На YouTube есть популярный видеоролик⁷, в котором эффект Даннинга — Крюгера объясняет актер Джон Клиз: «Если человек очень, очень глуп, как вообще он может понять, что очень, очень глуп? Ему нужно быть относительно умным, чтобы осознать, насколько он глупый... И этим объясняется не только Голливуд, но и почти все, происходящее на Fox News». В интернете эффект Даннинга — Крюгера стал популярен в саркастических комментариях (хотя те, кто их пишет, совсем не обязательно что-то в нем понимают). В статье 1999 г. авторы высказались на этот счет достаточно определенно: поиск неучей по Даннингу — Крюгеру начинать следует перед зеркалом.

«Знания»

Первой успешной поисковой системе дали название, синонимичное выражению «назойливый простак». В середине 1990-х Yahoo открыл нам мир, в котором факты стали доступны каждому. Стоит пару раз нажать на клавиши или произнести заветные слова, как словно по волшебству почти любой записанный факт предстанет перед нашим взором. А были времена, когда в спорных вопросах на избитые темы политики, шоу-бизнеса, секса и спорта обращались за советом к бармену. Теперь же посетители достают смартфоны или умные часы. Благодаря этим волшебным мобильным устройствам зайти в сеть можно за столиком в кафе, на беговой дорожке в спортзале или в пути на заднем сиденье. А еще на совещании, во время лекции и в кровати перед сном.

Так зачем беспокоиться и забивать голову фактами?

Да хотя бы ради «Знаний» — известного своей сложностью экзамена для лондонских таксистов. В информации для соискателей сказано:

Чтобы соответствовать стандартным требованиям и получить лицензию⁸ на работу таксистом по всему Лондону, вам необходимо в первую очередь доскональное знание территории в радиусе 10 км от центрального перекрестка Чаринг-Кросс. Также вам потребуется знать: все улицы, микрорайоны; автобусные остановки и станции метро, офисы авиакомпаний; финансовые и коммерческие центры, здания дипломатических представительств, штаб-квартиры компаний; учреждения и департаменты, здания муниципалитета, отделы ЗАГС, больницы, храмы; школы, колледжи и университеты; гражданский, уголовный и коронерский суды, тюрьмы, полицейские участки; парки и рощи, спортивные стадионы и развлекательные центры, отели, клубы, театры, кинотеатры, музеи, картинные галереи, туристические достопримечательности. Фактически расположение любого места, куда пассажир попросит отвезти.

В границах 10-километрового радиуса требуется запомнить 25 тысяч улиц. Кроме того, предполагается, что водитель лондонского такси, как живой навигационный прибор, способен мгновенно выстроить удобный маршрут между двумя названными точками.

Но в воздухе витает дух перемен. В Лондоне, как и в других крупных городах, в сферу услуг такси вклинился Uber, мобильный сервис, позволяющий вызвать непрофессионального таксиста. Нет сомнения, что водитель Uber не сравнится с лондонским таксистом, имеющим сертификат «Знаний». Очевидно и то, что водитель Uber будет пользоваться навигатором.

Что лучше — ехать со знающим водителем или с тем, кому каждый поворот диктует приложение? В Лондоне об этом сейчас много спорят. Таксисты и их сторонники говорят об ограничениях и сбоях GPS-навигации так, будто сами никогда не ошибаются. Подоплека этого в том, что «Знания» — еще одна уникальная британская традиция, которая может исчезнуть.

Догадаться, чем кончится дело, несложно. Приложение Uber в Лондоне или запретят, или примут, сам переход произойдет либо быстро, либо растянется на десятилетия, но в какой-то момент цифровой прогресс победит. Водители по найму перестанут запоминать городские карты.

Передача прерогативы знаний цифровым устройствам — сюжет, популярный в XXI в. Какими бы ни были ваши профессиональные знания, в «облаке» они уже есть или скоро будут. Ваши знания окажутся не такими актуальными, как те, что в сети, а сама сеть станет быстрее выдавать результаты, и качество соединения улучшится. А что потом?

