

СОДЕРЖАНИЕ

ПСИХОЛОГИЯ ДИЗАЙНА11

КАК ЧЕЛОВЕК ВИДИТ.13

- 1 То, что мы видим, отличается от той информации,
которую получает наш мозг 14
- 2 ПЕРИФЕРИЧЕСКОЕ ЗРЕНИЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ БОЛЬШЕ, ЧЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЕ,
для того чтобы постичь суть увиденного 17
- 3 Люди отождествляют объекты с узнаваемыми образами 20
- 4 ЗА УЗНАВАНИЕ ЛИЦ ОТВЕЧАЕТ ОСОБАЯ ЧАСТЬ МОЗГА 22
- 5 ЗА ОБРАБОТКУ ПРОСТЫХ ВИЗУАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ ОТВЕЧАЕТ ОСОБАЯ
ЧАСТЬ МОЗГА.. 25
- 6 В ОСНОВЕ ПРОСМОТРА ИЗОБРАЖЕНИЙ ЛЕЖИТ ОПЫТ И ОЖИДАНИЯ.. 27
- 7 СИГНАЛЫ, ГОВОРЯЩИЕ О ТОМ, ЧТО ДЕЛАТЬ С ОБЪЕКТОМ 29
- 8 ЧЕЛОВЕК МОЖЕТ НЕ ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЯ НА ИЗМЕНЕНИЯ В ЕГО ПОЛЕ ЗРЕНИЯ 33
- 9 СЧИТАЕТСЯ, ЧТО ОБЪЕКТЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ РЯДОМ, СВЯЗАНЫ МЕЖДУ СОБОЙ 35
- 10 СОЧЕТАНИЕ КРАСНОГО И СИНЕГО — ПЛОХАЯ КОМБИНАЦИЯ 36
- 11 ДЕВЯТЬ ПРОЦЕНТОВ МУЖЧИН И ПОЛПРОЦЕНТА ЖЕНЩИН ДАЛЬТОНИКИ.. 37
- 12 ЗНАЧЕНИЕ ЦВЕТА ЗАВИСИТ ОТ КУЛЬТУРЫ И ИСТОРИИ 39

КАК ЧЕЛОВЕК ЧИТАЕТ41

- 13 Миф о том, что прописные буквы трудно читать 42
- 14 ЧТЕНИЕ И ПОНИМАНИЕ — ЭТО НЕ ОДНО И ТО ЖЕ.. 45
- 15 РАСПОЗНАВАНИЕ ОБРАЗОВ ПОМОГАЕТ ИДЕНТИФИЦИРОВАТЬ БУКВЫ,
НАПИСАННЫЕ РАЗЛИЧНЫМИ ШРИФТАМИ 50
- 16 РАЗМЕР ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ 53
- 17 СЛОЖНЕЕ ЧИТАТЬ ТЕКСТ НА ЭКРАНЕ, ЧЕМ ТЕКСТ НА БУМАГЕ 55
- 18 ЧЕЛОВЕК БЫСТРЕЕ ЧИТАЕТ ДЛИННЫЕ СТРОЧКИ, НО ПРЕДПОЧИТАЕТ КОРОТКИЕ. 56

КАК РАБОТАЕТ ПАМЯТЬ.....59

- 19 КРАТКОВРЕМЕННАЯ ПАМЯТЬ ОГРАНИЧЕННА 60**
- 20 ЧЕЛОВЕК ОДНОВРЕМЕННО МОЖЕТ ЗАПОМНИТЬ ТОЛЬКО ЧЕТЫРЕ ЭЛЕМЕНТА 62**
- 21 ЧТОБЫ НЕ ЗАБЫВАТЬ ИНФОРМАЦИЮ, ЕЕ НУЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ 65**
- 22 ИНФОРМАЦИЮ ЛЕГЧЕ РАСПОЗНАТЬ, ЧЕМ ВСПОМНИТЬ..... 67**
- 23 ПАМЯТЬ ЗАДЕЙСТВУЕТ МНОЖЕСТВО МЕНТАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ. 69**
- 24 ЧЕЛОВЕК РЕКОНСТРУИРУЕТ ВОСПОМИНАНИЯ ВСЯКИЙ РАЗ, КОГДА ВСПОМИНАЕТ..... 71**
- 25 ЗАБЫВАТЬ — ЭТО БЛАГО 73**
- 26 САМЫЕ ЯРКИЕ ВОСПОМИНАНИЯ ЛЖИВЫ 75**

