

Системный анализ

Лекция 6

Несистемные решения



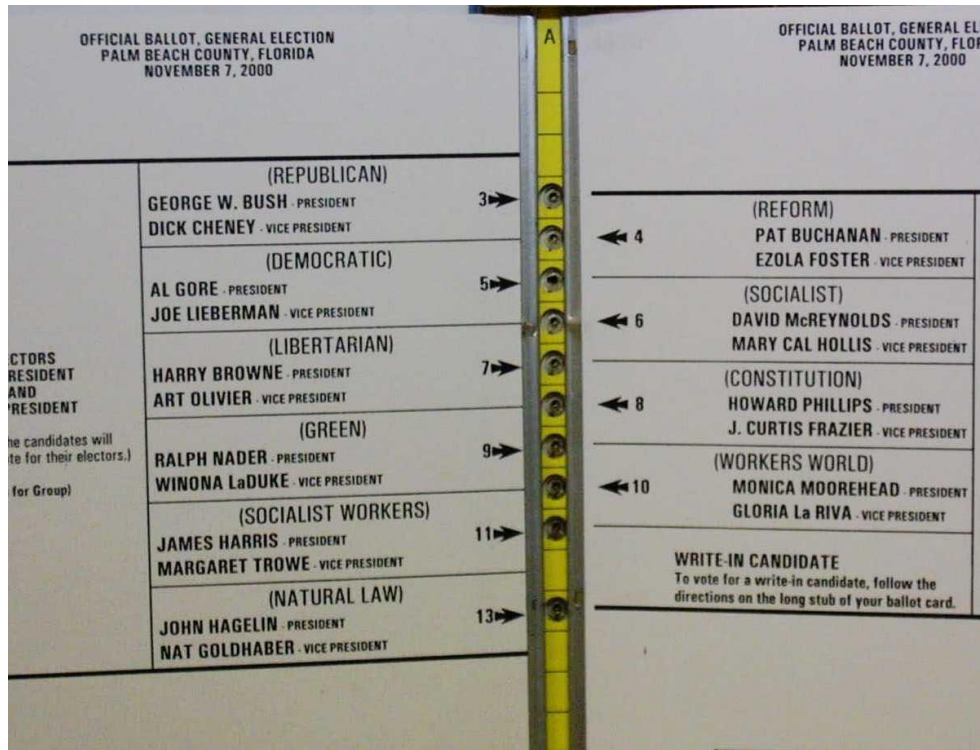
При объявлении “Мисс Вселенной 2015” победительницей была названа не та девушка.

Но можно ли было сделать по-другому?

Поправка: Вице-мисс объявляются перед победительницей, так что порядок на листе правильный. Но это не снимает ответственности с дизайнера, хотя позволяет возложить часть вины и на устроителя (режиссера, продюсера) церемонии.



Похожий дизайнерский “фейл” произошел при [объявлении лучшего фильма](#) на Оскаре 2017.



На [выборах президента США 2000 года](#) бюллетень в округе Палм Бич был составлен перекрестным способом, что ввело в заблуждение многих голосующих за Альберта Гора, в результате чего они массово (и ошибочно) проголосовали за Пэта Бьюкенена.

В результате выборы с мизерным отрывом выиграл Джорд Буш (младший).



При [работе над проектом по ограничению деторождаемости](#) в Индии работники фонда Форда столкнулись с “иррациональным” поведением индусов:

“... мы учим [индусов] управлять этим врагом [высокой численностью населения], даем им все необходимые противозачаточные средства, да и еще радиоприемник в подарок. Но они идут домой, включают радио и под музыку делают нового ребенка.”

Уже позже стало понятно, что ввиду отсутствия социальной защиты населения основанием для выхода на пенсию было наличие в семье *трех сыновей* (девочки не учитывались). И молодые семьи, пытаясь обеспечить себе старость, рожали в среднем около 5 детей.



Нейтральность в интернете подразумевает, что любая информация считается одинаково важной, независимо от ее источника.

Руководство американской федеральной комиссии по коммуникациям (FCC) критикует сложившийся статус квоо и собирается его нарушить.

Подробнее можно [прочитать здесь](#).



Таблетки дневного и ночного назначения в одной упаковке имеют одинаковый вид и могут быть приняты по ошибке



Предупреждающее уведомление для водителя авто имеет слишком большой текст и может отвлечь от вождения



Без комментариев...

