

Модели softskill — способ строить путь развития и понимать людей



Максим Цепков

Навигатор и эксперт по миру Agile, бирюзовых организаций и Спиральной динамике

IT-архитектор и бизнес-аналитик

<http://mtsepkov.org>



[Моя книга на ridero](#)

Зачем использовать модели soft skill?

- Основа совместной работы — коммуникация и понимание
- Люди мыслят сильно по-разному, каждый человек уникален
- Модели показывают типовые варианты: логику мышления и принятия решений, эмоции, мотивацию, ценности, картину мира — понимаем других
- Через модели можно посмотреть **на себя**: это помогает понять самого себя, свой потенциал и направления развития, найти своё место в команде
- Работать без моделей: как писать софт без шаблонов — неэффективно
- Моделей — очень много, в докладе будет **лишь обзор** тех, которые я использую и знаю, а вы можете создать свой набор для тех же целей
- Для подробного знакомства есть книги, тренинги и другие материалы



Человек как калейдоскоп, а модели раскрывают его набор стёклышек.

Человек активен: сам может досыпать новые стеклышки и строить узоры

Модели – эмпирика, а не наука

- В психологии, социологии, менеджменте и других социальных науках нет единых концептуальных моделей с поэтапной детализацией
- Модели основаны на эмпирических исследованиях
 - Теоретически положенная типология, тесты и практика на её основе
 - Типология, выявленная в исследованиях шаблонов поведения
 - Обобщения гипотез, проверенных исследованиями только для частных случаев
- О механизмах, которые стоят за моделями, есть лишь гипотезы
- Границы применимости определены слабо
- Критерий полезности модели — надёжность предсказаний и работоспособность социальных систем, разработанных на их основе



Нейрофизиология дала достаточно знаний о работе мозга, но психологи не торопятся пересобирать модели. Я попробовал сделать это сам, получилась [книга «Инженерная модель личности»](#)

Составные части модели личности

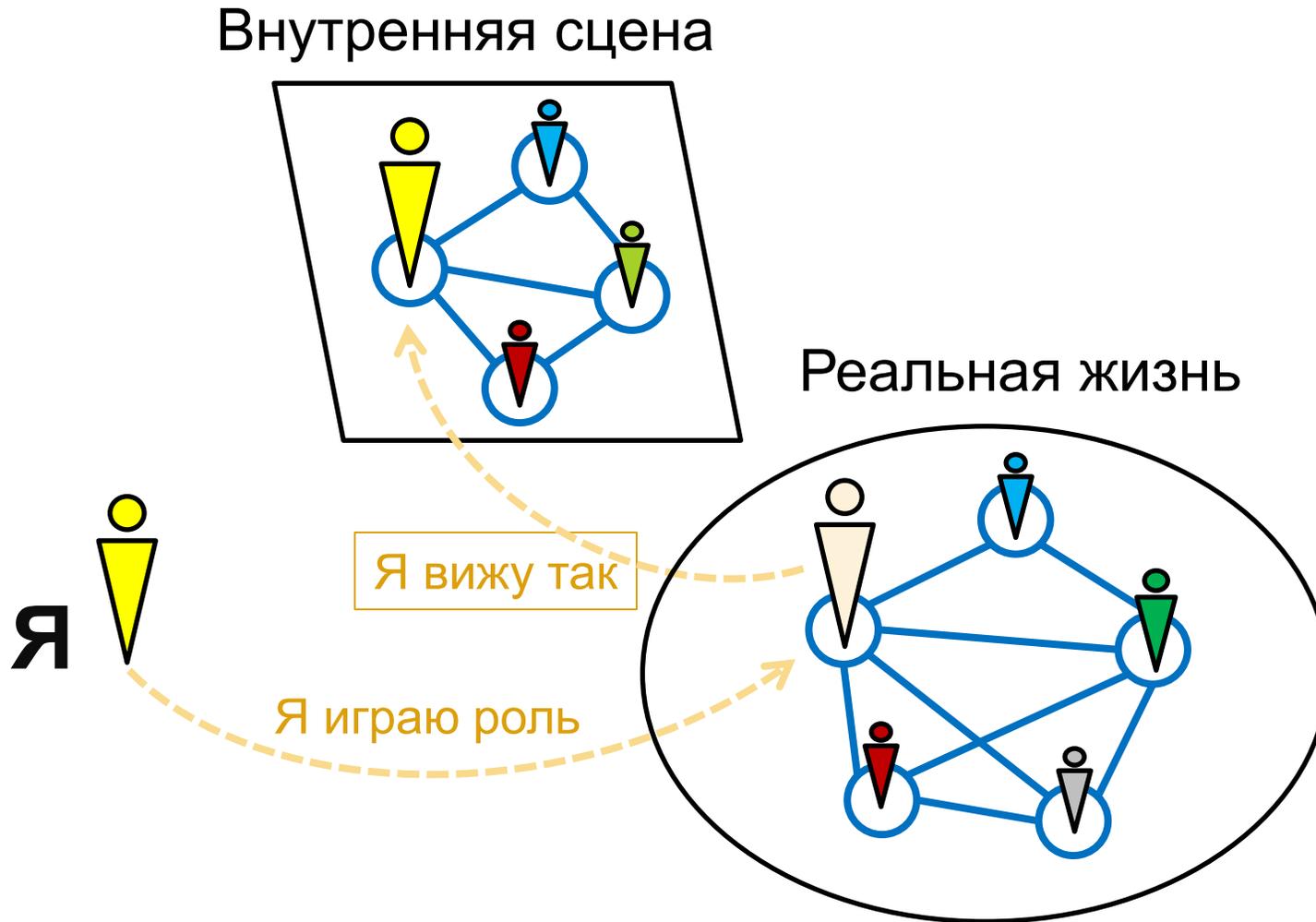




Мир – театр,
В нем женщины, мужчины, все – актеры

Вильям Шекспир «Как вам это понравится»

Спектакль жизни: две сцены



- Соответствие сцен определяет твою адекватность
- Самооценка – на основе спектакля на внутренней сцене

На основе выступления **Вадима Демчого** на ПИР-2021 ([мой концепт](#)).

Работа внутренней сцены

 Мышление – не только отражение мира, но и его формирование

Внутренняя сцена



Особенности работы внутренней сцены

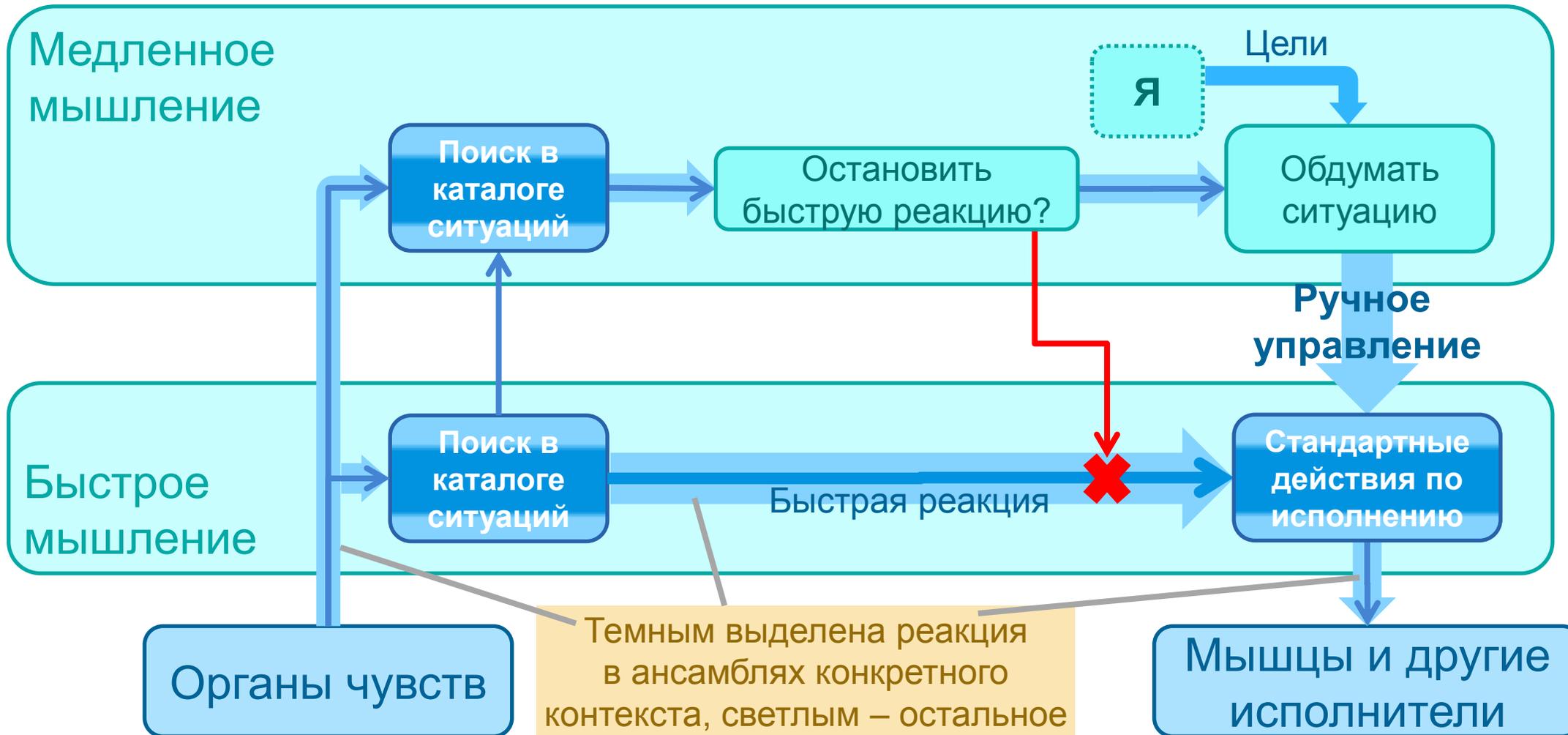
- Сцена – необязательно фильм, визуальная модель, представление различно, внутренний монолог или диалог – тоже вариант сцены
- Воображаемое будущее и фантазии могут смешиваться
- Работа с настоящим ограничена ресурсами и умениями
 - Действие на внутренней сцене соотносится с поступающими сигналами, мы корректируем свои действия и представления (ментальные объекты)
 - Стресс и эмоции выключают внутреннюю сцену, автопилот управляет как может
- Работа с прошлым – анализ, извлечение опыта и искажения
 - Рефлексия и попытка извлечь опыт, перестройка ансамблей нейронов
 - Фиксация действий без прямого указания сознания: попытка выйти на ответственные ансамбли или установить мониторинг на включение
 - **Замена воспоминаний**, вызывающих неприятные эмоции и оценки

