

# Выгорание сотрудников и как с этим бороться



Андрей Карпов

PVS-Studio

[karpov@viva64.com](mailto:karpov@viva64.com)

# Почему мне интересно говорить про это

- PVS-Studio – статический анализатор кода
- Это большой, сложный, длительный проект
- Опыт важен
- Мы заинтересованы, чтобы наши сотрудники работали у нас долго и счастливо



# Зачем этот доклад

- Существует явление «выгорание»
- Причина: дисбаланс
- И я, и вы заинтересованы, чтобы в компании трудились счастливые, энергичные сотрудники
- **Радостная жизнь = плодотворная работа**
- Знаешь как что-то работает, можешь на это влиять

# Наше ощущение жизни зависит от гормонов:

1. Адреналин
2. Дофамин
3. Серотонин
4. Эндорфин
5. Окситоцин



# Разные гормоны – разные источники

1. Адреналин – секс, фильм ужасов, пригласить на свидание
2. Дофамин – ожидание приятных событий, завершённые задачи, секс
3. Серотонин – признание, сон, загар, хобби
4. Эндорфин – спорт, позитивные впечатления, смех, острая еда
5. Окситоцин – обнимашки, беседы, домашнее животное

# Бедна в том, что мы склонны сосредотачиваться на отдельных аспектах жизни в ущерб другим

- Работа (минус: хобби, семья, друзья, здоровье, ....)
- Семья (минус: друзья, карьера, освоение нового, ....)
- Секта (минус: деньги, семья, здоровье (нормальное питание, психика), ....)
  
- Это путь в никуда.  
Вернее, к выгоранию.



# Механизм выгорания

- Исходное состояние (относительный баланс и удовлетворение)
- Хочется что-то улучшить и изменить в жизни



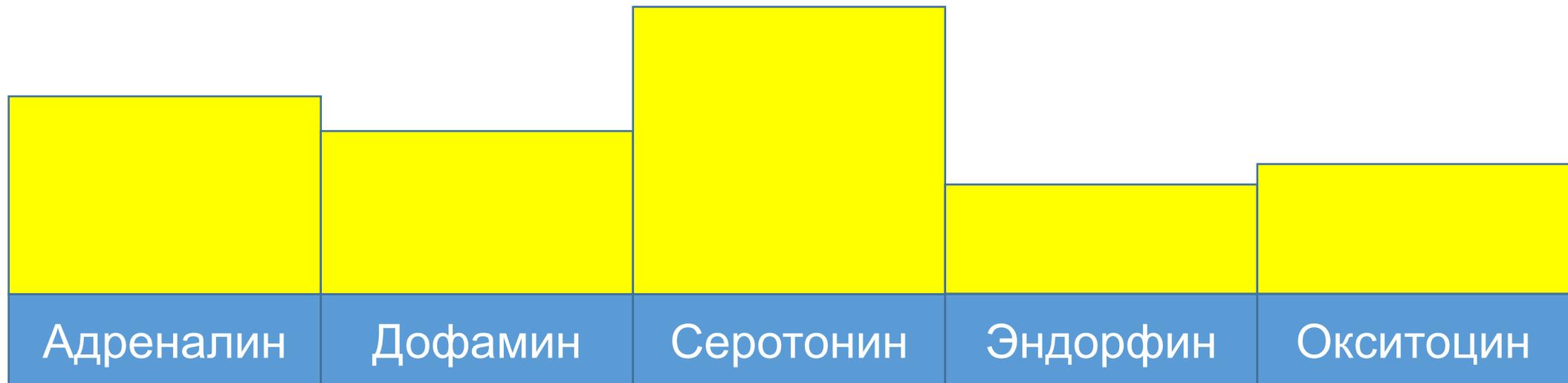
# Механизм выгорания

- Человек понял, что его от чего-то "прёт"
- Следствие: растёт определённый набор гормонов



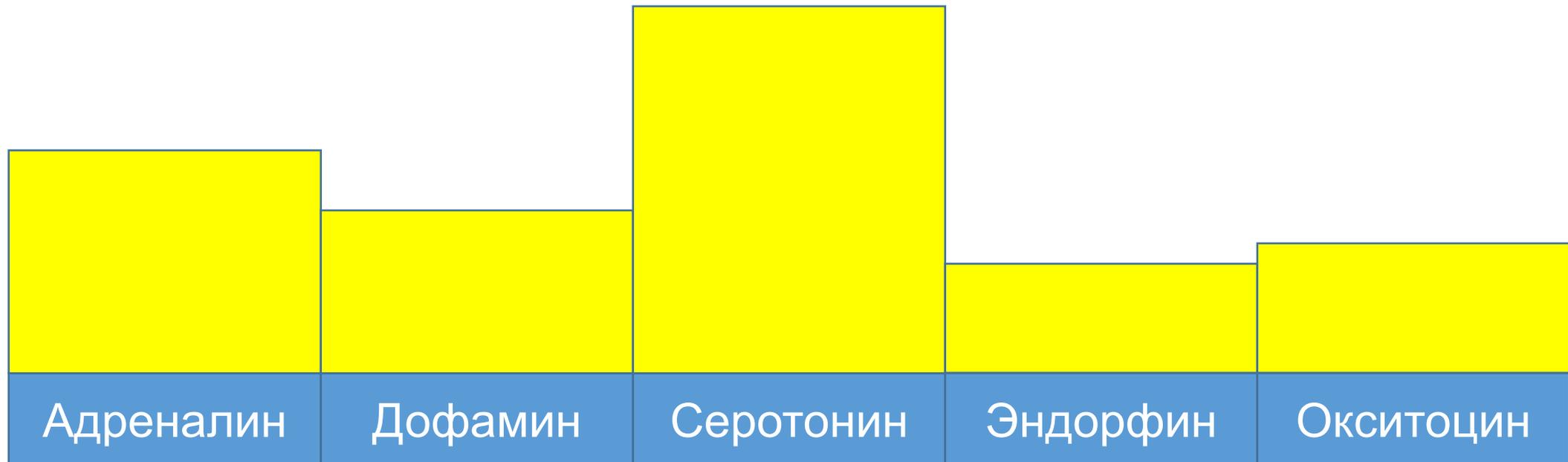
# Механизм выгорания

- Вначале всё круто. Общий фон настроения растёт. И так может быть долго!



