

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАФЕДРА «ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА»

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

НА ТЕМУ: «ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ И ГРУППОВЫЕ МОДЕЛИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ.»

ВЫПОЛНИЛ:

ПРОВЕРИЛ:

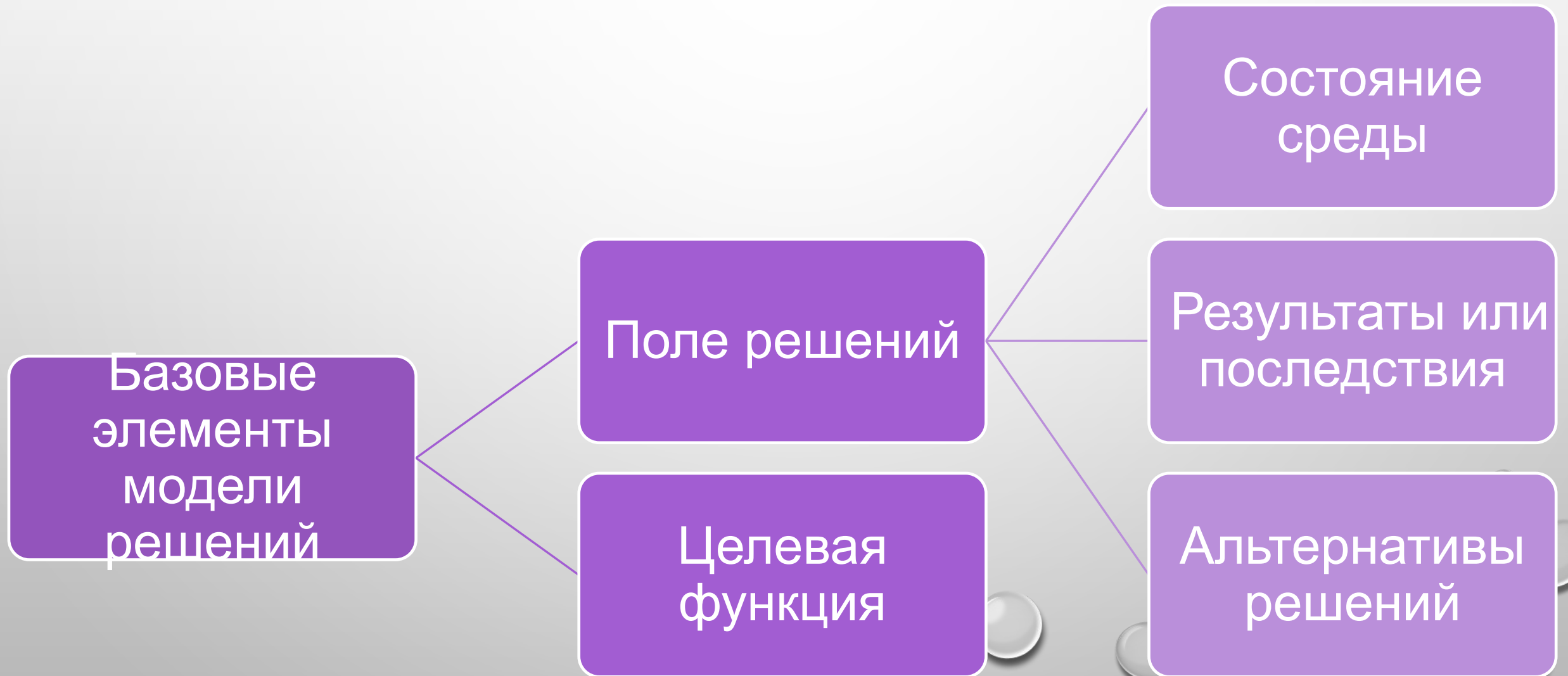
ОМСК - 2019

ТЕОРИИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

ПОД ТЕОРИЕЙ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ОБЫЧНО
ПОНИМАЕТСЯ ФОРМАЛЬНАЯ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ТЕОРИЯ
РАЦИОНАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ ИНДИВИДУУМА
ИЛИ СОЦИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, А ТАКЖЕ
АЛГОРИТМ ВЫБОРА АЛЬТЕРНАТИВЫ ПРИ
НАЛИЧИИ МНОГИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ.