Разум и эмоции и удовлетворение работой

Канеман: быстрое и медленное мышление



Канеман говорил, что быстрое и медленное мышление – лишь метафора. Нейрофизиология показывает за ними реальные механизмы



Реальный процесс решений и рационализация

- Реальные механизмы решений недоступны наблюдению:
 - Интуитивные гипотезы и тезисы
 - Эмоциональные, инстинктивные и рефлекторные реакции
 - **Быстрое мышление и эмоции работают в короткую, без стратегии**
- Рациональное принятие решений социально одобряется, поэтому постфактум может быть придумано рациональное обоснование
- Известны **КОГНИТИВНЫЕ ИСКАЖЕНИЯ** – массовые баги в рассуждениях
- Реклама и пропаганда используют баги мышления и эмоции, чтобы подтолкнуть к желаемым решениям

В рефлексии для работы над собой необходимо разделять поведение и принятие решений, учитывать эффект рационализации решений

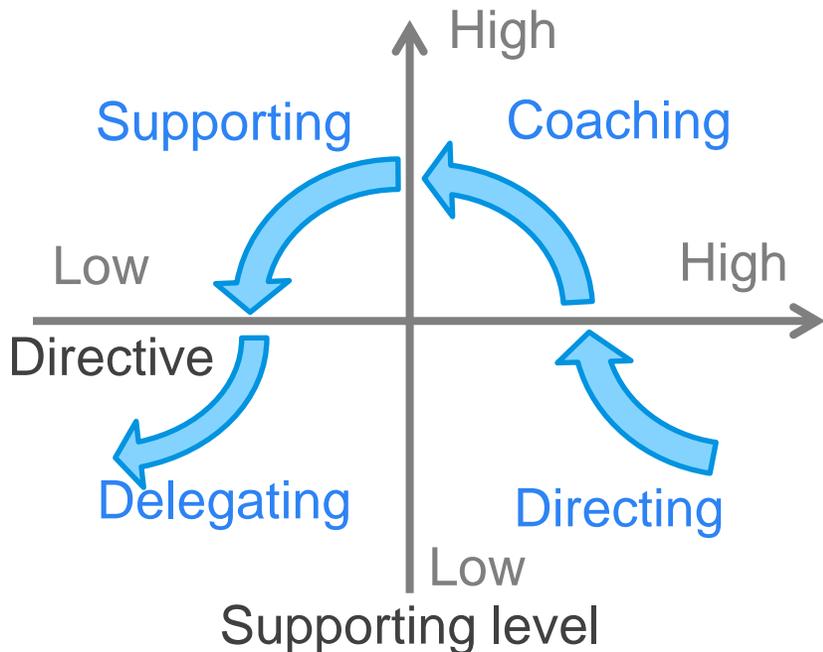
Логическая модель работы мозга



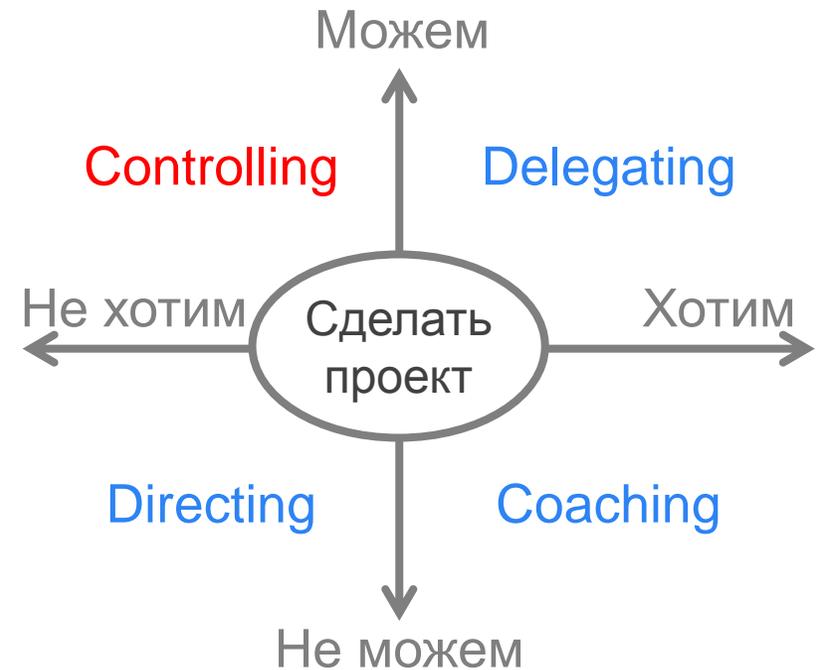
Directing – Coaching – Delegating...

Paul Hersey and Ken Blanchard. Situational leadership model

Версия-1: сделать хорошую команду из новичков. Мечта «сначала они выполняют указания, а потом сами начинают делать» (Directing - Delegating) не реализуема, надо пройти через Coaching – Supporting



Версия-2: Руководим готовой командой. Нежданчик – ситуация «можем, но не хотим» - безразличие к проекту

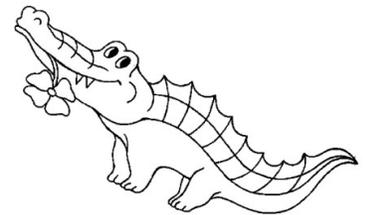
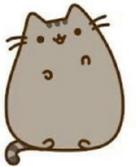
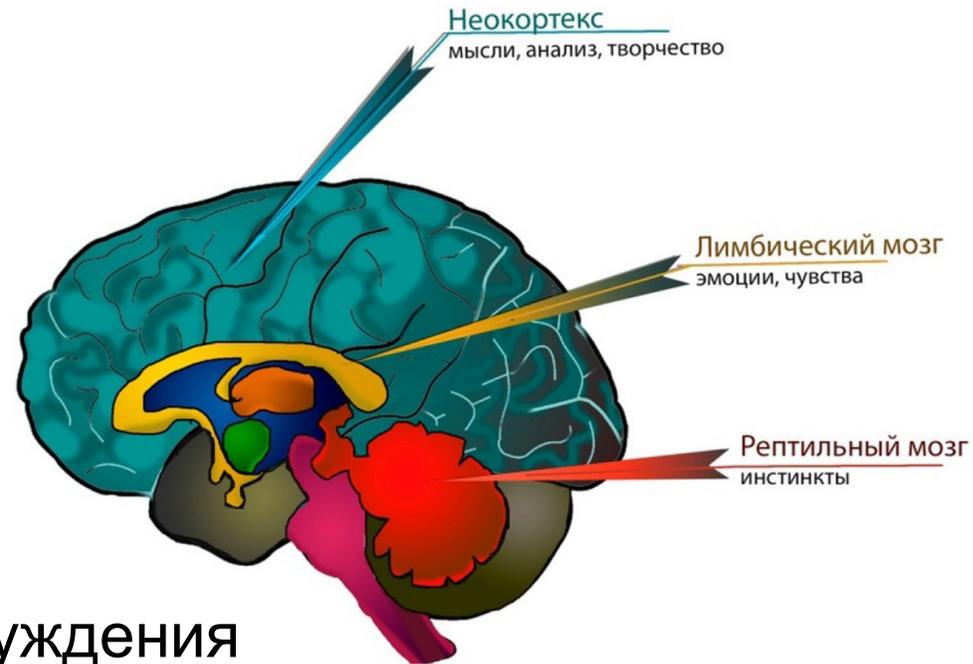


Описание лучше смотреть в [версии 2019 статьи вики](#), сейчас слов больше, но ясность ниже

Структура: триединая модель мозга

Модель Маклина (Paul MacLean) – [Анна Обухова на OKR-2020](#)