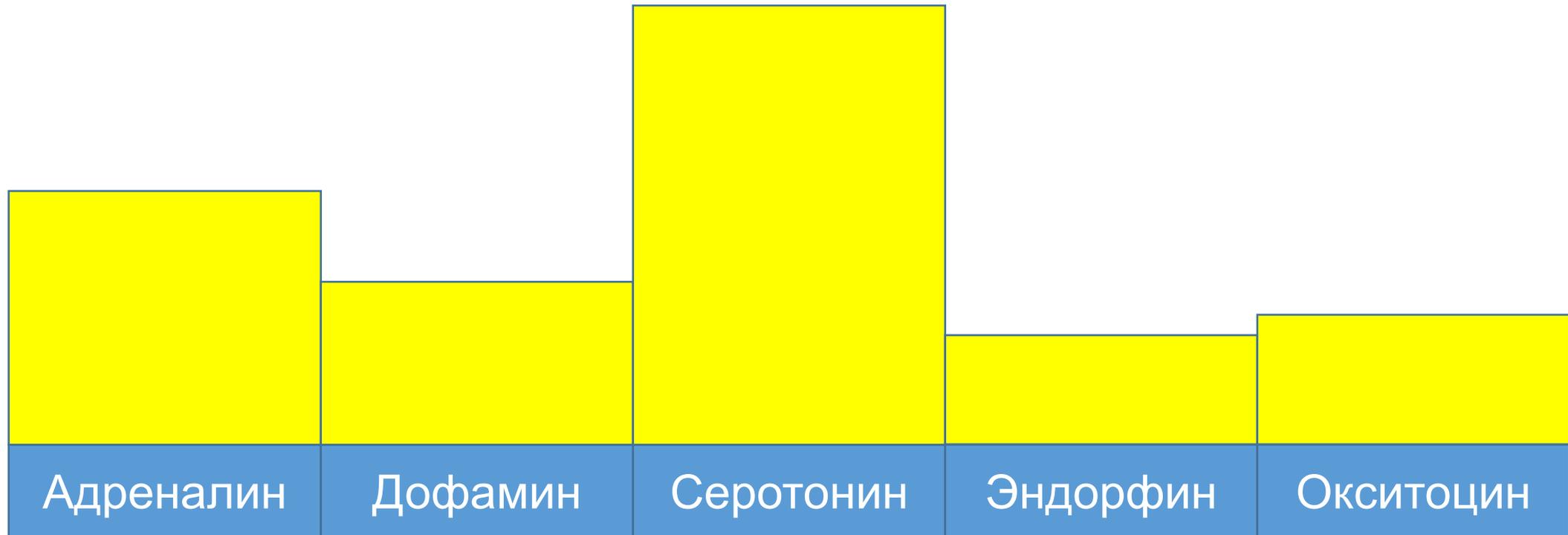
# Механизм выгорания

- Вначале всё круто. Общий фон настроения растёт. И так может быть долго!



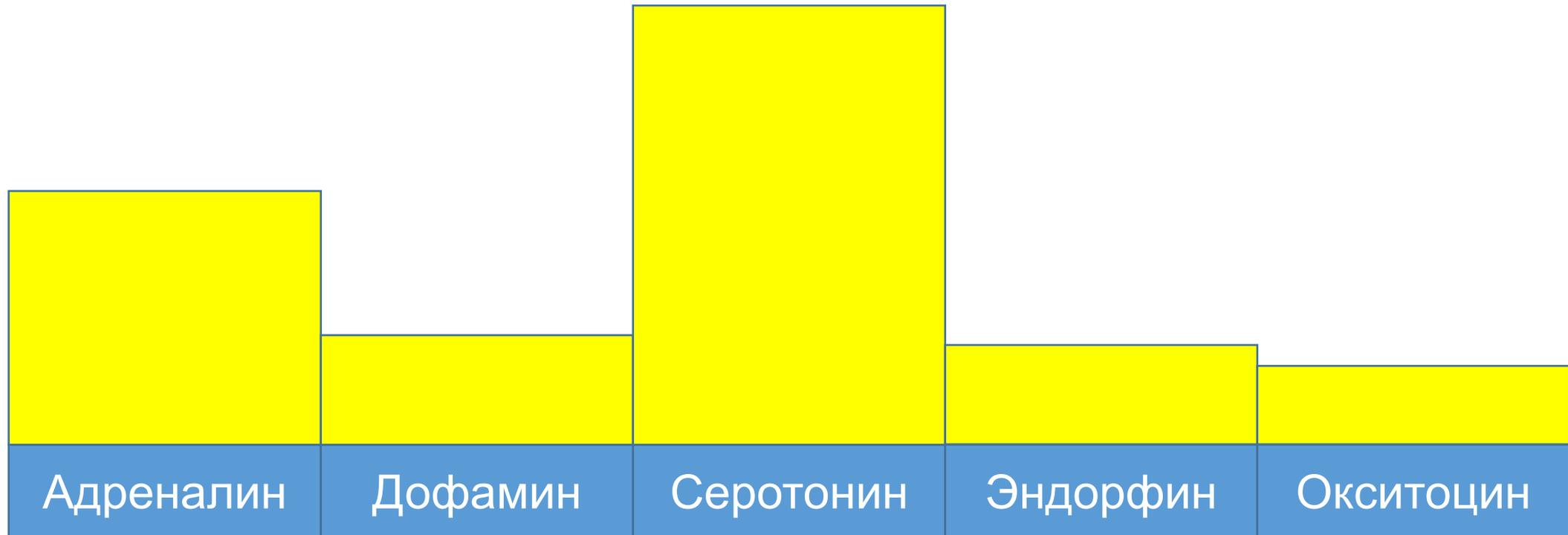
# Механизм выгорания

- Вначале всё круто. Общий фон настроения растёт. И так может быть долго!