КАК ЧЕЛОВЕК ДУМАЕТ.....77

- 27 ЧЕЛОВЕК ЛУЧШЕ ОБРАБАТЫВАЕТ НЕБОЛЬШИЕ ПОРЦИИ ИНФОРМАЦИИ 78**
- 28 НЕКОТОРЫЕ ВИДЫ УМСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ТРЕБУЮТ БОЛЬШИХ УСИЛИЙ. 81**
- 29 ТРЕТЬ ВРЕМЕНИ НАШИ МЫСЛИ ГДЕ-ТО БРОДЯТ 84**
- 30 ЛЮДИ С БОЛЬШИМ ЖАРОМ ЗАЩИЩАЮТ ИДЕЮ, ЕСЛИ ОНИ НЕ УВЕРЕНЫ В НЕЙ 86**
- 31 МЕНТАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ 88**
- 32 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С КОНЦЕПТУАЛЬНЫМИ МОДЕЛЯМИ 90**
- 33 ИНФОРМАЦИЯ В ФОРМЕ РАССКАЗА ИЛИ ИСТОРИИ ЛУЧШЕ ВОСПРИНИМАЕТСЯ 92**
- 34 ЧЕЛОВЕК УЧИТСЯ НА ПРИМЕРАХ 95**
- 35 ЧЕЛОВЕК СОЗДАЕТ КАТЕГОРИИ 97**
- 36 ВРЕМЯ ОТНОСИТЕЛЬНО 99**
- 37 ЛЮДИ ОТСЕИВАЮТ ИНФОРМАЦИЮ, НЕ СООТВЕТСТВУЮЩУЮ ИХ УБЕЖДЕНИЯМ..... 101**
- 38 ПЛЫТЬ ПО ТЕЧЕНИЮ 103**
- 39 КУЛЬТУРА ВЛИЯЕТ НА ОБРАЗ МЫСЛЕЙ 105**

КАК ЧЕЛОВЕК ФОКУСИРУЕТ ВНИМАНИЕ 107

- 40 ВНИМАНИЕ ИЗБИРАТЕЛЬНО 108**
- 41 ЛЮДИ ПРИВЫКАЮТ К ИНФОРМАЦИИ..... 110**
- 42 ХОРОШО ОТРАБОТАННЫЙ НАВЫК НЕ ТРЕБУЕТ СОЗНАТЕЛЬНОГО ВНИМАНИЯ 111**
- 43 ОЖИДАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЧАСТОТОЙ, ВЛИЯЮТ НА ВНИМАНИЕ. 113**

44	НЕПРЕРЫВНОСТЬ ВНИМАНИЯ СОХРАНЯЕТСЯ ОКОЛО ДЕСЯТИ МИНУТ	115
45	ЧЕЛОВЕК ОБРАЩАЕТ ВНИМАНИЕ ТОЛЬКО НА ЗАМЕТНЫЕ СИГНАЛЫ	116
46	ЧЕЛОВЕК НЕ ТАК ХОРОШ В МНОГОЗАДАЧНОСТИ, КАК СЧИТАЕТ	117
47	НАИБОЛЬШЕЕ ВНИМАНИЕ ПРИВЛЕКАЮТ ОПАСНОСТЬ, ПИЩА, СЕКС, ДВИЖЕНИЕ, ЛИЦА И ИСТОРИИ	120
48	ГРОМКИЕ ЗВУКИ ПУГАЮТ И ПРИВЛЕКАЮТ ВНИМАНИЕ	122
49	ЧТОБЫ ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ, НУЖНО СНАЧАЛА ВОСПРИНЯТЬ	124