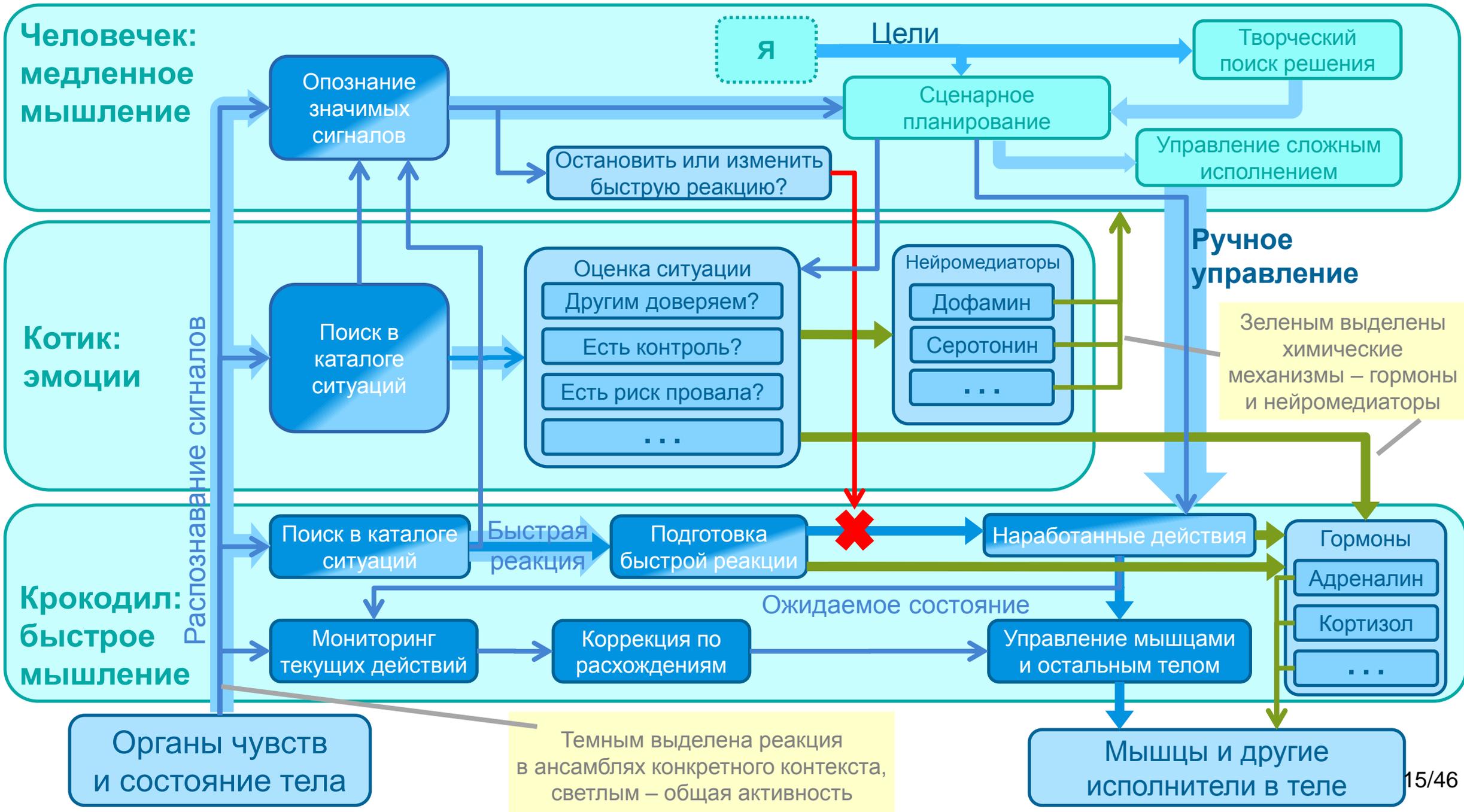
- Рептильный мозг –
внутренний **крокодил**:
быстрые реакции
- Лимбическая система –
внутренний **котик**:
эмоции и чувства
- Неокортекс –
внутренний **человечек**: рассуждения



Есть детальные схемы, но для модели верхнего уровня ее достаточно



Я знаю критику этой модели, она не мешает считать ее рабочей, если смотреть как на модель логических уровней приложения. Готов обсуждать это подробнее.



Об эмоциональном интеллекте

- Эмоциональный интеллект – концепт и книга Дэниела Гоулмана (1995), он конструктивен: понимание чужих эмоций улучшает взаимодействие людей
- **Проблема:** есть сложности с достоверной базой для описания эмоций
- Нейрофизиологию эмоций, унаследованную человеком от животных описывают [Роберт Сапольски](#), [Хелен Фишер](#) и другие, это не mainstream
- [Базовая теория эмоций](#) (колесо эмоций) **Поля Экмана** и **Роберта Плутчека** (1960-е) основана на языке (английском!) и социальных взаимодействиях, и приписывает эмоции только человеку, а не животным, как полагал еще [Вильгельм Вундт](#) (19 век), и критика Лизы Баррет «Как рождаются эмоции» сохраняет этот подход ([МОЙ ОТЗЫВ](#))



С моей точки зрения, исследовать эмоции на уровне языка и социума – это как изучать приложение только по интерфейсу, без серверной логики. Но комплексная теория, учитывающая нейрофизиологию и социум отсутствует, хотя частных теорий – [множество](#)

Дофамин – ресурс для мышления

- Поисковое мышление для решения проблем обеспечивает дофамин
- Генерация у крокодила, мощность зависит от состояния
- Дофамин проходит через миндалину у котика
 - При сильных эмоциях, в стрессе дофамин направляется на действия крокодила
 - В спокойном состоянии он пропускается дальше – к человечку для мышления
- В стрессе человек должен успокоить котика и крокодила, и затем – думать
- А консультанты при этом могут наблюдать и помогать понять ситуацию

Подробности в докладах **Анны Обуховой**:
[«Стрессоустойчивость Agile-команды» \(видео\)](#),
[«Как помочь людям меняться» \(видео\)](#) и других
Дофаминовый механизм – не единственный



Режимы функционирования мозга

- Спокойное функционирование в известной области
 - Выполняются стандартные программы привычных действий – *крокодил*
 - Идет мониторинг выполнения программ и обстановки внешнего мира
 - В точках ветвления – выбор принимается *человечком*, процесс замедляется
 - Стрессовая ситуация
 - *Крокодил* готовит немедленные базовые реакции
 - *Человечек* может заблокировать их и обдумать альтернативу
 - Для обдумывания нужно спокойствие, иначе крокодил блокирует ресурсы
 - Режим медленных размышлений над какой-то проблемой
 - Режим свободного размышления без конкретной проблемы
- Котик* прогнозирует отклик и создает эмоциональный фон процесса

Об усталости мозга от размышлений

- Медленное мышление задействует много нейронов в коре и для него нужно примерно в 9 раз больше дофамина, чем при быстром
- В привычной деятельности кора включается кратко, в точках выбора
- В случае долгих размышлений, которые кажутся крокодилу (и коту) бесплодными, он убирает подкрепление, мозг «устает»
 - Разработчик «устает» писать код и идет «отдохнуть» в Warcraft – мозг работает!
- Механизм не связан с энергией нейрона как клетки, основанной на АТФ-цикле Кребса – она стабильна и варьируется на 5%, так что концепт дефицита энергии для работы мозга – миф



Усталость мозга – не отсутствие энергии которое физически не дает работать, а отсутствие подкрепления, это (почти) всегда **«не хочу»**, а не **«не могу»**

Самооценка: протокол авторизации результата

Успех, позитивный результат

- Описываю стартовую ситуацию
- Перечисляю все, что сделал – как достиг успеха
- Описываю успешный результат
- Спрашиваю себя, зачем это делал
- Формирую нарратив – как могу об этом рассказать другим

Это превращает повседневную работу в личную историю успеха

Негативный результат

Начало – то же: стартовая ситуация; что сделал; результат – что получилось и что не достигнуто; зачем это делал

Далее формируем отношение, варианты:

- не получилось – и слава Богу, это была ложная цель
- мне очень жаль, что так получилось, попробую с этим что-то сделать – старт по-другому
- да, не получилось опять, ставлю запятую и иду дальше на следующую итерацию
- не получилось, и ладно – ставлю точку, больше туда не иду, займусь другим

Это переключает внимание с прошлого на будущее, «отпускает» неудачу

Анна Обухова на AgileDay-2019 «Саботаж – понять и не простить» ([видео](#), [мой конспект](#)) и другие ее выступления. На AgileDays-2022 была расширенная версия, видео нет, [мой конспект](#)

Нейрофизиология счастья – Хелен Фишер

- Модель нейрофизиологической мотивации поведения построена на основе исследований любви и обобщена на **все виды деятельности**
- **Четыре** гормональных механизма мотивации и счастья

Гормон	Что мотивирует	Инстинкт
Дофамин	Счастье поиска и исследований	Любопытство и поиск
Тестостерон	Счастье победы и достижения цели	Агрессия
Серотонин	Счастье регулярной повседневной жизни	Самосохранение
Окситоцин и эстроген	Счастье эмпатии и взаимоотношений	Воспроизводство

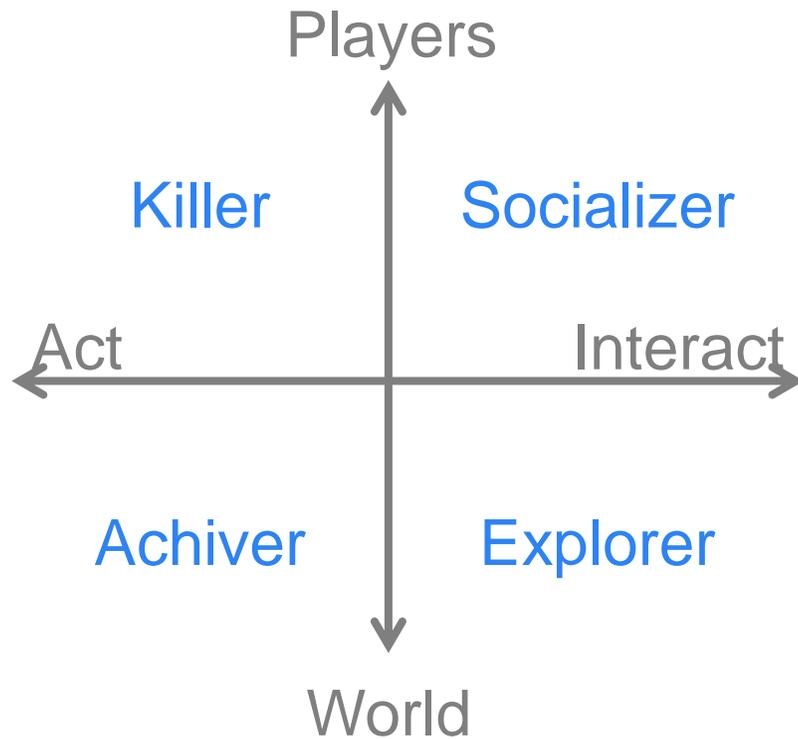
- Все четыре **есть у каждого**, но работают с разной силой, это меняется с возрастом и можно прокачивать
- **Работа должна включать твоё счастье**, иначе в ней нет смысла

Серотонин –
лишь один из 4

Изложена моя вольная интерпретация. [Сайт автора](#), ее статья «[Four broad temperament dimensions: description, convergent validation correlations, and comparison with the Big Five](#)» дает основания для связи мотивации с деятельностью. Русский тест можно посмотреть [здесь](#).