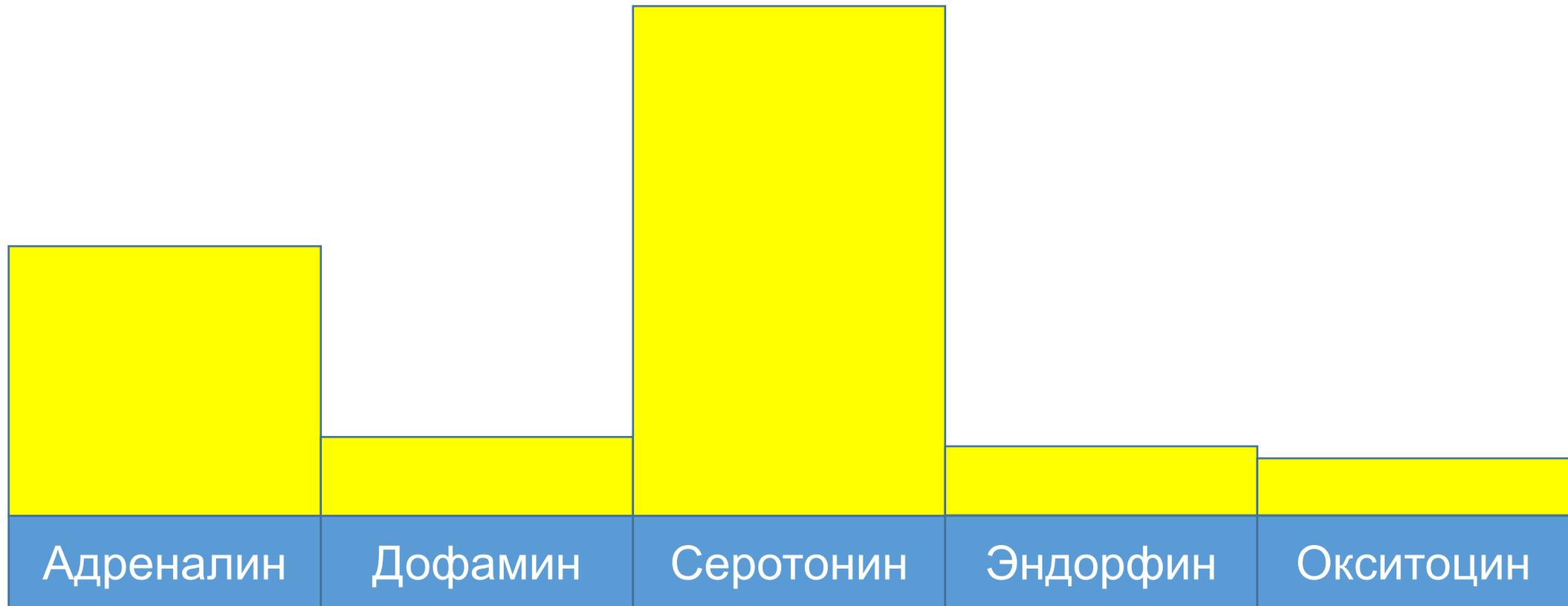
# Механизм выгорания

- Но мы забрасываем другие направления  
(минус спорт; кошка умерла, а новую мы не заводим)