В XX в. панически боялись, что людей заменят машины. В веке нынешнем мы панически боимся того, что нас заменят низкооплачиваемые менее компетентные работники, взаимодействующие с машиной. Вместо настоящих знаний низ-

кооплачиваемый работник имеет знания-полуфабрикат — умеет, к примеру, пользоваться системой GPS. Сторонники технического прогресса считают, что этот вид созидательно-го разрушения неизбежен и станет в итоге благом для всех. Насчет неизбежности они совершенно правы. Прискорбно, но нет никаких гарантий, что после этих перемен мы будем жить в лучшем из возможных миров.

Экзамен «Знания» — это настоящий социальный лифт, которых пока еще так мало в чопорной Британии. Классовая принадлежность, раса, религия, пол и возраст не имеют значения. Важно только знать улицы. И хотя на подготовку к экзамену могут понадобиться годы, времени и средств обычно уходит гораздо меньше, чем на обучение в колледже. В Лондоне таксист зарабатывает больше, чем многие выпускники колледжа, и в отношении рабочего графика сам себе хозяин.

Uber предъявляет к водителям гораздо меньше обязательных требований. «Гораздо меньше» и их заработок. Водитель Uber не имеет никакого отношения ни к карьерному, ни к социальному продвижению. И так будет до того неминуемо грядущего дня, когда на смену водителям Uber придет беспилотный автомобиль.

Умнее ли вы первоклассника, обучавшегося по «Единым образовательным требованиям»?

Как говорится, менять программу обучения — все равно что переносить кладбище. Но кое-что все-таки меняется. В 2013 г. в «Единых образовательных требованиях» из набора предметов убрали обучение безотрывному письму по прописям, вычеркнув его из списка навыков, необходимых американскому школьнику. Линден Бейтман, представитель штата Айдахо, пришел в ярость. «Современные исследования показывают, что, когда ребенок пишет от руки, задейство-

вано больше участков мозга, чем когда он печатает на клавиатуре», — негодовал он. — Я просто не могу поверить, что штаты позволили убрать прописи из стандартного набора предметов». Бейтман заметил, что в год пишет более ста писем от руки⁹.

Бейтман, которому 72, несколько старше современных американских школьников. Но в своих взглядах он оказался не одинок. Вслед за изменением школьной программы сразу послышались упреки... от лоббистов, тоскующих по прошлому? Но им хватило влияния, чтобы в семи штатах, включая Калифорнию и Массачусетс, вернуть обучение слитному письму в образовательную программу штата¹⁰.

Вопрос не в том, считать ли письмо полезным навыком, а в том, считать ли его *более* полезным. Ведь можно было бы обучать чему-нибудь другому. Каждый учебный час, отведенный на прописи, — это учебный час, не отведенный на что-нибудь еще.

Перед образованием всегда стоит дилемма: обучать фактам или навыкам. С одной стороны, механическое запоминание: таблица умножения, правила, даты. С другой стороны, обучение критическому мышлению и соответствующим навыкам (например, как искать информацию в интернете, если понадобится уточнить какой-то факт). Если вот так все упростить, многие из нас предпочтут обучаться навыкам. Лучше научиться ловить рыбу, чем получить мешок селедки.

«Должен ли школьник знать столицу Колумбии?»¹¹ В 2009 г. Брайан Кэткерт, профессор кафедры журналистики Кингстонского университета, задал этот вопрос Дэвиду Фэнну, председателю комитета по начальному общему образованию Национальной ассоциации директоров школ Великобритании. Ответом Фэнна стало звучное «нет». «Заучивать столицы городов мира им не нужно, — пояснил он. — Столицу Франции — да, но не столицу Колумбии. Им гораздо больше пригодится навык работы с атласом».