Анна Обухова в ряде выступлений использует эту теорию, например [в этом](#) и [этом](#).

Модель Бартла для компьютерных игр



Четыре типа игроков соответствуют типам мотивации Хелен Фишер:

- Killer – тестостерон
- Socializer – окситоцин
- Achiever – серотонин
- Explorer – дофамин



Есть расширение – [модель Алексея Кулакова](#)



Модель Бартла разработана эмпирически с развитием компьютерных игр и успешно применяется, а её совпадение с моделью Хелен Фишер служит независимым подтверждением для последней



Рэймонд Мередит Белбин

Командные роли Белбина – естественные функции в команде



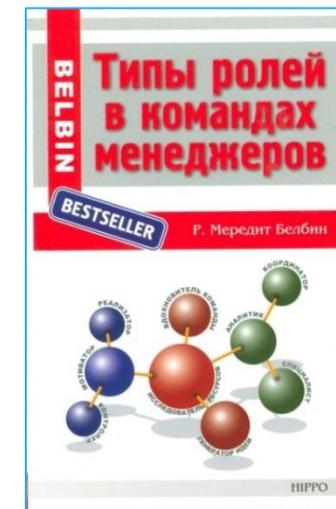
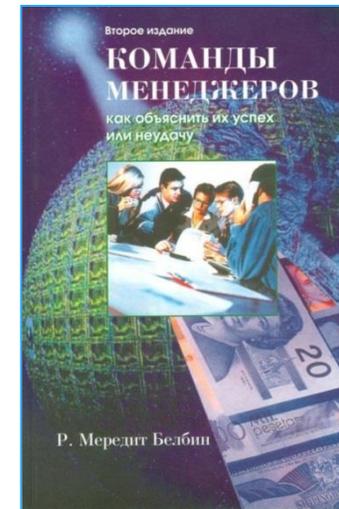
Выявлены в ходе эмпирических наблюдений за командами. Критерием успеха для теории была возможность предсказать результат соревнований по их составу.

Назначение теории ролей Белбина

- Описывает типовые роли, которые занимают люди в командах, решающих задачи в условиях неопределенности
 - Построена на экспериментальных исследованиях команд менеджеров
 - [Rob Thomsett адаптировал для IT](#) (смотри Эдвард Йордан «Смертельный марш»)
- Описывает сильные и слабые команды, указывает конкретные проблемы команд и способы их решения

Источник – книги Белбина

- Команды менеджеров. Как объяснить их успех или неудачу
- Типы ролей в командах менеджеров



Мои доклады по модели: [PMclub.pro](#), [TeamLead](#) (есть [расшифровка](#))

Роли по Белбину



У человека есть 1-3 предпочтительные роли, между которыми он может переключаться

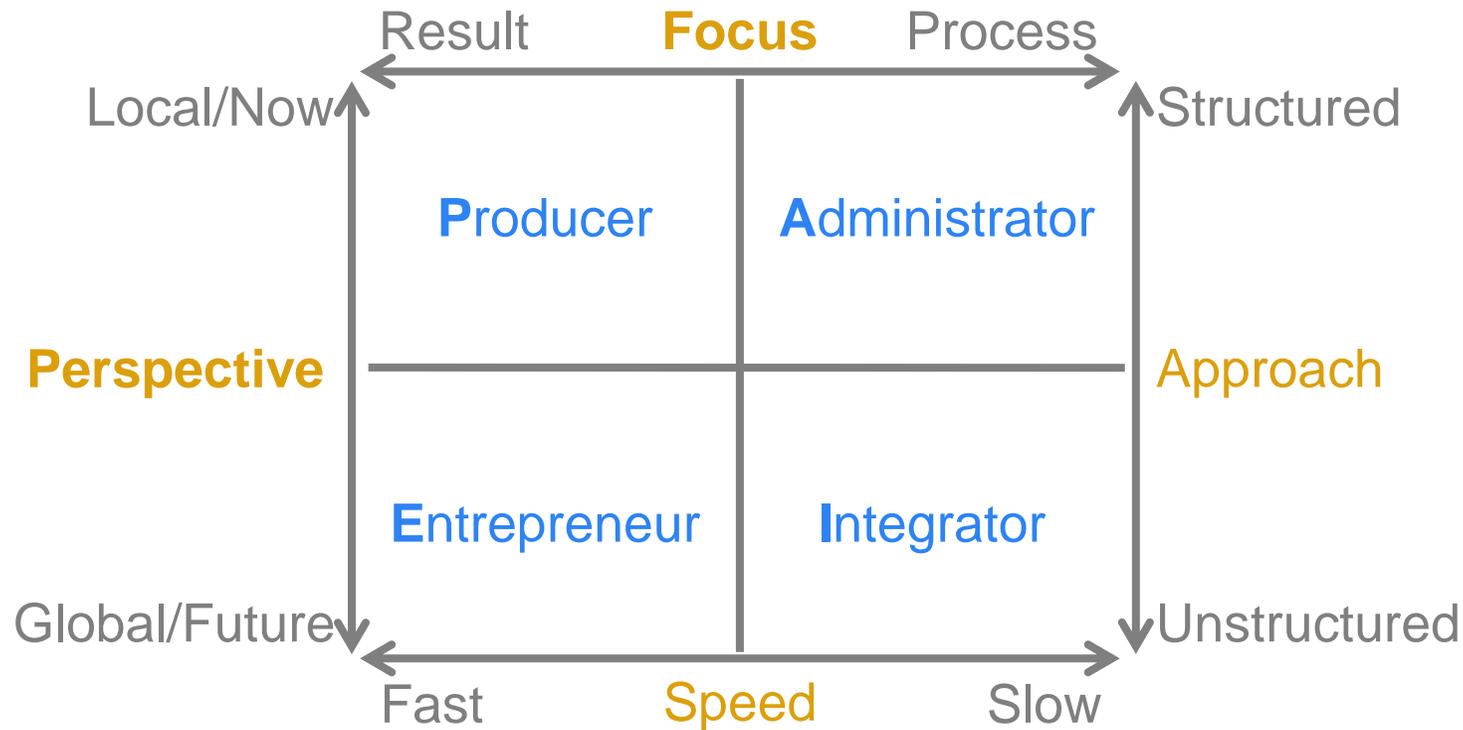
Роль	Название	Описание
	Работник компании Implementer	Делает то, что надо для результата , независимо от своей специализации. Хотя бы один такой человек необходим для успеха
	Генератор идей Plant	Горит своими идеями : активно порождает оригинальные идеи и видит самореализацию в их воплощении
	Исследователь ресурсов Resource Investigator	Приносит новые идеи снаружи и видит самореализацию в адаптации их и воплощении в проекте
	Координатор Coordinator	Координирует работу команды, давая сотрудникам возможность проявиться, но при этом принимая ключевые решения
	Шейпер Shaper	Активно и жестко ведет к выбранным или принятым им целям по выбранному им пути
	Аналитик-стратег Monitor Evaluator	Оценивает разные идеи и варианты, ищет истину , может синтезировать сложное решение с учетом нюансов и деталей
	Душа команды Team Worker	Ненавязчиво налаживает отношения в команде , не участвуя в управлении явно
	Педант Completer Finisher	Доводит дело до конца . Перфекционист, главное – качество и детали, а сроки могут подождать. Без него после 80% остаток никому неинтересен
	Специалист Specialist	Профессионал в своей области , работает на проект в ее рамках, предпочитая не выходить за границы. Высокая самооценка.

По этой модели у меня есть [ряд докладов и статей](#)

Практические применения для себя

- **Знание своих ролей позволяет найти свое место в команде**
 - Есть очевидные роли – идеи, руководство, а есть – не слишком явные, но нужные
 - С новыми идеями работают три роли (ГЕ, ИР, АС), и все вместе они не совмещаются
 - Исполнение – тоже три разные роли (РК, СП, ПЕ), и это – разные исполнители
- **Модель показывает типовые конфликты: понимаем причины, выходим в конструктивное обсуждение, не переходим на личности**
 - Два генератора идей – постоянный конфликт «кто круче», решаем организационно
 - Генератор и шейпер – разные цели: движение по проекту против своей идеи
- Если ваш путь – в руководители, модель покажет способы руководства и поможет создать эффективную команду
 - Просить генератора поискать идеи и решения в интернете – не эффективно
 - Специалист будет крайне неохотно делать то, что выходит за рамки его компетенций
 - Понимание, что однородные команды слабы, не надо набирать похожих на себя

Стили руководства Адизеса (PAEI)



Адизес различает «понимаю» и «владею». А если провал (0) – коммуникация невозможна

Схему рисуют с разными осями. Это – из [webarchive 16.04.2019 adizes.com](http://webarchive.16.04.2019.adizes.com) – официального сайта Adizes Institute (сейчас статью убрали), а Now/Future добавлено из моих материалов с тренинга института Адизеса

Каждому стилю руководства – СВОЯ МОТИВАЦИЯ



В модели Адизес – не только мотивация, но и функции руководителя.