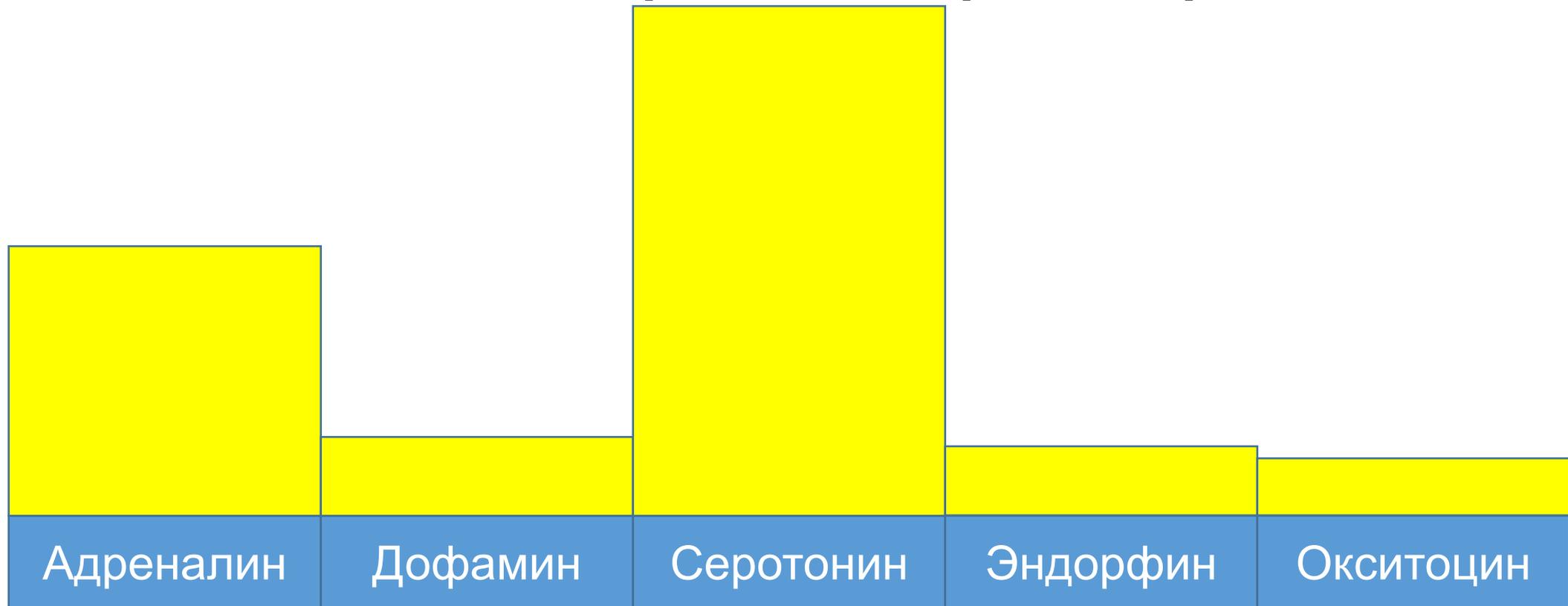
# Механизм выгорания

- Дисбаланс всё больше



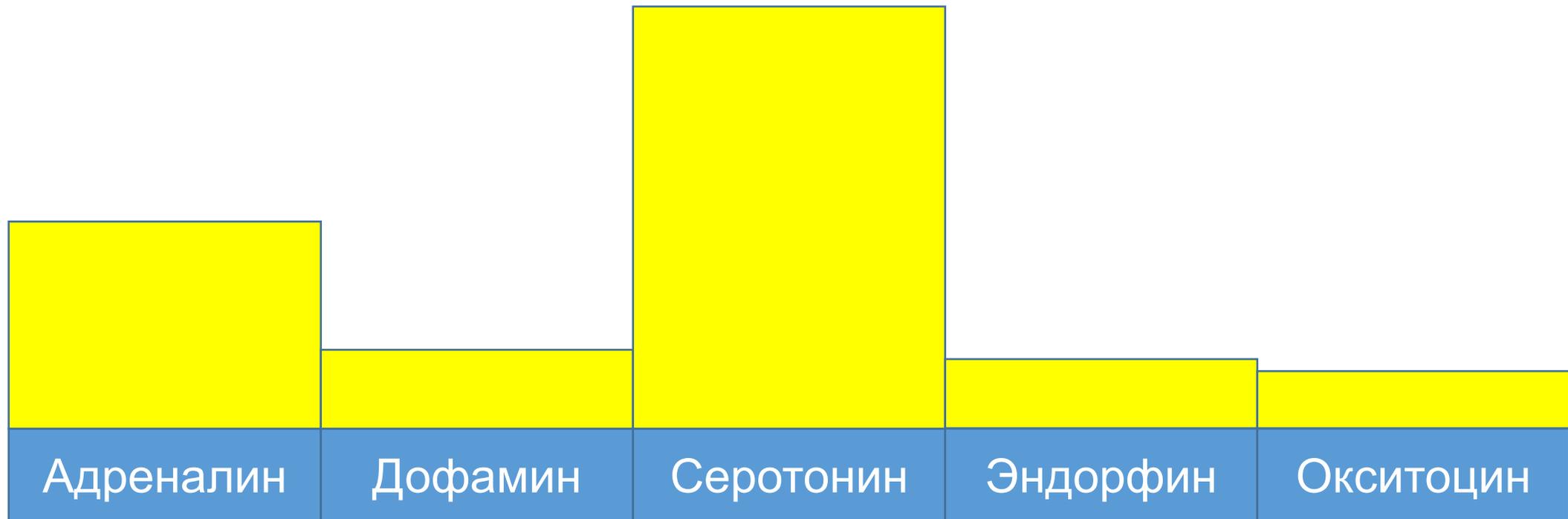
# Механизм выгорания

- А дальше начинается **привыкание рецепторов**



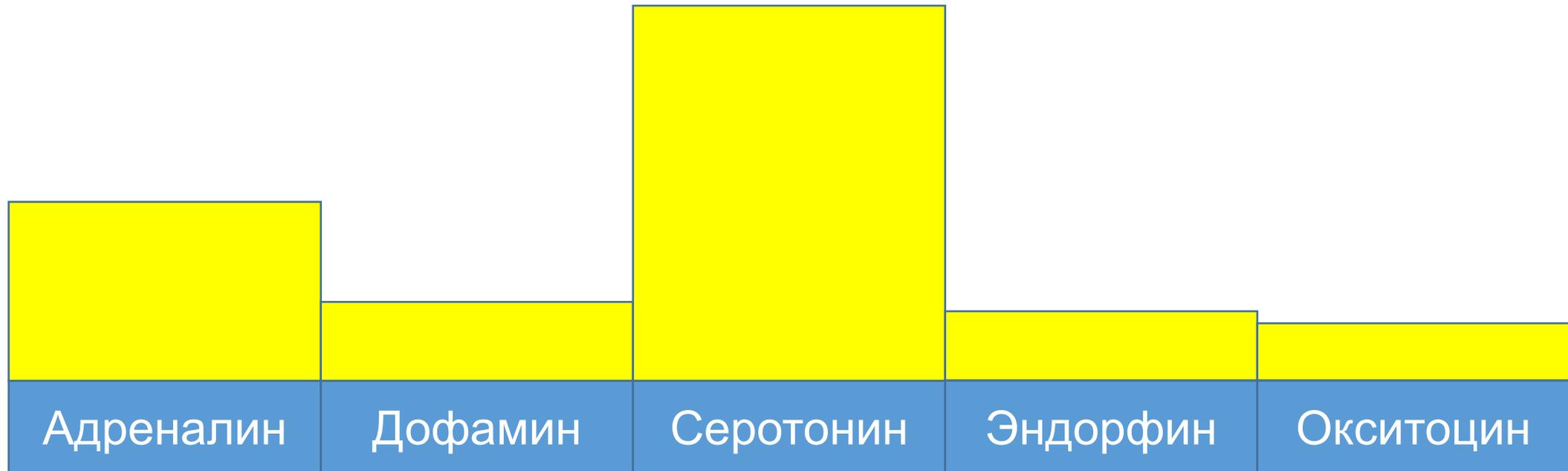
# Механизм выгорания

- Восприятие гормонов меняется



# Механизм выгорания

- Восприятие гормонов меняется



# Механизм выгорания



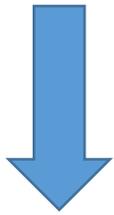
- **А затем удар поддых от реальности**
- Невозможно постоянно увеличивать что-то одно (нельзя работать в 3 раза больше)
- Более того, когда-нибудь что-то обязательно пойдёт не так!
- Работа может начать не ладиться
- Дети могут вырасти или стать неблагополучными
- Спорт: травма или вы таки победили на олимпиаде

# Механизм выгорания

- Человек выгорел



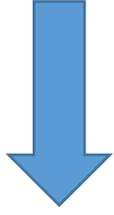
Адреналин	Дофамин	Серотонин	Эндорфин	Окситоцин



Общий уровень  
удовольствия от жизни  
снизился.