Мнение Фэнна не ново. Викторианские методы обучения, основанные на зубрежке, высмеял еще Чарльз Диккенс, создав Томаса Грэдграйнда, бессердечного директора школы в романе «Тяжелые времена». «Итак, я требую фактов, — повторял Грэдграйнд. — Учите этих мальчиков и девочек только фактам»¹². Со временем Грэдграйнд, подобно Эбenezеру Скруджу, прозревает. Он приходит к мысли, что это еще один кирпич в стене образования, в котором, как пели Pink Floyd, мы не нуждаемся.

Доля правды в романе Диккенса (как и в рок-опере «Стена» группы Pink Floyd), конечно, есть. Того, кто, подобно Скруджу, прозрел, бесполезно убеждать в значимости каждого факта-кирпича. Если убрать кирпич, стена останется. Если убрать много кирпичей — но не слишком много и не в одном месте, — стена все равно останется.

Этот принцип дает сбой тогда, когда заходят слишком далеко и начинают считать, что большинство кирпичей совсем не нужны. Но если их убрать, другие останутся без опоры, и стена обрушится. Учащимся необходимо накопить критическую массу фактов, которая создаст примерное представление о том, что они знают и чего не знают. Только тогда им удастся избежать эффекта Даннинга — Крюгера, незнания о собственном невежестве. И только тогда они смогут восполнить пробелы при помощи Google.

Подумаем над тем, что значит «посмотреть» столицу Колумбии. Для этого требуется не только умение пользоваться атласом или искать информацию в сети, но также знание нескольких фактов:

1. Есть страна под названием Колумбия.
2. Практически у каждой страны есть столица.

Первому факту учат в школе. Второй редко когда сообщают напрямую, в школе или где-то еще. Это допущение, к ко-

торому ученики приходят самостоятельно, после того как познакомятся со многими странами и столицами. Тот, кто не знает первого и второго фактов, просто не догадается, что у Колумбии есть столица, название которой можно посмотреть. На деле факты и навыки не так-то просто разграничить. В образовательной программе слишком большой перекося в сторону чего-то одного приводит к неэффективной работе мозга обучающегося.

В «Единых образовательных требованиях» набор предметов сформировался как результат консервативной реакции на либеральные веяния в образовании. Ее идеологом стал профессор английского языка и литературы Виргинского университета Эрик Доналд Хирш-младший, понявший, что предубежденность против обучения фактам приняла слишком категоричную форму. Он заметил, что у студентов появились пробелы в культурном бэкграунде, которых у предыдущих поколений не было. Хиршу вспомнилось, как отец, занимавшийся в Мемфисе торговлей хлопком, использовал в деловой переписке аллюзии на Шекспира, которые его партнеры по торговле прекрасно понимали.

Хирш ругал образовательную систему, в которой упор делают на обучение навыкам и критическое мышление, а фактами пренебрегают. Зачастую детям приводят факты только в качестве примеров. Хирш доказывал, что факты на самом деле значат многое. Вместе с помощниками он составил список, в котором насчитывается около пяти тысяч персоналий, событий и идей — все, о чем, по их мнению, должен знать каждый образованный человек. В перечень вошли такие понятия, как *гамма-излучение*, *рококо*, *абсолютный ноль*, *бестактность* и *зависть к пенису*. Они, как отметил Хирш, являются частью «информационного поля»¹³, которое есть у каждого компетентного читателя», «фоновых знаний, хранящихся в памяти, благодаря которым он, беря в руки газе-

ту, воспринимает написанное на адекватном для понимания уровне: ухватывает суть, улавливает подтекст, соотносит прочитанное с контекстом, без которого прочитанное не получилось бы осмыслить».

Список Хирша лег в основу бестселлера «Культурная грамотность: Что должен знать каждый американец», написанного в 1987 г. В ней Хирш описывает такой эксперимент. Студент Гарвардского университета Дуглас Кингсбери, находясь на Гарвардской площади, спрашивал прохожих: «Как попасть на Центральную площадь?»¹⁴ Большинство отвечали просто: «Одна остановка на метро».