Но мотивация – в основе, отсюда такое множество вариантов осей в рисовках

Сопоставление проведено по [описанию на сайте Хелен Фишер](#)

Жизненный цикл компании по Адизесу



Применим не только для компании, но и для проекта

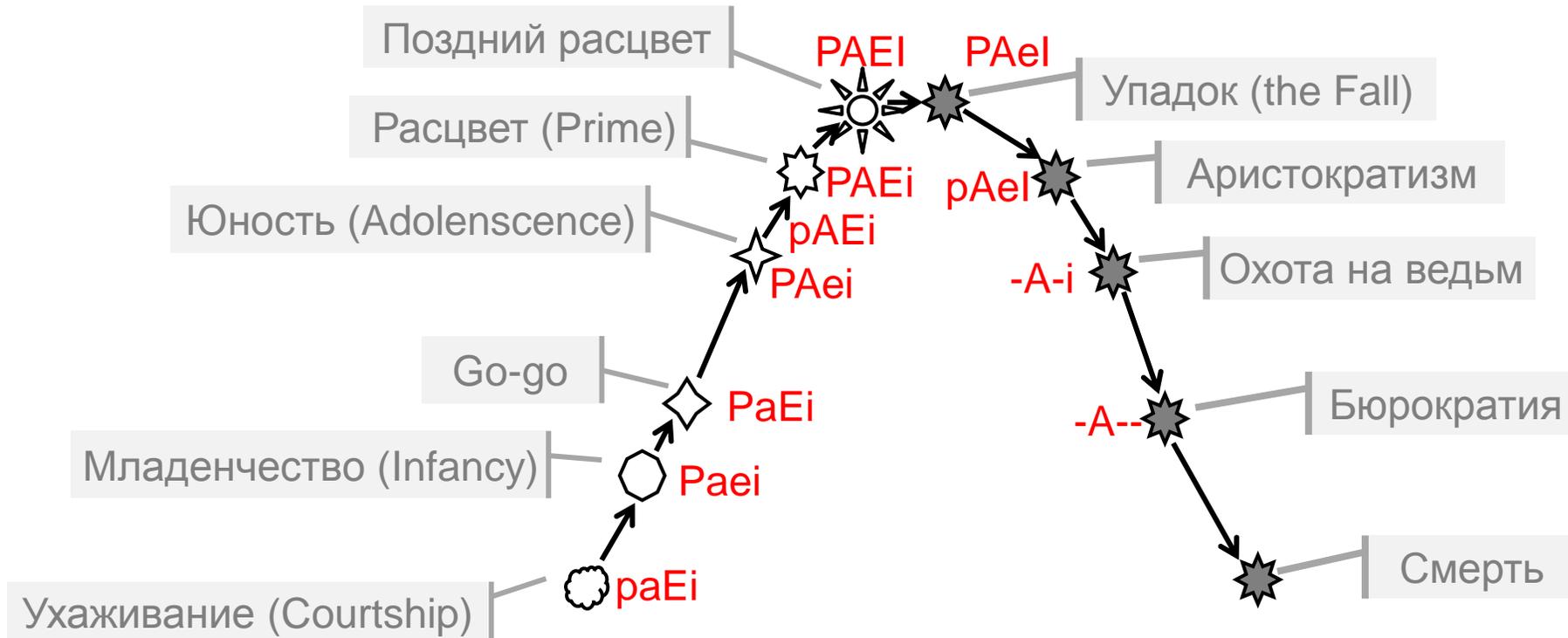


Схема с кодами востребованных стилей управления на разных стадиях – из моих материалов с тренинга института Адизеса

Понимаем других

Спектакль жизни каждый видит по-своему

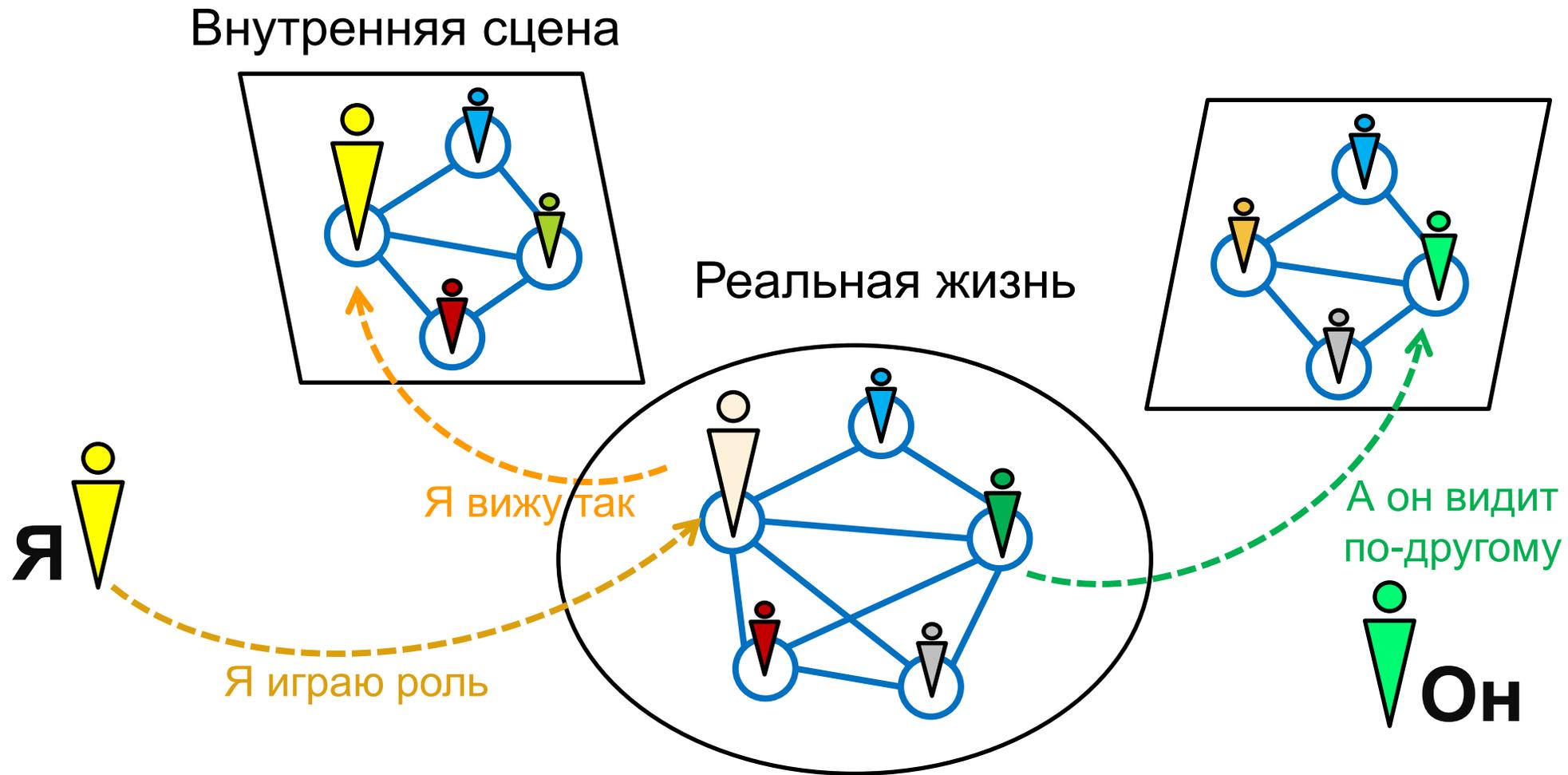


Схема мыследеятельности (СМД-методология)

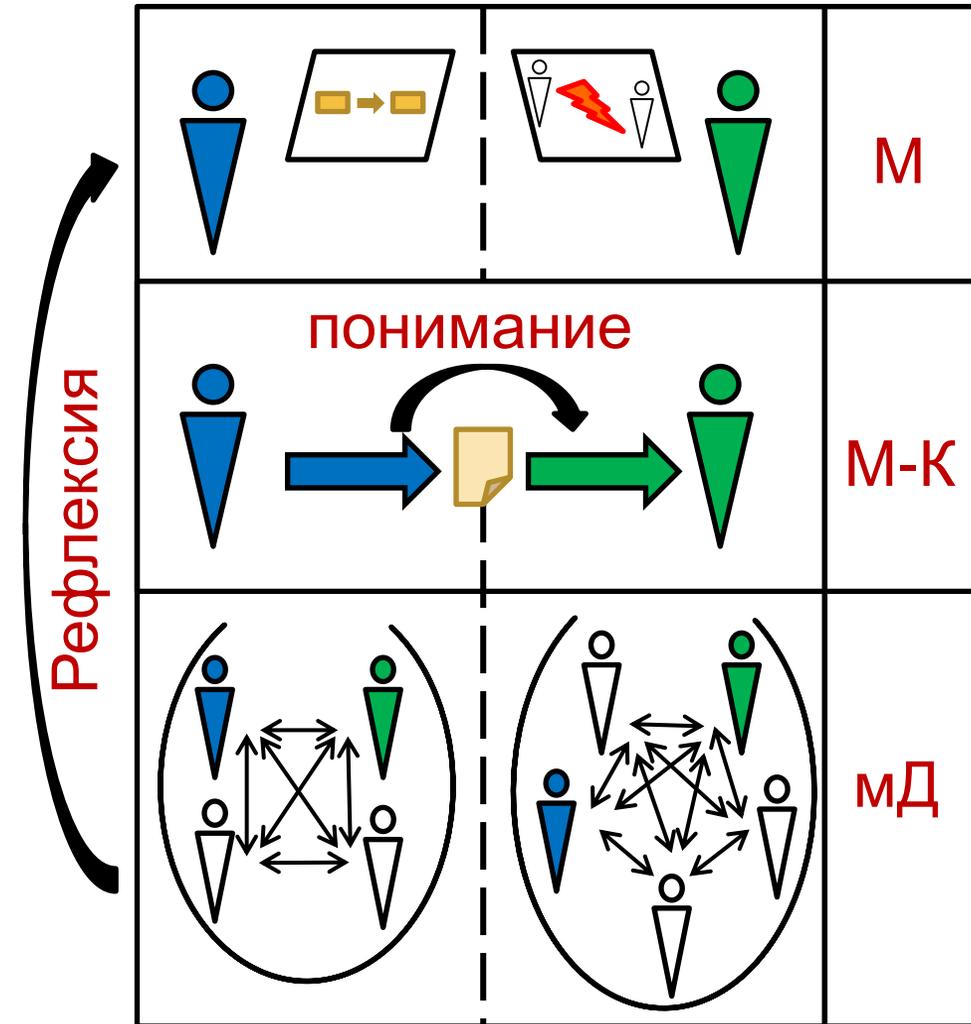


Схема мыследеятельности
(СМД-методология)