Особенно это ощущается  
на фоне предшествующего  
подъёма.



# Человек выгорел!

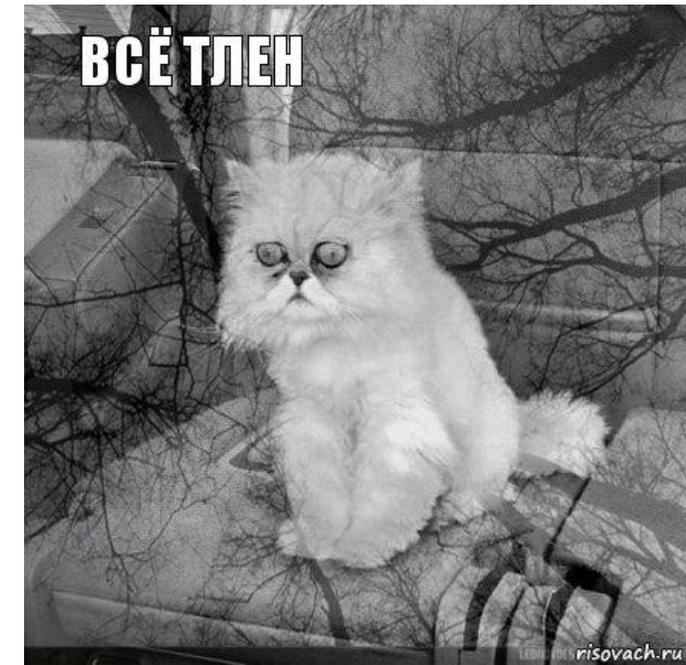
## Беда, что он не понимает причину

- Он склонен винить в отстойной жизни:
  - Начальника
  - Правительство
  - Жену
  - Судьбу
  - Соседей
  - ....



# Неправильный вариант: страдать

- Нелюбимая работа
  - Квартира, в которую вечером не хочется возвращаться
  - Сопутствующее отсутствие сил и желание что-то менять
  - Бедность
- 
- Результат: депрессия,  
которая долго воспроизводит саму себя



# Неправильный вариант: глобальные изменения

- Сменить работу
- Ещё хуже: сменить направление деятельности (временный дауншифтинг)
- Прекратить отношения
- Экстрим, чреватый разрушениями



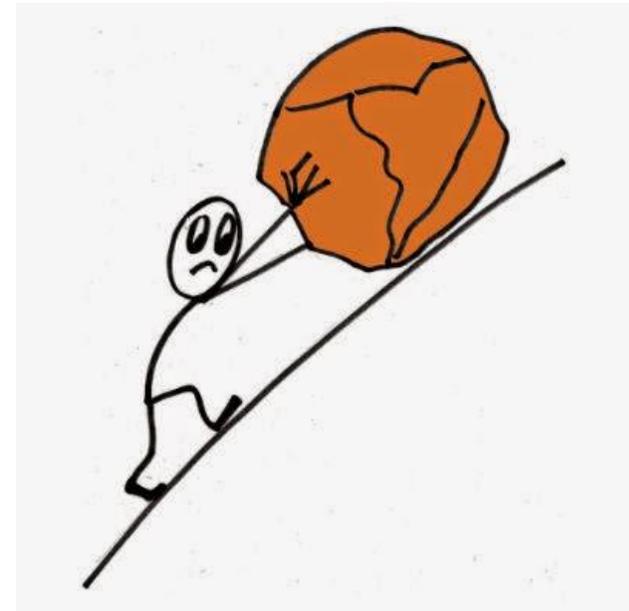
# Неправильный вариант: плохие компенсаторы

- Адреналин: экстремальный спорт и досуг (плохо тем, что легко получить травму на всю жизнь)
- Дофамин: обжорство, алкоголь, никотин, сериалы, шопоголизм, беспорядочные половые связи
- Серотонин: сладкое, алкоголь
- Эндорфин: беспорядочные половые связи, наркотики
- Окситоцин: 100500 кошек дома, фанатичный удар в религию/сектантство



# Что можно сделать после выгорания?

- Не спешить с глобальными изменениями жизни
- Понять механизм происходящего
- Работать над повышением удовлетворённости от жизни
- Легче сказать, чем сделать, поэтому ...



# Лучше не лечить, а проводить профилактику выгорания!

- Знания механизмов – первый шаг к получению удовольствия от жизни
- Про это и поговорим



# Примечание

- Отличайте выгорание от усталости
- Усталость проходит после отдыха/отпуска, а выгорание нет



# Профилактика выгорания

- Суть: баланс гормонов
- Вначале теория
- Потом подойдём к этому более практично



Изучим, когда какие гормоны  
вырабатываются

**Этот раздел не надо пытаться  
запомнить**

Это просто теория, которая показывает  
важность разнообразия



# Адреналин

- В целом, адреналин малополезен
- Если его много, то он негативно влияет на здоровье
- В то же время, **недостаток адреналина приводит к депрессии!**



# Адреналин вырабатывается:

- Стрессовые состояния (ваш Капитан Очевидность)
- Усиленная мышечная работа
- Секс
- Просмотр фильма ужасов или посещение дома ужасов
- Пригласить кого-то на свидание
- Потанцевать с незнакомцем
- Выпить кофе (кофе стимулирует надпочечники, которые выделяют адреналин)
- Выступление с докладом :)

# Дофамин



- Больше дофамина = Больше продуктивности
- А если мало дофамина, то последствия: избыточный вес, пониженное настроение, усталость
- Дофамин участвует в процессе принятия человеком решений. Среди людей с нарушением синтеза/транспорта дофамина многие испытывают затруднения с принятием решений.

