

# Теория аукционов и дизайн механизмов

**Лектор:** Татул Айрапетян, Stanford GSB PhD Student

**Описание курса:** Теория аукционов является одной из наиболее прикладных ответвлений микроэкономической теории. Аукционы с точки зрения экономики – определённый тип механизма, с помощью которого продавец хочет распределить объект (или множество объектов) покупателю (или многим покупателям). Исследование аукционов положило начало более широкой сфере исследований, именуемых дизайном механизмов. Простыми словами, "механизм" – это правила игры, установленные для достижения дизайнером той или иной цели (к примеру, максимизация прибыли продавца или "честность" распределения объектов). В данном курсе будут описаны достижения в исследовании основных типов аукционов, а также сформулированы базовые понятия и определения в теории дизайна механизмов. Кроме того, будут рассказаны избранные современные исследования новых типов аукционов и новых понятий в теории дизайна механизмов.

**Пререквизиты:** Микроэкономика, теория игр (игры с неполной информацией, равновесие Байеса-Нэша), дифференциальные уравнения (не обязательно, но может помочь в понимании технической части).

## Литература:

1. William Vickrey (1961), "Counterspeculation, Auctions, and Competitive Sealed Tenders", *Journal of Finance*, XVI, 8-37.
2. Krishna V. (2009), "Auction theory" – Academic press
3. Roger B. Myerson (1981), "Optimal Auction Design", *Mathematics of Operations Research*, 6 (1), February 58-73.
4. Milgrom P. R. Putting auction theory to work. – Cambridge University Press, 2004.
5. Robert G. Hansen (1985) , "Auctions with Contingent Payments", *American Economic Review*, 75 (4) (September, pp. 862-865.)
6. DeMarzo, P., Kremer, I. and Skrzypacz, A. (2005), "Bidding with Securities: Auctions and Security Design," *American Economic Review* 95 (4) September, 936 – 959.
7. Benjamin Edelman, Michael Ostrovsky, and Michael Schwarz (2007) "Internet Advertising and the Generalized Second Price Auction: Selling Billions of Dollars Worth of Keywords," *American Economic Review*, v. 97(1), March, pp. 242-259.
8. Benjamin Edelman, Michael Ostrovsky, (2007) Strategic Bidder Behavior in Sponsored Search Auctions, *Decision Support Systems*, v. 43(1), February, pp. 192-198.

## Примерное расписание:

<b>Лекция</b>	<b>Материал</b>
Лекция 1	Введение. Типы аукционов. Аукционы с независимыми и одинаково распределёнными оценками (IPV). Равновесие в аукционах первой и второй цены. Принцип эквивалентности дохода. Резервные цены.
Лекция 2	Введение в дизайн механизмов. Оптимальные аукционы. Свойства механизмов (индивидуальная рациональность, совместимость по стимулам, эффективность).
Лекция 3	Ослабления основных предпосылок в базовых аукционах. Принцип связанности. Аффiliation. Условные платежи. Неприятие риска.
Лекция 4	Избранные современные исследования. Рекламные аукционы. (Не)эквивалентность различных типов аукционов.