ИЗ ТЕОРИЙ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ
НАИБОЛЬШЕЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИМЕЕТ
ТЕОРИЯ ОГРАНИЧЕННО-РАЦИОНАЛЬНОГО
ВЫБОРА.

БАЗОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МОДЕЛИ РЕШЕНИЙ



КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕОРИИ РЕШЕНИЙ

НОРМАТИВНЫЕ (ПРЕСКРИПТИВНЫЕ) -
ИССЛЕДУЮТСЯ ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И
РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ ФОРМАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ДЛЯ
РАЦИОНАЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ.

ОПИСАТЕЛЬНЫЕ (ДЕСКРИПТИВНЫЕ) - ОТВЕЧАЮТ
НА ВОПРОС, КАК И ПОЧЕМУ В РЕАЛЬНОЙ ЖИЗНИ
ПРИНИМАЮТСЯ РЕШЕНИЯ.

ИНТЕГРАТИВНЫЕ - УЧИТЫВАЮТ КАК
ОБЪЕКТИВНЫЕ, ЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ТАК И
СУБЪЕКТИВНЫЕ, ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ.

ТЕОРИИ РЕШЕНИЙ

Нормативные (прескриптивные) теории решений

- формальные, логические основы и правила;
- рациональные, исполнимые заключения

Использование математики, в особенности теоретической статистики

Описательные (дескриптивные) теории решений

- как и почему на практике решения принимаются так, а не иначе;

Использование знаний из области психологии и социологии

Интегративные теории решений

- ЛПР стремится к объективным, рациональным результатам;
 - ЛПР учитывает субъективные ценности и неполноту информации.
- Использование знаний из многих наук, в т.ч. математики, психологии и социологии

ЗАМКНУТЫЕ МОДЕЛИ РЕШЕНИЙ

МОДЕЛИ НОРМАТИВНОЙ ТЕОРИИ РЕШЕНИЙ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА ДВА ТИПА: НА ЗАМКНУТЫЕ И ОТКРЫТЫЕ МОДЕЛИ. ЗАМКНУТЫЕ МОДЕЛИ РЕШЕНИЙ ИСХОДЯТ ИЗ ТЕОРИИ РАЦИОНАЛЬНОГО ВЫБОРА. ПРИ ЭТОМ ПОЛНОСТЬЮ СФОРМУЛИРОВАНА СИТУАЦИЯ И ЗАДАНЫ ВСЕ СВЯЗИ, ТАК ЧТО МОГУТ БЫТЬ ВЫВЕДЕНЫ ПРАВИЛА РЕШЕНИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ОПТИМАЛЬНОЕ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛИ. ПРИ ЭТОМ ГОВОРЯТ О, ТАК НАЗЫВАЕМЫХ, ХОРОШО СТРУКТУРИРОВАННЫХ ПРОБЛЕМАХ.

ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОПЕРАЦИЙ (НАПРИМЕР, ЛИНЕЙНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ). НЕРАСЧЕТНОЕ ВЛИЯНИЕ СУБЪЕКТИВНЫХ И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ ПОВЕДЕНИЯ ЗАЧАСТУЮ ИСКЛЮЧАЕТСЯ, ПРЕДПОЛАГАЯ НЕОГРАНИЧЕННО РАЦИОНАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЛПР, ПРИНИМАЮЩЕГО РЕШЕНИЕ И СТРЕМЯЩЕГОСЯ К МАКСИМИЗАЦИИ ПОЛЬЗЫ (HOMO ECONOMICUS).

ПРЕДПОСЫЛКИ ТЕОРИЙ РАЦИОНАЛЬНОГО ВЫБОРА

Цели известны, ясно и однозначно сформулированы; имеется полная внутренне не противоречивая система приоритетов решений, которая позволяет осуществить рациональный максимизирующий пользу выбор.