# Дофамин

- Дофамин обеспечивает возможность эффективно учиться на своих ошибках, и нехватка дофамина может приводить к игнорированию негативного опыта
- Выработка дофамина начинается ещё в процессе ожидания удовольствия

# Дофамин вырабатывается:

- Ожидание корпоратива :)
- Вкусная еда
- Приятные телесные ощущения
- Секс
- Алкоголь, никотин  
(Примечание: **главное, чтобы они изредка дополняли, а не замещали!**)
- Музыка

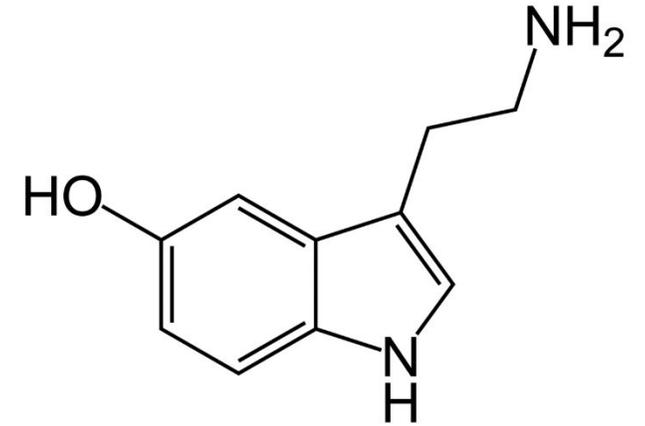
# Дофамин вырабатывается:

- Радость познания
- **Работа (удовлетворение от завершения дел)**  
Хак: Если вы хотите получать гормон чаще, логичнее будет разбить большие задания на маленькие подзадачи. Из них нужно составить список. Ставьте галочку напротив каждого выполненного пункта для наглядности.
- Хобби
- Больше движения

# Дофамин вырабатывается:

- Массажная терапия увеличивает уровень дофамина почти на 30%, при этом снижает уровень кортизола (гормон стресса)
- Солнечный свет не повышает уровень дофамина как таковой, однако он увеличивает его восприятие организмом, позволяя получить схожий эффект.

# Серотонин



- Гормон удовлетворенности жизнью
- Воздействием серотонина стимулируются области, ответственные за процесс познавательной активности
- Положительно влияет на двигательную активность и тонус мышц
- Создает в коре головного мозга ощущение подъема настроения
- Ответственен за самообладание или эмоциональную устойчивость
- Недостаток серотонина, напротив, вызывает снижение настроения и депрессию

# Серотонин

- Самый простой (но плохой) способ повысить уровень серотонина – поесть сладкого или выпечку
- Это косвенно подтверждает бытующее в обществе утверждение, что сладкоежки / полные люди - более добрые, чем худые



# Серотонин

- Прием этанола усиливает оборот серотонина
- Уменьшение концентрации серотонина в гипоталамусе служит фактором, усиливающим стремление к выпивке
- Тянет выпить: возможно, у вас нехватка серотонина

# Серотонин вырабатывается:

- Свежий воздух, прогулки, сон, физическая активность
- Ходите на массаж.  
Он снижает уровень кортизола. Кортизол – это гормон стресса, который вырабатывается, когда вы находитесь в сложной ситуации. Излишнее количество кортизола в организме блокирует выработку серотонина.
- Больше общайтесь с друзьями и приятными вам людьми
- Хобби

# Серотонин вырабатывается:

- Любимая музыка
- Визуализируйте предстоящие счастливые моменты
- Следите за своей осанкой.  
Согнутая спина и сутулость вызывает понижение уровня серотонина и практически автоматически приводит к появлению: у кого - чувства стыда, а у кого - чувства вины. А вот прямая осанка вызывает повышение уровня серотонина, повышает самооценку и настроение.

Выпрямили спину!

Грудь колесом!

Пропитайся ощущением, что ты -  
молодец!

# Эндорфин



- Гормон удовольствия после напряжения
- Обладает сильнейшим обезболивающим, противовоспалительным и антистрессовым действием
- Эффективный способ выработки эндорфина - **занятия спортом!**  
Есть даже такой термин — «эйфория бегуна» — состояние легкого эмоционального подъема во время длительного бега.

# Эндорфин

- Если его уровень высок, то:
  - человек чувствует себя бодрым
  - повышается продуктивность и работоспособность
  - мозг быстрее обрабатывает получаемую информацию и выдает решения
  - вследствие благоприятного эмоционального фона повышается самооценка

# Эндорфин

- С возрастом всё меньше событий способны доставить человеку ощущение счастья.

"Станут речи мудрей, а улыбка скупа, и слабей новогодний дурман" ..

Так вот, этот дурман слабее именно из-за привыкания рецепторов к эндорфинам. Поэтому "опьянеть от счастья" взрослому человеку гораздо тяжелее, чем ребёнку.

# Эндорфин вырабатывается:

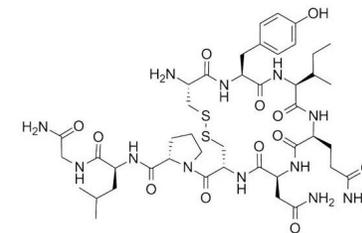
- Спорт
- Новые позитивные впечатления
- Музыка
- Бурный секс
- Сильный смех
- Освобождающий плач

# Эндорфин вырабатывается:

- Острые блюда

Перец кайенский, перец халапеньо, перец чили и другие острые перцы содержат капсаицин — вещество с сильным жгучим вкусом, которое воздействует на нервные клетки слизистых оболочек носа и рта. Мозг, получая сигнал о сильном раздражителе, реагирует на чувство жжения выработкой эндорфинов. Поэтому для поднятия настроения нужно добавить своим блюдам остроты.

# ОКСИТОЦИН



- Гормон любви, доверия и нежной привязанности
- Окситоцин увеличивает степень доверия к конкретному человеку, усиливает «внутригрупповую любовь» и доверие к «СВОИМ»
- Окситоцин участвует в формировании связей между людьми
- Окситоцин также участвует в реакции сексуального возбуждения
- Окситоцин понижает уровень тревожности и напряжения человека при контактах с другими людьми

# Окситоцин вырабатывается:

- Уровень окситоцина повышается при близком контакте с человеком, особенно при прикосновениях и поглаживаниях
- Ещё больше окситоцина выделяется в процессе полового акта и непосредственно в момент оргазма
- Доверительная беседа по душам
- Забота о кошках и собаках
- Позвольте себе влюбляться, даже платонически
- объятия, поцелуи, прогулки за руку, смотреть глаза в глаза,  
....

