

Федеральное государственное образовательное  
бюджетное учреждение высшего образования  
"Финансовый университет при. Правительстве  
Российской Федерации"

# Модели принятия решений в менеджменте

Студентка 1 курса группы М1-3 Бездецкая  
Софья Олеговна

Научный руководитель к.э.н., доцент  
Чемодановка Ольга Николаевна

# 1. Метод "Дерево решений"

**Определение:** Дерево принятия решений - это средство поддержки принятия решений при прогнозировании, широко применяющееся в статистике и анализе данных

## **Происхождение:**

Первые идеи создания деревьев решений восходят к работам Ховлен и Хант в конце 50-х годов XX века. Однако, основополагающей работой, давшей импульс для развития этого метода, явилась книга Ханта, Мэрина и Стоуна "Experiments in Induction", увидевшая свет в 1966

# Термины:

Название	Описание
Объект	Пример, шаблон, наблюдение
Ветвь (атрибут)	Признак, независимая переменная, свойство
Узел	Внутренний узел дерева, узел проверки
Лист	Конечный узел дерева, узел решения
Проверка	Условие в узле

# Пример :



# Общий алгоритм построения дерева решений

1. Определение атрибута  $Q$  и размещение его в корневой узел
2. Затем, для каждого значения атрибута  $i$  подбираем только те, где  $Q=i$
3. Далее, рекурсивно строим дерево принятия решений

# Область применения метода

## Классы:

1.

**Описание данных:** Деревья решений позволяют хранить информацию о данных в компактной форме, вместо них мы можем хранить дерево решений, которое содержит точное описание объектов

2.

**Классификация:** Деревья решений отлично справляются с задачами классификации, т.е. отнесения объектов к одному из заранее известных классов. Целевая переменная должна иметь дискретные значения

3.

**Регрессия:** Если целевая переменная имеет непрерывные значения, деревья решений позволяют установить зависимость целевой переменной от независимых(входных) переменных. Например, к этому классу относятся задачи численного прогнозирования (предсказания значений целевой переменной)

# Метод мозговой штурм

## Определение :

оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастических

## Происхождение:

Метод мозгового штурма был предложен в конце 30-ых годов кооперейтером Алексом Осборном

# Правила мозгового штурма:

1. Запрещается всякая критика идей, высказываемых во время проведения мозгового штурма
2. Свободный полет мыслей и поощрение самых «безумных» идей
3. Выдвижение как можно большего количества идей
4. Обязательная фиксация всех идей
5. Инкубация идей



# Типы проблем:

- ▶ Метод мозгового штурма позволяет решать любую проблему, решаемые методом имеющую несколько возможных вариантов решений. Проблемы, мозгового штурма имеющие только один ответ или ограниченное число возможных решений, не подходят для решения этим методом
- ▶ Необходимо также избегать решения слишком общих, абстрактных проблем
- ▶ Метод мозговой атаки можно с успехом использовать для сбора информации, а не идей, т. е. для выяснения источников или формирования вопросов анкеты.

Спасибо за внимание