Проблема, подлежащая решению, известна и ясно сформулирована.

Все возможные альтернативы известны и обдуманы лицом, принимающим решение.

Все последствия отдельных альтернатив известны и обдуманы лицом, принимающим решение.

Информация о ценности отдельных последствий известны или могут быть без проблем определены.

Отсутствуют ограничения с точки зрения сложности расчетов, которые необходимо выполнить для нахождения решения, дающего максимальную пользу.

Лицо, принимающее решение, действует как индивидуум, на которого не влияют личные ценности и групповые нормы.

ПРОЦЕСС РАЦИОНАЛЬНОГО ВЫБОРА

Распознавание
проблемы

Постановка
цели

Поиск
альтернатив

Оценка
альтернатив

Выбор
лучшей
альтернативы

Реализация
решения

ПРИЧИНЫ ОГРАНИЧЕННОСТИ ТЕОРИЙ РАЦИОНАЛЬНОГО ВЫБОРА

- В СВЯЗИ С ОГРАНИЧЕННОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ, ОГРАНИЧЕНИЕМ ВРЕМЕНИ И ПРОЧИХ РЕСУРСОВ, ЛПР НЕ В СОСТОЯНИИ ВЫЯВИТЬ И ОЦЕНИТЬ ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ И СКЛОННО ПРИНЯТЬ ПЕРВУЮ АЛЬТЕРНАТИВУ, УДОВЛЕТВОРЯЮЩУЮ УРОВЕНЬ ЕГО ПРИТЯЗАНИЙ: ОГРАНИЧЕННАЯ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ (**BOUNDED RATIONALITY**).
- УСЛОВИЯ И ТРЕБОВАНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОГРАНИЧИВАЮТ ПОЛЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ; КРОМЕ ТОГО, ПРИХОДИТСЯ УЧИТЫВАТЬ МНОГОСЛОЙНЫЕ КОНФЛИКТУЮЩИЕ ЦЕЛИ. (КОНТЕКСТУАЛЬНАЯ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ - **CONTEXTUAL RATIONALITY**).
- ХОТЯ И НЕВОЗМОЖНО ПРИНЯТЬ ОПТИМАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ, ЛПР МОЖЕТ ПОПЫТАТЬСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОДХОДЫ И ТЕХНИКИ НАХОЖДЕНИЯ РЕШЕНИЙ, КОТОРЫЕ ПОЗВОЛЯЮТ ВОЗМОЖНО ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ: ПРОЦЕДУРНАЯ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ (**PROCEDURAL RATIONALITY**).
- РЕШЕНИЯ ЗАЧАСТУЮ В ДОСТАТОЧНОЙ СТЕПЕНИ ОБОСНОВЫВАЮТСЯ, Т.Е. РАЦИОНАЛИЗИРУЮТСЯ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ИХ ПРИНЯТИЯ. СУЩЕСТВЕННЫЕ ФАЗЫ ПРОЦЕССА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ТОЛЬКО ПОСЛЕ, А НЕ ДО ВЫБОРА. (РЕТРОСПЕКТИВНАЯ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ - **RETROSPECTIVE RATIONALITY**).

ТЕОРИИ ОГРАНИЧЕННО-РАЦИОНАЛЬНОГО ВЫБОРА (ОТКРЫТЫЕ МОДЕЛИ РЕШЕНИЙ)