# Окситоцин вырабатывается:

- Объятия с незнакомцем повышают уровень окситоцина сильнее, чем с родственниками
- Как следствие, бум «вечеринок объятий» в США. Желающие покупают билет (ценой, как правило, около тридцати долларов) и приходят на вечеринку в пижаме. А там все принимаются друг друга обнимать, поглаживать, массировать, иногда и целовать. И так несколько часов. Главные правила — делать все по взаимному согласию, не снимать пижам и не предпринимать действий сексуального характера.

# Окситоцин вырабатывается:

- Массаж

Интересное следствие из предыдущих пунктов: иногда лучше менять мастера, чтобы усилить выработку окситоцина.

- Совместные молитвы в церкви, пение в хоре

Строительные материалы?  
Про еду не заморачивайтесь.  
Надо просто есть разное!

Что делать с собой?



# ОК, а как быть счастливым и энергичным?

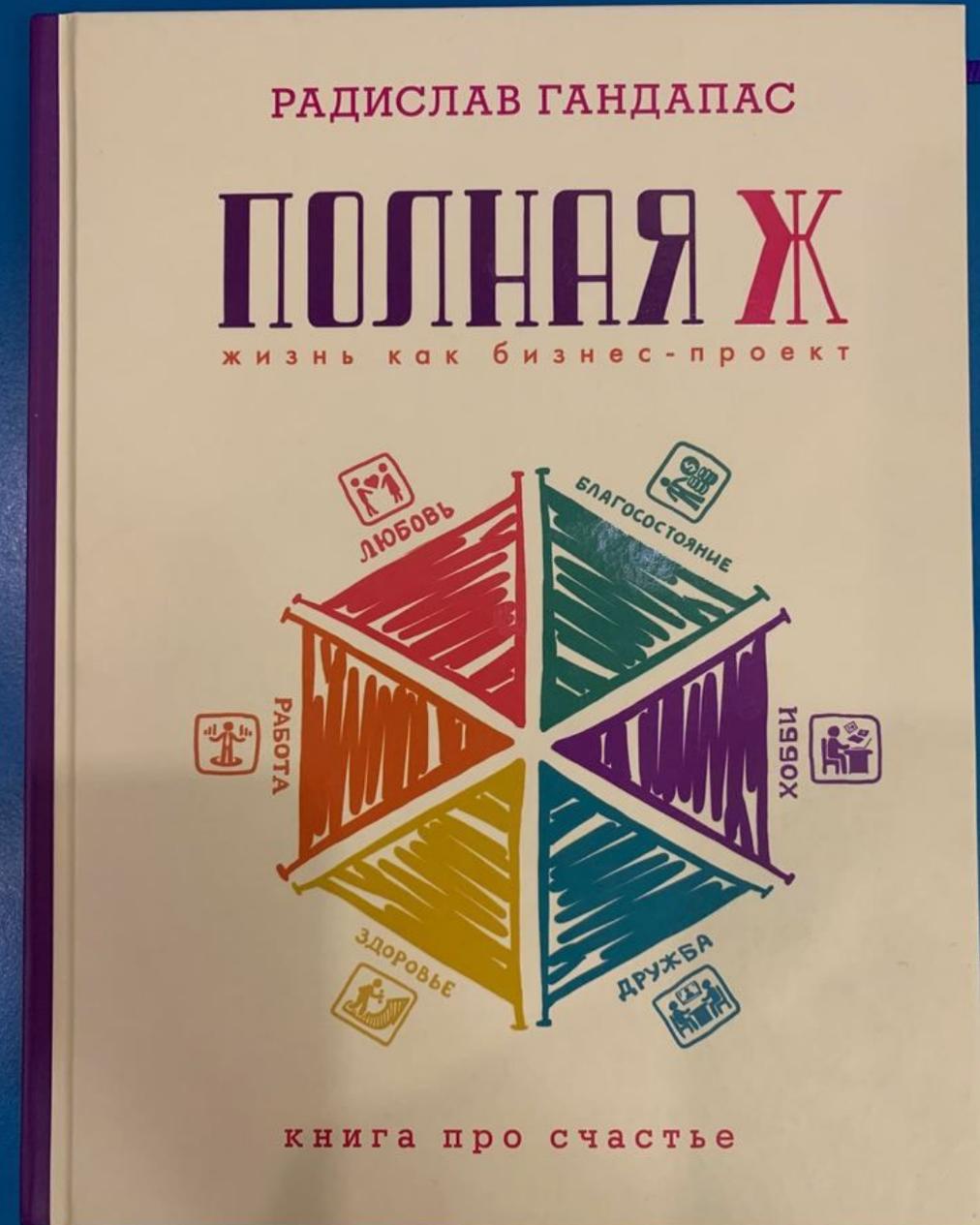
- Вы теперь знаете теорию и понимаете, что всё сложно!
- Вдобавок есть ещё и взаимосвязи. Например, окситоцин стимулирует выработку эндорфинов.
- Не пытайтесь мыслить в рамках гормонов! Нет смысла строить свою жизнь, думая в их контексте!
- Самое главное - разнообразие жизни!

# Колесо баланса

- Нет "делай это и это"
- И здесь мы приходим к понятию баланса жизни
- Чем сбалансированнее будет жизнь, тем сбалансированнее будет гормональный фон и счастливее жизнь
- Если в вашей жизни «есть всё», то будут и «все гормоны»
  
- Другими словами, чем более разнообразнее и многосторонне проходит наша жизнь, тем мы бодрее, активнее и счастливее!

# Колесо баланса

- Ближе всего мне понравился вариант, описанный в книге Р. Гандопаса.



# Колесо баланса

- Суть колеса баланса
- Предрасположенность к перекосу:
  - благосостояние <-> здоровье
  - любовь <-> друзья
  - работа <-> хобби
- Как понять, где вы находитесь
- Что дальше?