ЧТО МОТИВИРУЕТ ЧЕЛОВЕКА 127

50	МОТИВАЦИЯ УСИЛИВАЕТСЯ ПО МЕРЕ ПРИБЛИЖЕНИЯ К ЦЕЛИ.	128
51	ЭФФЕКТИВНЫ ЛЮБЫЕ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ	130
52	ДОФАМИН ПРОБУЖДАЕТ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНОСТЬ	133
53	ЭФФЕКТ НЕОЖИДАННОСТИ ПОДДЕРЖИВАЕТ СОСТОЯНИЕ ПОИСКА	135
54	ВНУТРЕННЕЕ И ВНЕШНЕЕ ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ.	137
55	ПРОГРЕСС, СОВЕРШЕНСТВО И КОНТРОЛЬ	139
56	ЛЮДЕЙ МОТИВИРУЮТ СОЦИАЛЬНЫЕ НОРМЫ	141
57	ЛЕНЬ — ДВИГАТЕЛЬ ПРОГРЕССА	142
58	КОРОТКИЙ ПУТЬ ДОЛЖЕН «ЛЕЖАТЬ НА ПОВЕРХНОСТИ»	145
59	ЛЮДИ ДУМАЮТ, ЧТО ПРИЧИНОЙ ЯВЛЯЕТЕСЬ ВЫ, А НЕ СИТУАЦИЯ	146
60	ФОРМИРОВАНИЕ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЕ ПРИВЫЧКИ ПРОЩЕ, ЧЕМ ВЫ ДУМАЕТЕ	148
61	МАЛОЕ ЧИСЛО СОПЕРНИКОВ НАСТРАИВАЕТ НА ПОБЕДУ	150
62	ЛЮДИ МОТИВИРУЮТСЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬЮ.	152

ЧЕЛОВЕК — СУЩЕСТВО СОЦИАЛЬНОЕ 153

63	ПРЕДЕЛЬНЫЙ РАЗМЕР «СИЛЬНО СВЯЗАННОЙ» ГРУППЫ ЛЮДЕЙ — 150 ЧЕЛОВЕК	154
64	ВРОЖДЕННЫЕ СПОСОБНОСТИ К ПОДРАЖАНИЮ И СОПЕРЕЖИВАНИЮ	157
65	ОБЩЕЕ ДЕЛО ОБЪЕДИНЯЕТ	159
66	ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СЕТИ ДОЛЖНЫ ПОДЧИНЯТЬСЯ ОБЩЕСТВЕННЫМ НОРМАМ	161
67	ПРАВДА ЗАВИСИТ ОТ НОСИТЕЛЯ ИНФОРМАЦИИ.	163

68	МОЗГ ГОВОРЯЩЕГО И МОЗГ СЛУШАЮЩЕГО РАБОТАЮТ СИНХРОННО..	166
69	ЗНАКОМЫЕ ИЛИ НЕЗНАКОМЦЫ?..	167
70	СМЕХ ОБЪЕДИНЯЕТ	169
71	ИСКРЕННОСТЬ УЛЫБКИ БРОСАЕТСЯ В ГЛАЗА.	172
КАК ЧЕЛОВЕК ЧУВСТВУЕТ.		175
72	НЕКОТОРЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ЭМОЦИИ.	176
73	КОМАНДНАЯ ИГРА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ШАБЛОННОМУ МЫШЛЕНИЮ	179
74	ИСТОРИИ И АНЕКДОТЫ УБЕДИТЕЛЬНЕЕ СУХИХ ФАКТОВ	180
75	ЕСЛИ ЛЮДИ НЕ ЧУВСТВУЮТ, ТО ОНИ НЕ МОГУТ ПРИНИМАТЬ РЕШЕНИЯ	181
76	ЧЕЛОВЕК ОБОЖАЕТ СЮРПРИЗЫ	183
77	ЗАНЯТЫЕ ЛЮДИ БОЛЕЕ СЧАСТЛИВЫ	185
78	ПАСТОРАЛЬНЫЕ СЦЕНЫ ПРИНОСЯТ РАДОСТЬ	187
79	ДОВЕРИЕ С ПЕРВОГО ВЗГЛЯДА	189
80	МУЗЫКА СПОСОБСТВУЕТ ВЫДЕЛЕНИЮ ДОФАМИНА	191
81	ТРУДНОСТИ ПРИВЛЕКАЮТ..	192
82	РЕАКЦИЯ НА БУДУЩИЕ СОБЫТИЯ СИЛЬНО ПРЕУВЕЛИЧЕНА	194
83	ПЛАНИРОВАНИЕ И ОБСУЖДЕНИЕ СОБЫТИЯ ДОСТАВЛЯЕТ БОЛЬШЕ РАДОСТИ, ЧЕМ САМО СОБЫТИЕ	195
84	КОГДА МЫ РАССТРОЕНЫ, МЫ НЕ ИЩЕМ НОВИЗНЫ	197
ЧЕЛОВЕКУ СВОЙСТВЕННО ОШИБАТЬСЯ.		199
85	НЕ СУЩЕСТВУЕТ АБСОЛЮТНО НАДЕЖНЫХ ПРОДУКТОВ..	200
86	В СОСТОЯНИИ СТРЕССА ЧЕЛОВЕК ЧАЩЕ ОШИБАЕТСЯ	202
87	НЕ ВСЕ ОШИБКИ ПЛОХИ..	206
88	ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ОШИБКИ ПРЕДСКАЗУЕМЫ	207
89	СТРАТЕГИИ ИСПРАВЛЕНИЯ ОШИБОК.	210