- ОТКРЫТЫЕ МОДЕЛИ РЕШЕНИЙ УЧИТЫВАЮТ, ЧТО ПРЕДПОСЫЛКИ РЕШЕНИЯ ЕЩЕ НЕ ОДНОЗНАЧНО ОПРЕДЕЛЕНА, А ТАКЖЕ УЧИТЫВАЮТ ОГРАНИЧЕННО РАЦИОНАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ. ЭТИ МОДЕЛИ ПРИМЕНЯЮТСЯ ПРИ ПЛОХО СТРУКТУРИРОВАННЫХ ПРОБЛЕМАХ, КОТОРЫЕ ОПРЕДЕЛЕНА НЕ ПОЛНОСТЬЮ ИЛИ С МАЛОЙ ТОЧНОСТЬЮ. ТИПИЧНОЙ ФОРМОЙ ОТКРЫТОЙ МОДЕЛИ ЯВЛЯЕТСЯ, К ПРИМЕРУ, ДЕРЕВО РЕШЕНИЙ.
- ВЫБОР РЕШЕНИЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ НА ОСНОВЕ УПРОЩЕННОЙ МОДЕЛИ РЕАЛЬНОСТИ (ОГРАНИЧЕННАЯ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ).
- РЕШЕНИЯ ПРИНИМАЮТСЯ В РАМКАХ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ГОРИЗОНТА ВОСПРИЯТИЯ ЛИЦА, ПРИНИМАЮЩЕГО РЕШЕНИЕ (ЛПР).
- ПОИСК АЛЬТЕРНАТИВ ОГРАНИЧИВАЕТСЯ ТОЛЬКО ИДЕНТИФИКАЦИЕЙ УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫХ АЛЬТЕРНАТИВ; ТОЛЬКО В ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ СЛУЧАЯХ ИЩУТ ОПТИМУМ.
- ПОВТОРНЫЕ НЕУСПЕШНЫЕ ПОПЫТКИ ДОСТИЧЬ УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ ВЕДУТ К СНИЖЕНИЮ УРОВНЯ ПРИТЯЗАНИЙ И, НАОБОРОТ, УСПЕХИ ВЕДУТ К ЕГО ПОВЫШЕНИЮ.

ПРИМЕРЫ МОДЕЛЕЙ РЕШЕНИЙ

Модель
приращений

Конфликтная
модель
решений

Политическая
модель
решений

Модель
организованно
й анархии

МОДЕЛЬ ПРИРАЩЕНИЙ

Модель была разработана для выработки политических решений.

В реальной жизни консенсус относительно главных целей между мощными группами лиц принимающих решения почти невозможен. Кроме того, почти невозможно однозначно оценить и последствия действий.

Согласие можно достичь только в отношении маленьких шагов и улучшений. Поэтому решающие политические изменения, даже если они кажутся очень нужными остаются вне обсуждения.

КОНФЛИКТНАЯ МОДЕЛЬ РЕШЕНИЙ

МОДЕЛЬ ИСХОДИТ ИЗ ТОГО, ЧТО СЕРЬЕЗНЫЕ РЕШЕНИЯ СВЯЗАНЫ С ТАКИМИ ЧУВСТВАМИ, КАК НЕНАВИСТЬ, СТРАХ, РЕВНОСТЬ, РАЗДРАЖЕНИЕ И, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, СО СТРЕССОМ.

ДОКАЗАНО, ЧТО ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЛИЦА, ПРИНИМАЮЩЕГО РЕШЕНИЯ, СТРЕСС ДОЛЖЕН БЫТЬ НА СРЕДНЕМ УРОВНЕ:

- ПРИ ОЧЕНЬ НИЗКОМ СТРЕССЕ ЛПР ПРЕНЕБРЕГАЕТ ПОИСКОМ ИНФОРМАЦИИ,
- ПРИ СЛИШКОМ СИЛЬНОМ СТРЕССЕ ЛПР ОТСТУПАЕТ ПЕРЕД ИЗДЕРЖКАМИ И ПРИНИМАЕТ ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ИЛИ ВОООЩЕ НЕ ПРИНИМАЕТ НИКАКОГО.

ОПТИМАЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ПОЛУЧАЕТСЯ, КОГДА НА ВСЕ НИЖЕСЛЕДУЮЩИЕ ВОПРОСЫ СЛЕДУЕТ ОТВЕТ «ДА», Т.Е. ИМЕЕТ МЕСТО СРЕДНИЙ СТРЕСС (VIGILANCE). В ЭТОМ СЛУЧАЕ ЛПР МОТИВИРОВАНО ТЩАТЕЛЬНО СОБРАТЬ И ПЕРЕРАБОТАТЬ НЕОБХОДИМУЮ ИНФОРМАЦИЮ.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РЕШЕНИЙ

Участниками политической системы являются все действующие лица организации, которые вовлечены в процесс целеполагания.

В связи с тем, что они имеют, как правило, различные интересы, они имеют и различные целевые ожидания, т.е. ставят различные требования к организации, что неизбежно ведет к конфликтам.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РЕШЕНИЙ

В МОДЕЛИ РАЗЛИЧАЮТ ДВА ВИДА ДЕЙСТВУЮЩИХ ЛИЦ:

- *ЯДРО*, К КОТОРОМУ ОТНОСИТСЯ ГРУППА ЛИЦ, КОТОРАЯ ПО ЗАКОНУ ИЛИ ПО ДОГОВОРУ ЛЕГИТИМИРОВАНА ОТВЕТСТВЕННО ОПРЕДЕЛЯТЬ ЦЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ (НАПРИМЕР, СОВЕТ ДИРЕКТОРОВ КОНЦЕНА);
- *ГРУППЫ-САТЕЛИТЫ*, КОТОРЫЕ ВЛИЯЮТ НА ПРОЦЕСС ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ (НАПРИМЕР, СОВЕТ ТРУДОВОГО КОЛЛЕКТИВА).

МОДЕЛЬ ОРГАНИЗОВАННОЙ АНАРХИИ

МОДЕЛЬ ОРГАНИЗОВАННОЙ АНАРХИИ БЫЛА РАЗРАБОТАНА НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ПРОЦЕССОВ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ВУЗАХ КАК ТИПИЧНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ АНАРХИЙ, КОТОРЫЕ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ:

- НЕСОВМЕСТИМЫМИ И НЕЧЕТКО ОПРЕДЕЛЕННЫМИ ЦЕЛЯМИ;
- НЕЯСНЫМИ/НЕЧЕТКИМИ ПРИЧИНАМИ ПРОБЛЕМ, ТЕХНОЛОГИЯМИ, УСЛОВИЯМИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ПОСЛЕДСТВИЯМИ ДЕЙСТВИЙ;
- НЕДОСТАТОЧНОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИЕЙ РАЗВИТИЯ ПРОШЛОГО;
- НЕЧЕТКОЙ КОМПЕТЕНЦИЕЙ И ОТСУТСТВИЕМ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ ЛИЦ, ПРИНИМАЮЩИХ РЕШЕНИЯ.

МОДЕЛИ ОРГАНИЗОВАННОЙ АНАРХИИ

В ОРГАНИЗОВАННЫХ АНАРХИЯХ ПРОЦЕСС ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ЧАСТО ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПО МОДЕЛИ «МУСОРНОЙ УРНЫ», В КОТОРУЮ СТЕКАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПОТОКИ:

ПРОБЛЕМЫ - ИНТЕРЕСЫ, ТРЕБОВАНИЯ И ПРЕТЕНЗИИ ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ (ПО ОТНОШЕНИЮ К ОРГАНИЗАЦИИ) ГРУПП;

РЕШЕНИЯ – ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПОТЕНЦИАЛ ВОЗМОЖНОСТЕЙ РЕШЕНИЯ (ИДЕИ, ТЕХНОЛОГИИ, ПРОДУКТЫ), КОТОРЫЕ РАЗВИВАЮТСЯ ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ;

ПОВОДЫ ДЛЯ РЕШЕНИЙ – СИТУАЦИЯ, В КОТОРЫХ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИНЯТЫ НЕКИЕ РЕШЕНИЯ;

УЧАСТНИКИ – ДЕЙСТВУЮЩИЕ ЛИЦА, КОТОРЫЕ ВНОСЯТ СВОЙ ВКЛАД В ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ И АЛЬТЕРНАТИВ ЕЕ РЕШЕНИЯ.