- Мир представлений в головах
- Барьер понимания из-за разных представлений о мире
 - Разные картины мира
 - Разный смысл слов и понятий
- Позиции в деятельности с разными представлениями

Forming – Storming – Norming – Performing

Модель Брюса Такмана (1965)



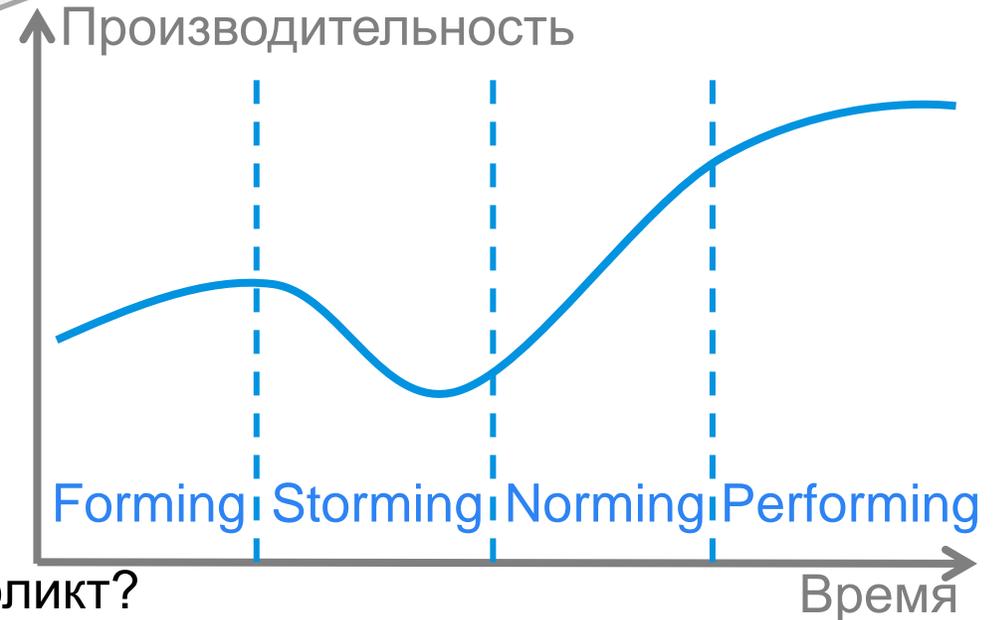
Для эффективной работы команды представления на внутренней сцене должны быть согласованы

Краткое содержание

- К цели можно идти командой или группой
- Чтобы стать командой, люди должны сработаться
- Срабатываются они через конфликт в группе
- Во время конфликта производительность ниже

Проблемы

- Рассчитана на долговременные команды (от года)
- При постоянном обновлении состава – вечный конфликт?
- Сейчас в IT конфликты не вдохновляют – люди уйдут
- Как быть с командой, когда проект заканчивается?



Модель – часть групповой динамики, в ней много других моделей

Разнообразие людей: типы личности Майерс-Бриггс (МВТИ)



Разработаны **Катариной Бриггс** и ее дочерью **Изабель Майерс** на основе типов Юнга после войны как инструмент описания индивидуальных особенностей, чтобы учитывать их в построении команд и организаций

Назначение MBTI

- Люди – разные, но каждый плохо представляет, насколько другие могут от него отличаться в мышлении и действиях
- MBTI дает представления о спектре различий и характерных взаимодействиях и конфликтах между людьми разных типов
- Это упрощает понимание других людей и обезличивает конфликты

Хороший источник – книги **Отто Крегера** и **Дженет Тьюсон**

- Типы людей: 16 типов личности, определяющих, как мы живём, работаем и любим
- Типы людей и бизнес

Конструкция MBTI



Дихотомия	
Экстраверт (Extraversion) Активное общение, энергия – от одобрения окружающих	Интраверт (Introversion) Собственный двигатель действий, слабая нужда в общении
Сенсорик (Sensing) Мозаичная картина мира из отдельных фактов и частных	Интуит (iNtuition) Концептуальная картина мира без исключений, быстрые обобщения
Мыслящий (Thinking) Забота о результате деятельности	Чувствующий (Feeling) Забота о чувствах и отношениях людей в деятельности
Решающий (Judging) Планируем и действуем по плану	Воспринимающий (Perceiving) Ищем подходящие возможности, действуем спонтанно

4 дихотомии – 16 типов.
 Типы – равнозначны, ни один не лучше другого!

Хороший источник – книги **Отто Крегер** и **Дженет Тьюсон** «Типы людей и бизнес» и «Типы людей: 16 типов личности, определяющих, как мы живём, работаем и любим»

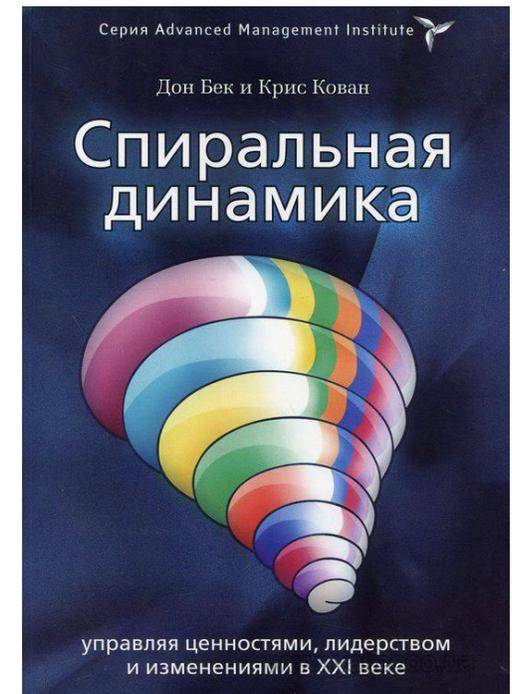
Отражаем теорию на практику

- **E-I:** Экстраверту нужны похвала, она не может быть чрезмерной, а интроверты относятся к похвале настороженно, ищут скрытый мотив
- **J-P:** Для работы нужно и уметь строить и выполнять планы (J), и уметь видеть возможности, которые несут изменения (P) – это разные подходы, и между такими людьми есть проблемы в коммуникации и деятельности
- А еще воспринимающие (P) ловят удобные случаи, чтобы попробовать новые технологии и фреймворки в проектах...
- **S-N:** Многие архитекторы и разработчики – мыслящие концептами интуиты (N), есть проблемы в коммуникациях с сенсориками (S), складывающими мозаику фактов из общей схемы
- **T-F:** Результаты деятельности и забота о людях – две стороны, это есть в модели Лайкерта (1961) и управленческой решетке Блэйка-Моутона (1964)

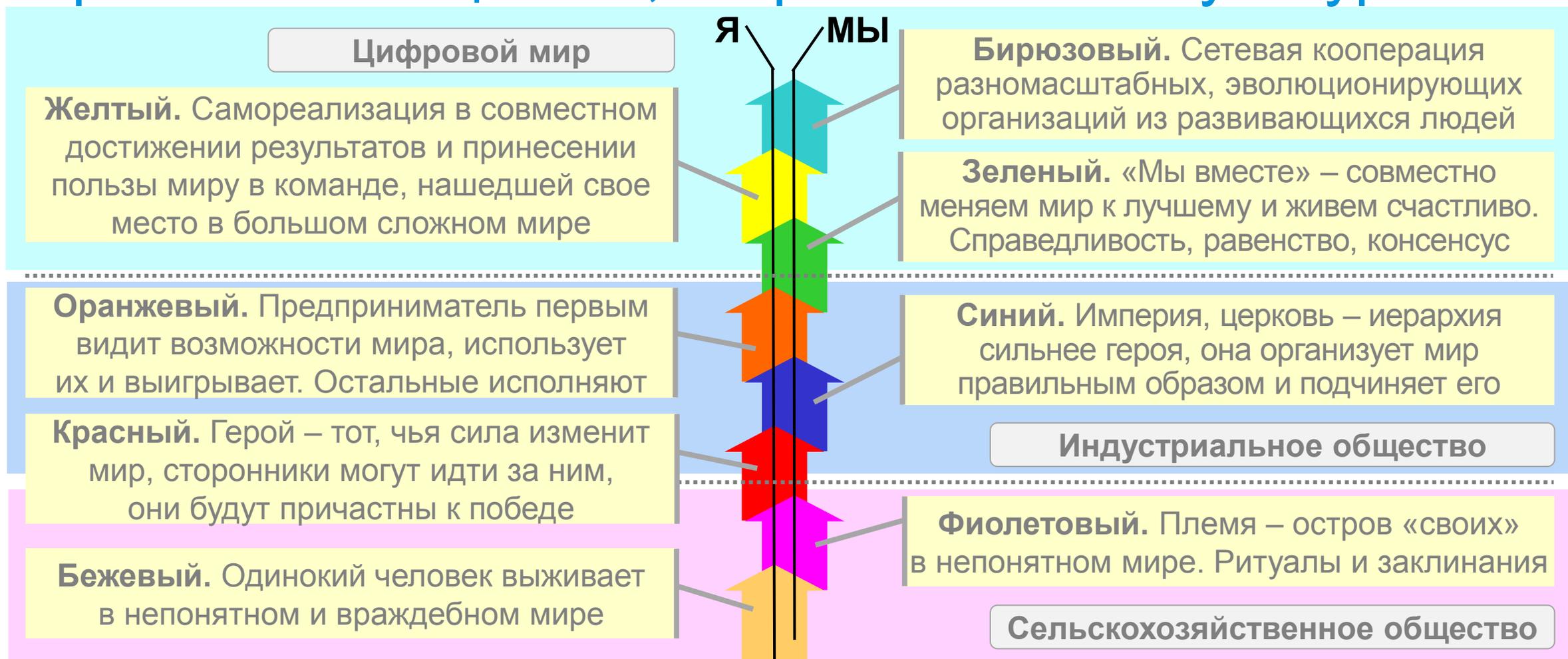
Спиральная динамика – модель ценностей человека и культуры компании



