



*Направление подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»*

*Магистерская программа «Оптимизация развивающихся систем электроснабжения»*

*РПД Б1.О.05 «Теория принятия решений»*

Тема 5. Методы анализа проблемной ситуации и поиск решения в конфликтных ситуациях: Понятие игры как формализованной модели конфликтной ситуации. Классификация теоретико-игровых моделей. Парная антагонистическая игра. Матричное представление игры. Методы поиска решения для матричных игр. Игры с произвольной суммой (биматричные) игры и методы их решения. Игры с «природой» и методы их решения.

Тема 6. Многокритериальные задачи принятия решений. Понятие многокритериальной задачи принятия решений. Модели многокритериальных игр с упорядоченными исходами. Поиск решения при сравнимых и несравнимых (равнозначных) критериях. Методы на основе Парето-доминирования, свертки критериев и формирования обобщенного (универсального) критерия, методы уступок, градиентный (наибольшего приближения к желаемому результату) и другие.

Тема 7. Многокритериальные задачи принятия решений и методы рационального и иррационального поведения лиц, принимающих решение. Метод анализа иерархий. Рациональное и иррациональное поведение лиц, принимающих решения (ЛПР). Теория рационального поведения (теория ожидаемой полезности). Теория иррационального поведения ЛПР (теория субъективной ожидаемой полезности).

Тема 8. Методы коллективного принятия решений. Методы коллективного принятия решений в больших группах: системы голосования. Аксиоматическая теория Эрроу. Экспертные методы принятия решений. Специфика коллективного принятия решений в малых группах: методы на основе мозгового штурма, деловых (групповых) игр, дельфийский метод, разработка сценариев поиска решения.

Тема 9. Системы поддержки принятия решений. Понятие системы принятия (Decision making system) и системы поддержки принятия решений (Decision support system). Интеллектуальные системы поддержки принятия решений (ИСППР). Применение экспертных знаний. Основные источники научно-технической информации, включая Интернет-ресурсы, по системам принятия и поддержки принятия решений.

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2026*

*Образовательный стандарт ВО МЭИ от 20.12.2023*