Сколько раз за день вы слышите, как кто-то смеется? Смех — такое распространенное явление, что вы даже не остановитесь, чтобы подумать, что это такое и почему люди смеются.

Исследований на тему смеха меньше, чем можно было бы думать. Но некоторые люди все же тратят свое время на его изучение. Роберт Провайн (Robert Provine) является одним из нейробиологов, изучающих смех. Он пришел к выводу, что смех есть инстинктивное (ненаучаемое) поведение, которое создает социальные связи.

Провайн (Provine, 2001) провел много часов, наблюдая, когда и почему люди смеются. Он и его команда наблюдали 1200 человек, смеющихся в различных ситуациях. Они делали заметки относительно пола, возраста говорящего или слушающего, а также контекста ситуации. Вот краткий перечень их выводов:

- ★ Смех универсален, он мультикультурен.
- ★ Смех не регулируется сознанием. Люди не могут на самом деле смеяться по команде — если они попытаются, это будет фальшивый смех.
- ★ Смех предназначен для социальных взаимодействий. Люди редко смеются, когда они одни. В компании они смеются в 30 раз чаще.
- ★ Смех заразителен. Люди будут улыбаться и потом начнут смеяться, если они услышат, как другие смеются.
- ★ У детей смех появляется в возрасте около четырех месяцев.
- ★ Смех не связан с юмором. Провайн изучил 2000 случаев естественно появившегося смеха и большинство этих случаев не связано с шутками. В большинстве случаев люди смеялись после таких выражений, как «Привет, Джон, ну как ты?», или «Сейчас придет Мэри», или «Как там твой тест?» Смех после таких высказываний социально связывает людей. Только в 20 % случаев причиной смеха стала шутка.
- ★ Люди редко улыбаются в середине фразы. Чаще к концу.
- ★ Человек, который говорит, улыбается в два раза чаще того, кто слушает.
- ★ Женщины улыбаются в два раза чаще, чем мужчины.
- ★ Смех связан с социальным статусом. Чем выше вы в групповой иерархии, тем *меньше* вы будете смеяться.

СМЕХ ОТ ЩЕКОТКИ И СМЕХ ОТ РАДОСТИ

Диана Сзамейтат (Diana Szameitat, 2010) и ее команда сравнивали смех от щекотки и смех, вызванный другими причинами. Они давали людям послушать записи обоих видов смеха. Когда люди слышат обычный смех, они демонстрируют активность средней фронтальной коры мозга. Это участок, который обычно связан с обработкой эмоциональной и социальной информации. Когда люди слышат смех от щекотки, они показывают активность в том же участке, но также активность во вторичной слуховой коре. Звук смеха от щекотки другой.

Исследователи думают, что смех мог возникнуть у животных как рефлексоподобная реакция на прикосновение и затем с течением времени стал различаться у разных видов животных.

СМЕХ И ТЕХНОЛОГИИ

Одна из проблем асинхронного общения (по электронной почте или с помощью сообщений) заключается в том, что вы не слышите смех другого человека. Если большая часть общения, будь то друзья или коллеги, осуществляется через текст, мы не слышим смеха собеседника, и в результате формируется менее крепкая связь. Для формирования тесной связи и ее поддержания вам нужно создать возможности для личной встречи или как минимум для голосовых звонков, где собеседники смогут друг друга слышать.