Во всех приведенных примерах принято **решение**, которое **не учитывает интересов**, особенностей поведения, ожиданий и ограничений некоторых групп **стейкхолдеров** или заинтересованных лиц, т.е. тех, кого данная ситуация затрагивает напрямую или косвенно.

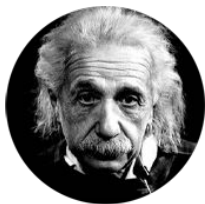
Системное решение проблем

Два типа решаемых задач



Определение проблемы

- **Проблемная ситуация** — это некоторое реальное положение вещей, которым кто-то недоволен и хотел бы изменить
- **Проблема** — это **субъективное отрицательное** отношение субъекта к реальности
- **Субъект** — тот, кто обладает сознанием и ощущениями и способен ставить цели
- Чтобы решить проблему, нужно уменьшить/снять недовольство субъекта
- Для решения проблемы нужен **системный аналитик** (хотя бы как роль)



“Значительные проблемы, с которыми мы сталкиваемся, не могут быть решены на том же уровне мышления, на котором мы были при их появлении”

Варианты решения проблем

Влияние на субъекта

- Обучение субъекта
(90% проблем решается подготовкой, переподготовкой, обучением)
- Изменение восприятия реальности
(психическое, физическое, химическое)
- Прерывание взаимодействия с реальностью

Варианты решения проблем

Влияние на субъекта

- Обучение субъекта
(90% проблем решается подготовкой, переподготовкой, обучением)
- Изменение восприятия реальности
(психическое, физическое, химическое)
- Прерывание взаимодействия с реальностью

Влияние на реальность

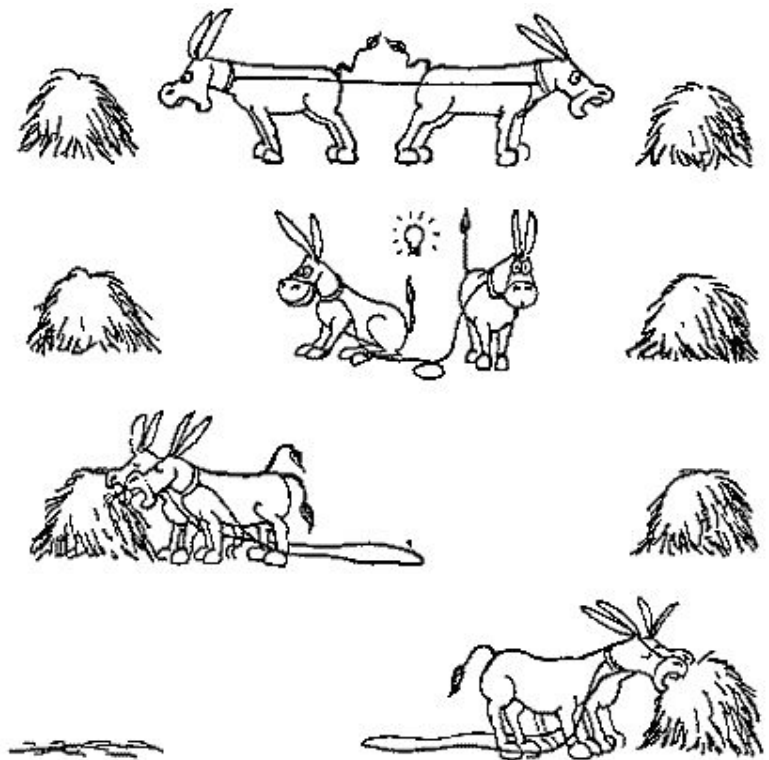
- Оценка ситуации субъектом всегда индивидуальна, субъективна
- Три типа идеологий:
 - приоритет меньшинства
 - приоритет группы
 - приоритет каждого
- **Улучшающее вмешательство** — такое изменение проблемной ситуации, которое не оценивается отрицательно стейкхолдерами

4 типа вмешательства (по Акоффу)



Невмешательство	ABSOLUTION
Частичное решение	RESOLUTION
Полное решение (оптимальное в текущих условиях)	SOLUTION
Растворение проблемы	DISSOLUTION

