

Университет Дмитрия Пожарского

**Программа дисциплины**

**«Разработка правил экономического взаимодействия**

**(Auctions  & mechanism  design)»**

Курс начинается с обоснования того, что многие правила, по которым

взаимодействуют люди на самом деле рукотворны и могут быть изменены,

как к лучшему, так и наоборот. Ключевая метафора этой дисциплины в

том, что после того, как построен мост, может выясниться, что

устройство потоков грузов изменилось так, что нужен новый мост, ещё

более широкий. В качестве основного материала курса используются две

ключевых "истории успеха" - разработка правил аукционов и механизмов

распределения студентов по ВУЗам. Обще-теоретические вопросы

затрагиваются по мере необходимости.

1.     Зачем нужно менять естественные правила игры? Примеры неудач

естественных механизмов: производство общественных благ, выборы с

тремя кандидатами, хаос при зачислении в ВУЗы.

2.     Принцип добровольности действия (incentive compatibility) как

ключевое понятие, реализация правил коллективного выбора.

3.     Различные способы технической реализации принципа добровольного

действия. Устойчивость к стратегическим действиям

(неманипулируемость). Теорема Гиббарда-Саттертуэйта. Квазилейные

предпочтения. Механизмы Викри-Кларка-Гровса.

4.     Реализация равновесием Нэша и его уточнениями. Динамические

механизмы. Примеры.

5.     Паросочетания. Механизм отложенного принятия. Успехи и

сложности практического применения.

6.     Обмен почками. Как теория игр спасает жизни.

7.     Аукционы против свободного рынка. Чем грозит потеря

эффективности при торговле. Техника исследования непрерывных Байесовых

игр. Аукционы на право добычи полезных ископаемых, на право

использования частот сотовой связи, аукционы при продаже

электроэнергии – успехи и сложности практического применения теории.