# Ещё раз о взаимосвязи между нашей темой и колесом баланса

- Примеры дисбаланса из-за того, что «про меня подумают, что ...»:
  - вредно полностью терять хобби после женитьбы
  - вредно отказываться от общения с подругами после появления ребёнка
  - вредно перестать дурачиться, если вы весь такой взрослый и серьёзный
- Каждый аспект жизни влияет на один или несколько гормонов
- Если жизнь сбалансирована, то автоматически сбалансируются и гормоны
- Автоматически вы станете счастливее и продуктивнее

# РЫВОК

- Иногда можно допустить сильный перекося ради достижения желаемой цели
- Важно, чтобы это было осознанным решением, и вы понимали, что загоняете себя на дорожку выгорания
- И важно предусмотреть, как потом вы будете выправлять ситуацию и выравнивать баланс



# Как помочь сотрудникам?



# Профилактика

- У руководства есть соблазн сдаться и ничего не делать:  
“Человек может изменить свою жизнь только сам...”



- Это непродуктивно
- Изменить нельзя, но можно помогать и подталкивать

# Рассказывать подобные лекции



# Не поощрять длительные переработки

- У нас длинный проект и «давайте поднажмём» в долгосрочной перспективе невыгодно
- 9:00 – 18:00
- Выходные и праздники – это выходные и праздники :)

# Конференции: слушать



# Конференции: участвовать



# Конференции: выступать



# Корпоративы



# Тим билдинг, хакатоны



# «Видеомарафон»

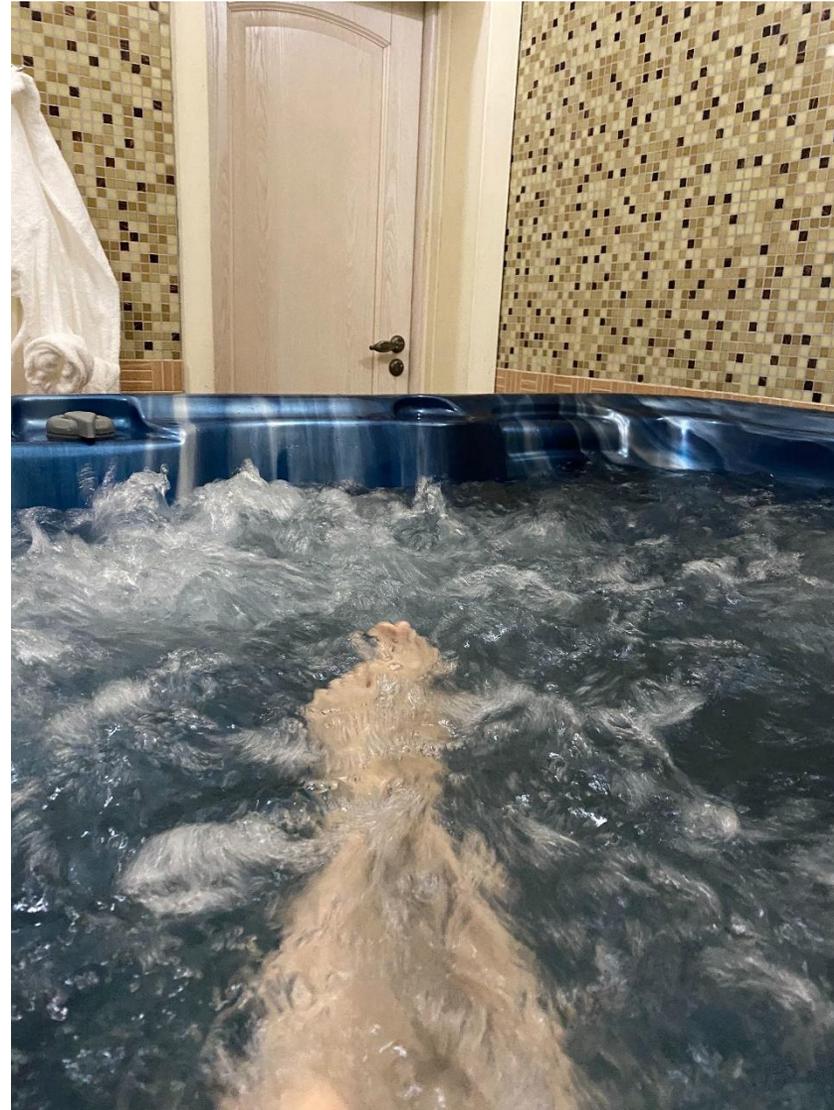


# Обучение совмещать работу и отдых

- Часто скучное от приятного отличается только восприятием;
- Ты должен оставаться в этом мире пока не умрешь, поэтому попробуй насладиться им!



# Использовать доступное: SPA



# Использовать доступное: музеи



# Использовать доступное: компанию



# Использовать доступное: спортзалы



Использовать доступное: кроликов!



# Суть профилактики

- Информирование
- Не перерабатывать. У нас марафон, а не спринт!
- Разнообразие, впечатления
- Совмещать работу и отдых
- Здоровая атмосфера общения на работе

# Пара слов про опасность карантинов

- Карантин – это стресс  
(сотрудники могут так не считать, но это так)
- В стрессовом режиме жизни процессы выгорания идут несколько раз быстрее!
- Утраивать усилия по профилактике!



Закончу в режиме юмора

Что нужно, чтобы быть богатым,  
здоровым и счастливым?

- Быть богатым
- Быть здоровым
- Быть качком
- Иметь властную осанку
- Есть красную икру и вкусные бифштексы
- Участвовать в конференциях
- Посещать массаж
- Обнимать всех близких людей, и вообще всех обнимать
- Любить котиков
- Заниматься сексом
- Ржать
- Жить! Жить сегодня, сейчас!

# Ответы на вопросы



Андрей Карпов: [karpov@viva64.com](mailto:karpov@viva64.com)

PVS-Studio В VK: [vk.com/pvsstudio\\_rus](https://vk.com/pvsstudio_rus)