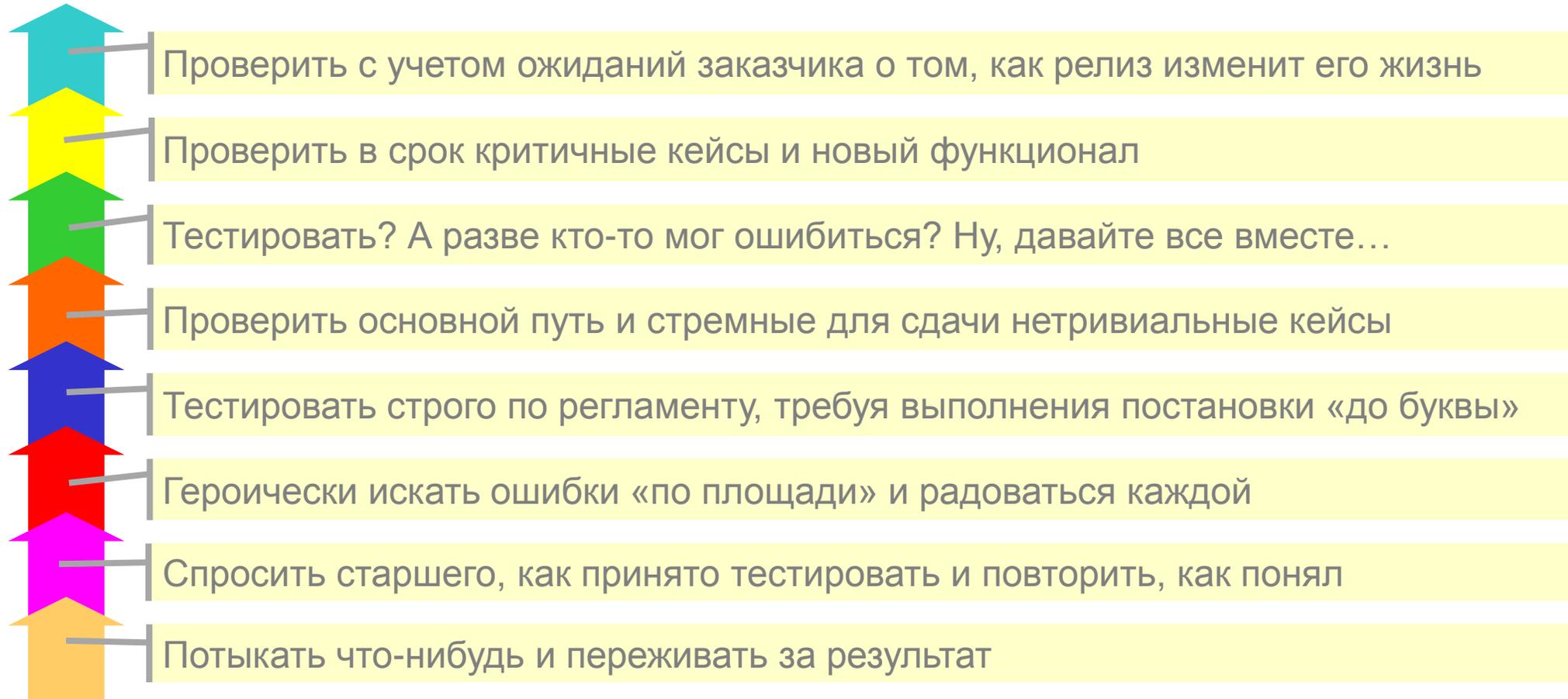
Клэр Грейвз создал ее на основе эмпирических исследований с 1950-х до смерти в 1986.
Опубликовали ученики – Дон Бек и Крис Кован



Спиральная динамика: уровни отражают этапы развития общества, закрепленные в культуре

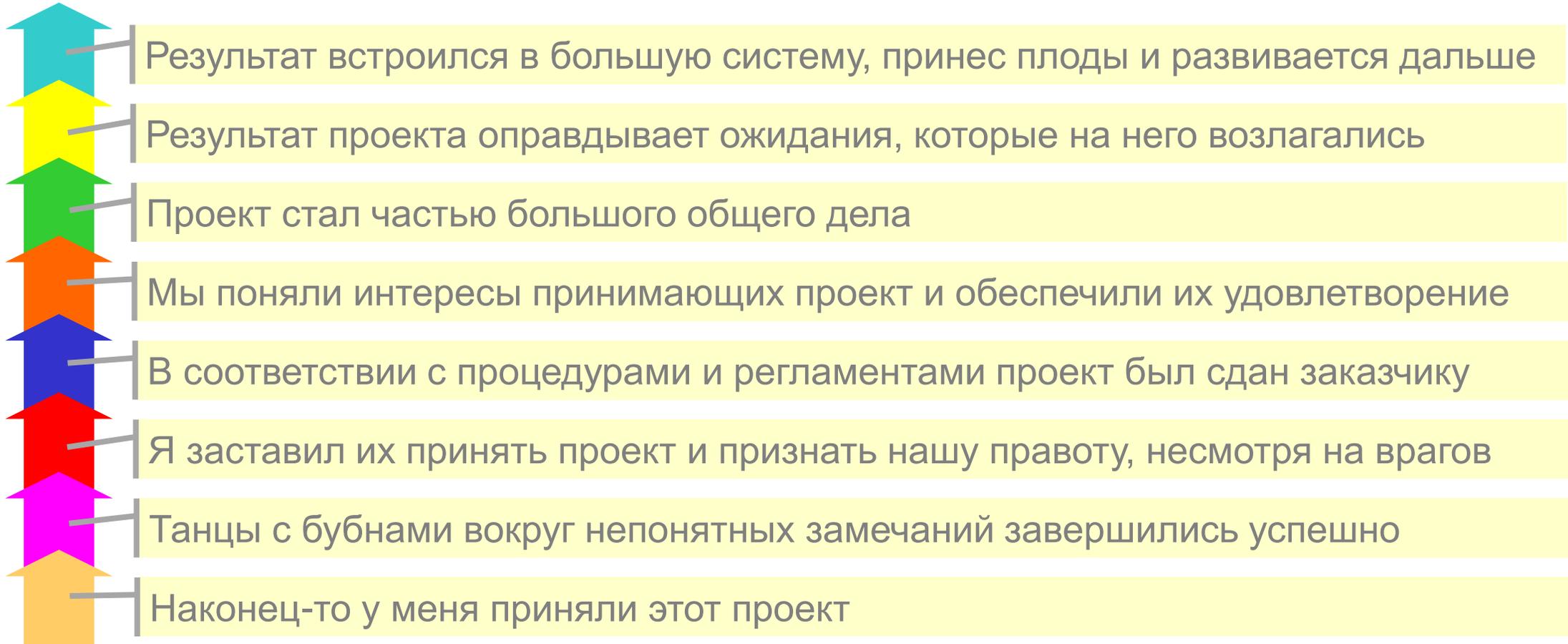


Протестировать релиз...



В моей статье [«Дialeктика развития уровней спиральной динамики»](#)
эта схема раскрыта как история тестировщика Васи

Совпадают ли представления про успех проекта



Представления об успехе проекта основаны на ценностях
Для этого есть модели, одна из них – Спиральная динамика