Затем Кингсбери прикинулся туристом и спросил так: «Я приезжий. Можете подсказать, как попасть на Центральную площадь?» На этот раз отвечали гораздо подробнее.

Да, конечно, вам надо спуститься в метро¹⁵. Вон там увидите вход. Как спуститесь по лестнице, купите жетон, опустите в турникет и идите на ту сторону, где написано «Куинси». Сядьте на поезд до «Куинси», но ехать совсем недалеко, первой же остановкой будет «Центральная площадь», на ней вам и надо сойти. Увидите, на стене будет крупно написано «Центральная площадь».

Все не задумываясь понимали, что туристу понадобятся более подробные указания. Здесь для него не будет знакомых ориентиров, а то, что могло бы показаться жителям Бостона очевидным, придется объяснить ему на пальцах. Кингсбери установил, что указания станут еще подробнее, если говорить с миссурийским акцентом. Хирш увидел в этом подтверждение тому, что благодаря общности культурных ориентиров коммуникация становится проще и полнее — в выигрыше оказываются все.

Принять главный довод Хирша несложно, а вот сказать, в какой мере он справедлив, не так-то просто. В списке Хирша полно терминов, заимствованных у древних греков и римлян — цивилизаций, память о которых живет в таких словах,

как *менторский*, *платонический*, *лесбийский* (хотя древнему греку догадаться об их нынешнем значении было бы нелегко). Однако чтобы понять эти слова, читать Софокла не нужно.

Сегодня мало кого волнует, что подрастающее поколение не сумеет распознавать аллюзии на классиков Тrolлопа и Теккерей. Нас больше озадачивают публицистические статьи с цитатами из мало кому известных телесериалов, публикации на Facebook с отсылками к взглядам представителей микросубкультур в отношении еды, музыки, политики, моды и кино. Повод ли это для беспокойства или всего лишь очередная причуда нашей жизни?

В любом случае идеи Хирша остаются влиятельными (и противоречивыми). Без них в «Единых образовательных требованиях» не было бы того набора предметов, который утвержден сейчас в 42 штатах и федеральном округе Колумбия¹⁶. Выражение «Единые образовательные требования» многие родители и политики воспринимают в штыки. Некоторые считают, что «Единые образовательные требования» — это попытка навязать прогрессивные взгляды (в том числе на теорию Дарвина и общественную значимость женщин и меньшинств) наименее прогрессивным в Америке школьным округам. Как выразилась губернатор Южной Каролины Никки Хейли, «нам никогда не захочется, чтобы в Южной Каролине детей обучали так, как в Калифорнии»¹⁷.

В действительности «Единые образовательные требования» — это вполне безобидная образовательная программа, определяющая перечень тем, которые необходимо раскрыть на каждом этапе обучения. В разделе, посвященном развитию родного языка и культуры речи, указано, что дети, отучившиеся в первом классе, должны:

- знать, что Месопотамия — это «колыбель цивилизации»;
- находить Египет на карте мира или глобусе и знать, что это часть Африки;

- знать, что древние египтяне писали иероглифами;
- объяснить, что христианство возникло позже иудаизма;
- считать Солнце звездой;
- объяснить, что, когда на другом конце света наступает ночь, у нас начинается день;
- считать Плутон карликовой планетой;
- знать, что сердце — это мышечный орган, который постоянно работает;
- знать, откуда взята строка «Одну, если сушей, а морем — две»^{*};
- объяснить, что первые негры в английских колониях приехали работать в Джеймстаун по контракту, а не как рабы;
- объяснить значение праздника Четвертое июля.