Животные тоже смеются

Это не только человеческое свойство. Шимпанзе щекочат друг друга и смеются даже тогда, когда один хочет пощекотать другого. Яак Панксепп (Jaak Panksepp) изучал крыс, которые смеялись, когда он их щекотал. Вы даже можете посмотреть видеоролик, показывающий Панкнесса, щекочущего крыс: <http://bit.ly/gBYCKt>

Выводы

- * Большинство интернет-взаимодействий не предполагают совместной деятельности или физического контакта и, следовательно, не предоставляют больших возможностей для установления социальных связей при помощи смеха.
- * Ищите возможность для синхронной аудиосвязи (телефонные звонки, телеконференции), чтобы периодически собеседники могли посмеяться вместе. Это укрепит связь.
- * Нет необходимости использовать юмор или шутки для того, чтобы вызвать смех. Обычный диалог и взаимодействие порождает больше смеха, чем преднамеренное использование шуток.
- * Если вы хотите, чтобы люди смеялись, смейтесь сами. Смех заразителен.

Изучение улыбки началось давно, в середине XIX века. Французский врач Гийом Дюшенн (Guillaume Duchenne) для исследования использовал электрический ток. Он стимулировал с помощью тока определенные лицевые мышцы и затем делал фотографии выражений лица (рис. 71.1). Это было болезненно, и на многих снимках можно увидеть соответствующую гримасу.



Рис. 71.1. Гийом Дюшенн делал фотографии людей, чьи лицевые мышцы стимулировались с помощью электрического тока

ЕСТЕСТВЕННАЯ ИЛИ ФАЛЬШИВАЯ?

Дюшенн идентифицировал два различных вида улыбки. Некоторые улыбки включают в себя как сокращения главной скуловой мышцы (которая приподнимает уголки рта), так и сокращения векозрачковой мышцы (которая приподнимает щеки и приводит к образованию лучиков в углах глаз). Улыбки, при которых сокращаются обе эти группы мышц, называются улыбками Дюшенна. Второй вид улыбки — когда сокращаются только главные скуловые мышцы; другими словами, уголки рта приподнимаются, но глаза не принимают участие.

После Дюшенна некоторые исследователи использовали его идеи, чтобы изучать улыбки. Многие годы они верили в то, что улыбка Дюшенна является естественной, что невозможно «подделать» такую улыбку, поскольку до 80 % людей не могут сознательно контролировать мускулы вокруг глаз, которые образуют морщинки. Почему возник такой интерес к тому, является ли улыбка естественной или фальшивой? Потому что люди скорее доверяют и чувствуют расположение к человеку, который демонстрирует свою убежденность в том, что эмоции должны быть естественными, а не фальшивыми или натянутыми.

ОПРОС ДАЛ ЦИФРУ 80 %

Ева Крамхубер и Энтони Манстед (Eva Krumhuber, Antony Manstead, 2009) решили исследовать вопрос, правда ли то, что большинство людей могут улыбаться фальшивой улыбкой так, что она будет выглядеть настоящей. Они обнаружили противоположное тому, что предполагали первоначально. В этом исследовании они делали фотографии людей, которые пытались улыбаться, и 83 % таких улыбок другие люди приняли за естественные.

При использовании видео они обнаружили, что в этом случае фальшиво улыбаться сложнее, но не из-за не участвующих в процессе глаз. Люди могут отличить естественную улыбку от фальшивой, уделяя внимание другим факторам: как долго держится улыбка и видны ли другие эмоции, кроме радости, например беспокойство или нетерпение. Видео позволяет быстрее распознать фальшивую улыбку, поскольку показывает динамику, а не статичный снимок.

Выводы

- * Обращайте внимание на то, как люди улыбаются на видео. Они способны лучше распознать фальшивую улыбку на видео, а не на фотографии. Если они считают, что улыбка неестественная, доверие к улыбающемуся уменьшается.
- * Можно подделать улыбку, и глаза могут участвовать в этой улыбке, но легче сделать это на фотографии, чем на видео.
- * Люди могут определить, является ли улыбка настоящей или поддельной, наблюдая за конфликтующими эмоциями. Нужно обращать внимание не только на глаза, но и на другие участки лица.
- * Если улыбка настоящая, она привлекает и вызывает доверие.