

# Основы принятия решений

---

**Цель лекции:** содержательное  
введение в основы принятия  
решений и ситуационное  
моделирование систем.

Принятие решения - это выбор одного из множества рассматриваемых допустимых вариантов.

---

- *Классификация задач принятия решений проводится по различным признакам: степень определенности информации; использование эксперимента для получения информации; количество лиц, принимающих решения; содержание решений; направленность решений. Выбор решения - заключительный и наиболее ответственный этап процесса принятия решений. Выбор решения - заключительный и наиболее ответственный этап процесса принятия решений.*

**В зависимости от критерия эффективности, стратегий и факторов управления выбираются соответствующие методы оптимизации.**

---

- **методы линейного и динамического программирования**
- **методы теории массового обслуживания**
- **методы имитационного моделирования**
- **методы теории игр**
- **методы теории расписаний**
- **методы сетевого планирования и управления**
- **методы многокритериальной (векторной) оптимизации**

В моделях принятия решений используются различные процедуры. В частности, наиболее просты и эффективны следующие:

- методы математического программирования;
- методы кривых безразличия;
- многокритериального выбора альтернатив на основе четкого или же нечеткого отношения предпочтения;
- последовательной оценки и последующего исключения вариантов;
- многомерного ранжирования (шкалирования) объектов и другие.

Общая процедура принятия решений  
может состоять из следующих этапов:

---

- анализ проблемы и среды
- постановка задачи
- выбор (адаптация, разработка) метода решения задачи;
- выбор (адаптация, разработка) метода оценки решения;
- решение задачи
- анализ и интерпретация результатов.

Одним из эффективных механизмов принятия деловых решений (в проблемах инвестирования, выработки стратегии поведения, развития и т.д.) является использование ИСПР (просто СПР) - информационных систем поддержки решений (Decision Support Systems), сочетающих современные средства аналитической обработки и средства визуализации информации и технологии поддержки деятельности экспертной группы.

# СПР может работать в следующих режимах:

- проблемный мониторинг и актуализация информации (СМИ, органов власти, объектов управления и пр.) с целью текущего информирования и предупреждения о накапливающихся небольших негативных явлениях;
- планово-аналитический режим - плановое заслушивание и обсуждение аналитических докладов по проблемной ситуации с целью поддержки и принятия заслушиваемого решения по заранее фиксированному сценарию подачи, демонстрации материала для анализа "вширь" и "вглубь";
- чрезвычайный режим - оперативный мониторинг информации, принятие и контроль исполнения решений по непредвиденным, чрезвычайным проблемам с целью уменьшения негативных факторов, влияющих на обычное в таких ситуациях совмещение построения сценария, обсуждения и принятия решений.

---

Спасибо за внимание!