Вы можете возразить: «Погодите, но ведь это совсем не похоже на “Единые образовательные требования”». Уж я-то видел на Facebook, какие бредовые задания даются школьникам...» Действительно, выражение «Единые образовательные требования» стало интернет-мемом. Теперь это универсальный хештег для любого эксцентричного задания, которое получают школьники в каком-нибудь американском штате, где действует программа¹⁸. Конечно, каким будет домашнее задание, решает учитель. И с тем, что он может оказаться не в себе или просто встать не с той ноги, ничего не поделаешь. Никто же не станет выкладывать в сети домашнее задание, если оно самое обыкновенное. «Единые образовательные требования» могут казаться бредовыми потому, что информацию о них в социальных сетях публикуют выборочно — наглядный пример искажения действительности с помощью информационных технологий.

И все-таки основания критиковать «Единые образовательные требования» имеются: в них от учащегося требуется

^{*} Лонгфелло Г. Скачка Поля Ревира. Перевод М. А. Зенкевича.

**Умнее ли вы первоклассника, обучавшегося
по «Единым образовательным требованиям»?**



слишком многое, пожалуй, даже невозможное. Я провел исследование, чтобы проверить, знают ли взрослые то, что должен знать первоклассник¹⁹. В среднем из списка, о котором речь шла чуть выше, взрослый американец сумел ответить на семь вопросов из десяти.

Результаты опроса больше всего радуют тем, что идея «день тут, а ночь там» усвоена накрепко. Пожалуй, можно не обращать внимания на то, что о понижении Плутона в ранге до карликовой планеты помнят меньше половины. Изменение, по сути, номенклатурное, однако об этом в 2006 г. много и охотно писали в СМИ. В голове не укладывается другое: как может каждый второй жить и не знать, что Солнце — это звезда. Ведь это же совсем не новость.

Демонстрации публичного невежества стали обычным делом, на них, кстати, строятся сюжеты ночных комедийных те-

лепрограмм. Уже несколько лет в Исследовательском центре Пью проводятся социологические опросы на проверку знаний общего характера. В сентябре 2010 г. социологи из Центра Пью обнаружили, что среди взрослого населения Америки 41 % не могут назвать имя вице-президента²⁰. В вопросе типа «да/нет» 20 % согласились с тем, что принцип работы лазера основан на фокусировании звуковых волн. В вопросе с несколькими вариантами ответа 58 % неверно указали автора романа «Моби Дик», причем 4 % решили, что это Стивен Кинг.

Что знает представитель поколения миллениума

Поколение миллениума — законодатель как новых путей к знанию, так и возможности его не иметь. В нестрогом определении поколение миллениума — это те, кто родился в промежутке между началом 1980-х и началом 2000-х. Именно они впервые при подготовке домашней работы стали вместо бумажных энциклопедий цитировать Википедию, а вместо теленовостей смотреть юмористические передачи. Если современным СМИ все-таки удалось размягчить человеческий мозг, это поколение должно было пострадать сильнее всех.

Психологи Джон Данлоски и Кэтрин Росон опросили 671 студента Кентского университета и Университета штата Колорадо, предложив им список из 300 вопросов на знание общеизвестных фактов²¹. В их числе оказались следующие пять:

Кто написал роман «Братья Карамазовы»? ²²

Как называется горная цепь, отделяющая Европу от Азии?

Как звали капитана британского корабля «Баунти», на котором подняли мятеж?

Кем по профессии был Джон Кеннет Гэлбрейт?

Как звали кубинского лидера, свергнутого Фиделем Кастро?

Такие вопросы могли бы прозвучать в семейной викторине для приятного времяпрепровождения. Попробуйте догадаться, сколько студентов дало на них ответ?

Нисколько. Из 671 студента никто не сумел ответить ни на один из этих пяти вопросов.

Стоит отметить, что поколению миллениума страна дала лучшее образование. Но более образованный не означает более знающий. К такому заключению можно прийти, посмотрев результаты опубликованного в 2015 г. доклада Службы образовательного тестирования — организации, проводящей отборочные тесты в масштабах всей страны. В докладе сравнивались языковые, математические и компьютерные знания и навыки учащихся поколения миллениума в Америке и 22 странах. Баллы американских абитуриентов оказались одними из самых низких во всех категориях.