МОДЕЛИ ОРГАНИЗОВАННОЙ АНАРХИИ

ПРОЦЕСС РЕШЕНИЙ В МОДЕЛИ «МУСОРНОЙ УРНЫ», КАК ПРАВИЛО, ПРОИСХОДИТ В СЛЕДУЮЩИХ ФАЗАХ:

ФАЗА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ – ИДЕНТИФИЦИРУЮТСЯ ЧЕТЫРЕ ВЫШЕНАЗВАННЫХ ПОТОКА;

ФАЗА ПЕРЕГОВОРОВ – ПОИСК КОАЛИЦИЙ И ВЫТОРГОВЫВАНИЕ КОМПРОМИССНЫХ РЕШЕНИЙ;

ФАЗА УБЕЖДЕНИЯ – «ПРОДАЖА» КОМПРОМИССНОГО РЕШЕНИЯ МЕНЕЕ АКТИВНЫМ УЧАСТНИКАМ;

БЮРОКРАТИЧЕСКАЯ ФАЗА – КОНКРЕТИЗАЦИЯ (ОПЕРАЦИОНАЛИЗАЦИЯ) РЕШЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЕ ИХ УКАЗАНИЯМИ ПО ИСПОЛНЕНИЮ.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ТЕОРИЙ РЕШЕНИЙ

Признак	Рациональный выбор	Ограниченно-рациональный выбор	Модель приращений	Конфликтная модель	Политическая модель	Организованная анархия
ЛПР	одно ЛПР	несколько/ много ЛПР	несколько/ много ЛПР	индивидуум или группа	Несколько /много ЛПР	несколько/ много ЛПР
Цель	одна цель или непротиворечивая целеполагающая система	конфликтующие цели	отсутствие цели	нечеткие цели	весьма разные цели	весьма разные цели
Власть и контроль	централизованы	в значительной степени централизованы	в значительной степени централизованы	в значительной степени централизованы	децентрализованы, переменные коалиции	в значительной степени децентрализованы по комиссиям и индивидуумам
Основы принятия решений	максимизация пользы	удовлетворяющие решения	маргинальные изменения	тщательная обработка информации	борьба в ходе переговорного процесса	«мусорная урна»
Процесс принятия решений	рациональный и весьма упорядоченный	упорядоченный, рациональная технология процесса	рациональная технология процесса	конфликтный, создающий стресс	конфликтный, политический	совершенно неупорядоченный, управляемый случаем

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ДАФТ Р. МЕНЕДЖМЕНТ, 6-Е ИЗДАНИЕ. СПБ.: КЛАССИКА МВА. 2007. 864 С.
2. БРАСС А.А. ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА: КУРС ЛЕКЦИЙ. 2-Е ИЗД. МН.: РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР АКАДЕМИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, 2004. 317 С.
3. ЛУКИЧЕВА Л.И. УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ: УЧЕБНИК 3-Е ИЗД. М.: ОМЕГА-Л. 2008. 383 С.
4. ЛИФШИЦ А.С. УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ: УЧ. ПОСОБИЕ. М.: КНОРУС. 2009. 248 С.
5. МАЙЕРС Д. СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ. СПБ.: ПИТЕР. 1998. 688 С.
6. КРЕМЕНЬ М.А. ПСИХОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ: КУРС ЛЕКЦИЙ, ЧАСТЬ II. МН: АКАД. УПР. ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РЕСП. БЕЛАРУСЬ. 2005. 184 С.
7. СМОЛЬСКИЙ А.П. ДЕЛОВОЙ МЕНЕДЖМЕНТ. МН.: СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА. 2011. 304 С.

The background is a light gray gradient. In the top-left and bottom-right corners, there are several realistic water droplets of various sizes, rendered with soft shadows and highlights to give them a three-dimensional appearance. The text is centered in the middle of the page.

**Спасибо за
внимание**