Принцип win-win



Принцип win-win: Контекстная реклама



Нашлось
4 млн ответов

Поиск [Почта](#) [Карты](#) [Маркет](#) [Новости](#) [Словари](#) [Блоги](#) [Видео](#) [Картинки](#) [ещё](#)

куплю хорошую пароварку

в найденном в Москве

Найти

расширенный поиск

Спецразмещение

[Все объявления](#)

[Удобная и простая пароварка](#)

MultiGourmet от Braun. Компактно, функционально. Рецепты блюд для пароварки
[braun.com](#)

[Пароварки фирмы Rondell](#)

Фирменная гарантия 25 лет! Акции, скидки, подарки всем! Доставка бесплатно!
[rondell-shop.ru](#)

- М** [Пароварка и мультиварка, купить Пароварки и мультиварки по лучшей...](#)
Где **купить лучшую пароварку** – таким вопросом задается каждый, кто заботится о своем здоровье. Еда, приготовленная на пару сохраняет все витамины и вкусовые качества.
[MirTovara.ru](#)КаталогПароварки и мультиварки Москва [копия](#) [ещё](#)
- Е** [Электрическая пароварка, где купить пароварку по лучшей цене...](#)
Планируете приобрести **пароварку**, но не знаете где **купить пароварку** в Москве, какая **пароварка лучшая**, на какие характеристики необходимо обратить внимание? Вам нужна **пароварка** электрическая?
[electrovenik.ru](#)Мелкая кухонная техникаПароварки Москва [копия](#) [ещё](#)
- Е** [Пароварки: купить пароварки по лучшим ценам. Официальная гарантия...](#)
Интернет-магазин Magazinbt.ru - в продаже **пароварки** ведущих мировых брендов. Спешите **купить** новые модели техники по **лучшим ценам** с официальной гарантией и доставкой.
[electrovenik.ru](#)Мелкая кухонная техникаПароварки Москва [копия](#) [ещё](#)
- М** [Пароварки, купить пароварку по лучшей цене в Москве...](#)
Почему стоит купить **пароварку**. Готовить на пару можно используя обычную кастрюлю, однако это не очень удобно. Если вы решили перейти на здоровое питание — **купите** электрическую **пароварку**.

Яндекс.Директ

[Техника Kuppersberg с доставкой.](#)

Вытяжки для кухни Kuppersberg. Выгодные цены. Бесплатная доставка!
[umestentorg.ru](#)

[Пароварки в Vasko.ru недорого !!!](#)

Пароварки Tefal, Moulinex, Bosch, Kenwood. Гарантия качества. Доставка.
[vasko.ru](#)

[Пароварки в Москве](#)

Покупай лучшие товары за те же деньги. Частные объявления на Slando.ru
[prodam.slando.ru](#)

[Элитные Пароварки.](#)

Большой выбор моделей высокого качества в салоне бытовой техники HAUSDORF.
[hausdorf.ru](#)

[Ищете пароварку? Заходите к нам!](#)

Большой выбор пароварок от 545 руб. на Викимарте! Много брендов. Доставка.
[appliances.wikimart.ru](#)

[Пароварки Philips в Медиа Маркт.](#)

функции Gentle Steam, Flavour Booster+.

Гарантированные показы

Скые показы

1 место

Принцип win-win: Перестройка домов в Израиле

- Большинство малоэтажных домов в Тель-Авиве перестроены старые
- Основная цель реновации: защита от землетрясений
- Решение принимается жильцами дома, застройщик выбирается через тендер
- Застройщик получает право достроить этаж
- Жильцы гарантированно получают заданный набор улучшений
 - Застройщик обновляет отделку подъезда, улучшает фасад, устанавливает лифт, озеленяют территорию и т.д.
- Застройщик оплачивает услуги адвокатов и специалистов технадзора
- На время строительства (2 года) жильцы отселяются (но возможны варианты и без отселения)

Принцип win-win: Ремонт домов в Израиле



Системное решение:

- достигает целей заказчика
- выбрано из нескольких альтернатив
- учитывает интересы заказчика и других стейкхолдеров
- при этом не ухудшает ситуацию для них

ИСТОЧНИКИ

- Тарасенко Ф. П. *Прикладной системный анализ* — Томск, Издательство Томского университета, 2004.
- Акофф Р. *Акофф о менеджменте* — Санкт-Петербург, Питер, 2002.