Результаты, полученные Службой образовательного тестирования, сводятся к трем показателям²³: средний уровень по стране, 10-й процентиль (результат тех, кто справился не лучше, чем 10 % учащихся с самыми низкими баллами в каждой стране) и 90-й процентиль (результат тех, кто справился не лучше, чем 90 % учащихся с самыми высокими баллами в каждой стране). Таким образом, получилось три разных величины, но все они ударили по самооценке американцев.

Среди американских абитуриентов 10 % с наиболее низкими баллами превзошли в невежестве всех, выполнив задания хуже своих ровесников из остальных стран, писавших тесты. Результаты среди группы 90-го процентиля оказались почти такими же печальными. Самые умные и сообразительные абитуриенты в Америке справились с заданиями лучше, чем в Испании; согласно статистике, с участниками из некоторых стран они оказались на равных. И все же американские учащиеся поколения миллениума с наиболее высокими баллами оказались далеко позади ровесников из Словакии, Норвегии, Японии, Германии, Канады и Австралии.

Содержание

Введение. Факты устарели	5
Часть 1. Эффект Даннинга — Крюгера	
1. «Ведь я же намазался соком»	11
2. Карты невежества	45
3. История для чайников	77
4. Правило каждого пятого	103
5. Малосведущий электорат	111
Часть 2. Надбавка за знания	
6. Каждый факт имеет свою цену	125
7. Наука по бросовой цене	142
8. Грамматические полицейские и грамматические бунтари	161
9. Нанослава	177
10. Кошерны ли креветки?	185
11. Философы и звезды реалити-шоу	192
12. Секс и абсурд	205
13. Нападение на вратаря	217
14. Маршмеллоу-тест	223
15. Ценность поверхностного образования	238
Часть 3. Стратегии для культурно неграмотного мира	
16. Когда разумно все упрощать	253
17. Знания, которые в нас вкладывают	274
18. Загадка про ледниковый покров	301
19. Лиса и еж	318
Слова благодарности	328
Примечания	329
Источники	342

Научно-популярное издание

Уильям Паундстоун

ГОЛОВА КАК РЕШЕТО

Зачем включать мозги
в эпоху гаджетов и Google

Выпускающий редактор Н. Галактионова

Редактор Е. Беляева

Художественный редактор Н. Данильченко

Технический редактор Л. Сеницына

Корректоры О. Левина, Т. Дмитриева, Е. Туманова,
Т. Филиппова, Н. Соколова

Верстка Т. Коровенковой

ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус» –
обладатель товарного знака «АЗБУКА БИЗНЕС»
119334, Москва, 5-й Донской проезд, д. 15, стр. 4
Тел. (495) 933-76-01, факс (495) 933-76-19
E-mail: sales@atticus-group.ru

Филиал ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус»
в г. Санкт-Петербурге
191123, Санкт-Петербург, Воскресенская набережная, д. 12, лит. А
Тел. (812) 327-04-55
E-mail: trade@azbooka.spb.ru

ЧП «Издательство «Махаон-Украина»
Тел./факс (044) 490-99-01
e-mail: sale@machaon.kiev.ua

www.azbooka.ru; www.atticus-group.ru

Знак информационной продукции
(Федеральный закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 г.)

16+

Подписано в печать 31.05.2017. Формат 60 × 90/16.
Бумага офсетная. Гарнитура «Charter». Печать офсетная.
Усл. печ. л. 22,0. Тираж 1500 экз. В-АЗВ-16790-01-Р. Заказ

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами
в ООО «ИПК Парето-Принт». 170546, Тверская область,
Промышленная зона Боровлево-1, комплекс № 3А
www.pareto-print.ru