Переосмысление понятий в разных культурах

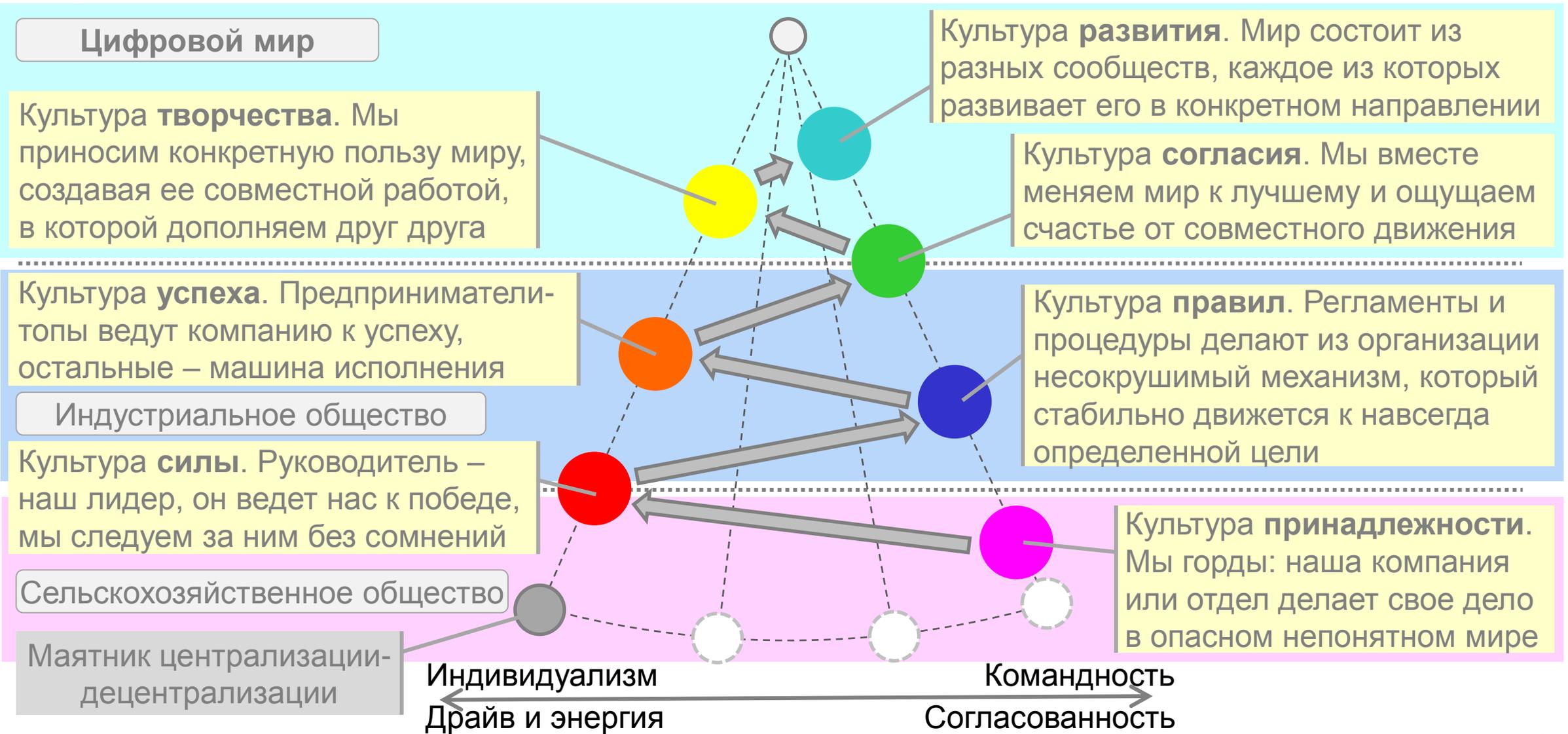
Культура	Цель	Ответственность	Гибкость	Эффективность	Вознаграждение	Риски	Вовлеченность
Принадлежности 	Малая польза, диктует обычай	Следовать обычаям, делать привычное	Гибко отражать внешние угрозы	Уменьшить усилия для сохранения существующего	По старшинству и решению старейшин	Защищаемся от опасностей вместе как можем	Мы – семья, вместе живем в этом опасном мире
Силы 	Произвольно ставит лидер	Победить, несмотря на обстоятельства	Гибкость лидера, меняющего курс организации	Начальник жестко подгоняет сотрудников	Как решит лидер, успех – его заслуга, ему и делить	Опасности и враги снаружи, но лидер ведет правильно	Идти за лидером и побеждать – счастье
Правил 	Миссия – перестроить мир по-своему	Выполнять правила на своем месте responsibility	Инициатива там, где разрешено регламентом	Эффективные регламенты на основе науки	Зарплата и премии по правилам и регламентам	Рисков нет при компетентном планировании	Соучастие в великом деле – миссии организации
Успеха 	Получить прибыль	Достичь результата, придумав способ – accountability	Инициатива топов, менеджеров и продавцов	Лучшие практики, инициатива и KPI менеджеров	Исполнителям – зарплата, топам – бонусы за результат	Риск – часть игры предпринимателя с конкурентами	Различные системы мотивации
Согласия 	Глобально изменить мир к лучшему	Действовать в консенсусе, не причиняя несчастья	Инициатива и живое творчество всех сотрудников		По потребностям, а когда не хватает – поровну	Рисков нет – у хороших людей все получится	Мы вместе делаем общее дело, принося пользу миру
Творчества 	Принести конкретную пользу людям	Видеть и достигать возможности, устранять проблемы	Сотрудничество с потребителями, проверка гипотез	Регулярная поставка ценности, контроль и метрики ее потока	Работа для фана и драйва, но денег должно хватать	Риски – часть дела. Уменьшаем, проверяя гипотезы	Самореализация в работе на общие цели, свобода действий



В каждой культуре понятия согласованы. А вот смесь, например, сочетание инициативы и следования правилам работает плохо

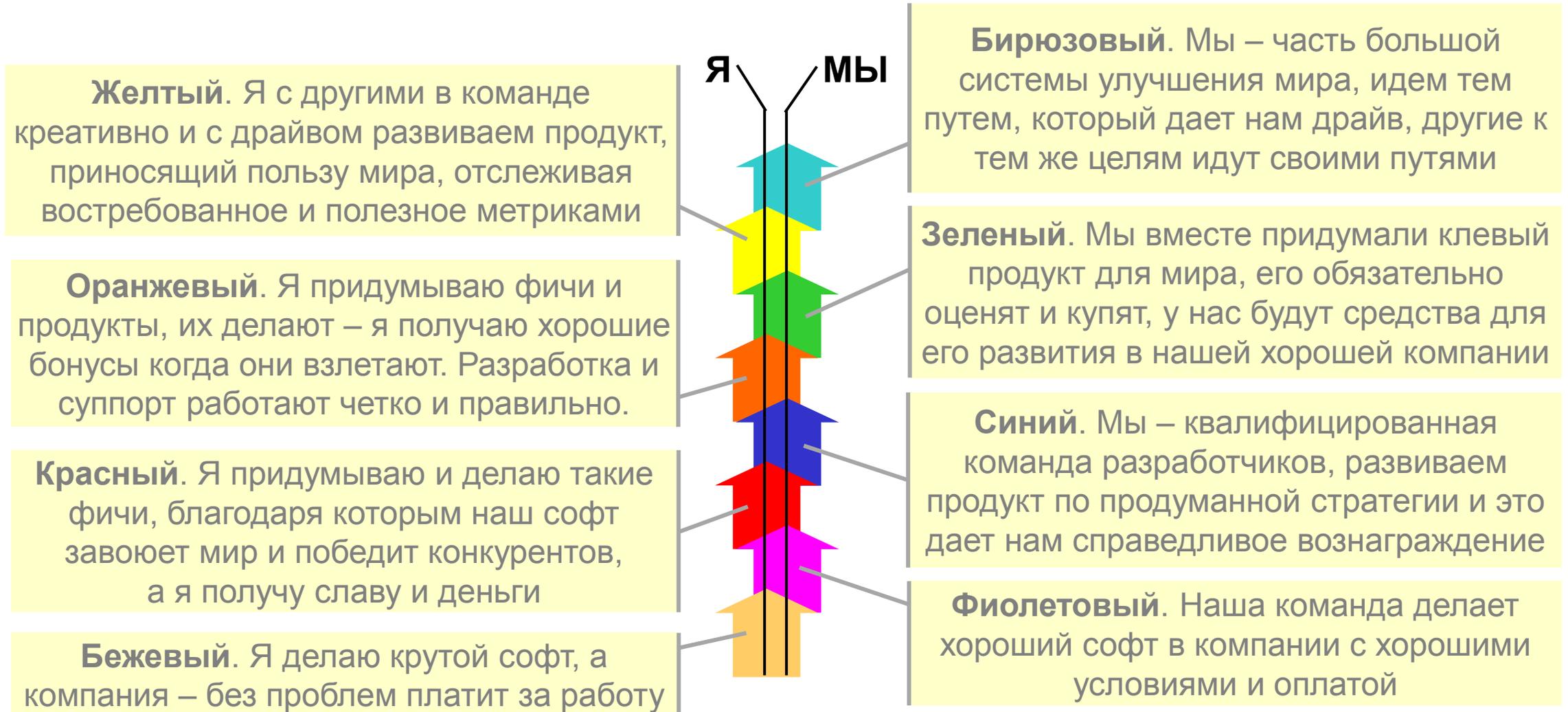
Детальнее смотри доклад [«Переосмысление бизнес-понятий по уровням Спиральной динамики»](#) или раздел про спиральную динамику [книги «Менеджмент цифрового мира»](#) (доступна в [виде серии статей](#)).

Культура организаций разного уровня



На основе [модели Марка Розина](#) культур организаций в Спиральной динамике ([ЭКОПСИ](#))

Идеальная IT-компания



Психологические модели соответствия

- **DISC** (1928) – соответствие психологии 4 позициям классической компании: руководитель со стратегией и без нее, автономный сотрудник, исполнитель
- **Карта культур Хофстеде** – соответствие идеалу корпорации 70-х
- Модель **Big Five** – соответствие идеал корпорации 1980-х
- Модель корпоративной культуры **Шнайдера** – СД от синего до желтого
- Карта культур **Инглхарта-Венцеля** – соответствие протестантской этике

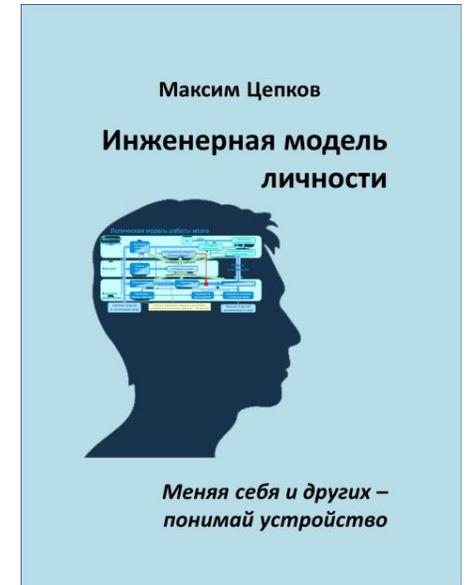
Ценностные модели с разнообразием типов

- Модель мотивации **Герчикова**
- Типология ценностей **Громовой – Терентьевой**
- Теория базовых ценностей **Шолома Шварца**

Подробности – в [моих статьях и книге](#)

Модели soft skill помогают жить и работать

- Люди сложны, и вы сами – не исключение
- Модели полезны как хорошее начальное приближение
- Накапливайте арсенал используемых моделей
- Стоит разбираться в работе и багах мозга – нейрофизиологические модели проработаны достаточно для прикладных применений
- Модели из психологии требуют переосмысления, а пока стоит самим их оценивать с учетом новых знаний



[Моя книга на ridero](#)

Успехов в игре на сцене жизни и тренировке других!



Максим Цепков
<http://mtsepkov.org>
maks.tsepkov@ya.ru

На сайте много материалов по [Agile](#) и другим [методам самоуправления](#), [моделям soft skill](#) и [самоопределению](#), другие мои [доклады](#), [статьи](#) и [конспекты книг](#)