Здравствуйте, меня зовут Шапошникова Айталина, группа НПИбд-02-18 и тема моего доклада «Аукцион второй цены».

Слайд

Введение. Аукцио́н — публичная продажа товаров, ценных бумаг, имущества предприятий, произведений искусства, и других объектов, которая производится по заранее установленным правилам аукциона. Общим для всех аукционов принципом является принцип состязательности между потенциальными покупателями. В процессе состязания между покупателями за право приобрести товар выявляется победитель аукциона. Победителем аукциона признаётся лицо, выигравшее аукцион в соответствии с его правилами. В этом случае объект приобретается победителем аукциона.

Слайд

Итак, модель аукциона. Участники:

* n участников;
* Внутренние оценки: v1, v2, ..., vn;
* Внутренние оценки - реализации случайных величин с одним и тем же распределением;
* Внутренние оценки не зависят друг от друга.

Слайд

Поведение участников зависит от правил игры и ожиданий относительно конкурентов. Каждый участник выбирает ставку, которая максимизирует его ожидаемую прибыль:

P - правило определения цены;

b1, b2, ..., bn - ставки всех участников аукциона.

Вероятность выигрыша и ожидаемая цена зависят от представлений участника под номером i о своих конкурентах.

Слайд

Аукцион второй цены (Second-Price auction) – аукцион, в котором победителем считается участник, предложивший наивысшую ставку (bid), но заплатить он должен вторую максимальную, то есть цену ближайшего конкурента + 1 цент (заранее определенная надбавка).

В классическом виде Second-Price auction придумал экономист Уильям Викри (William Vickrey), получивший за него Нобелевскую премию в 1996 г. Выгоду от проведения аукционов такого типа имеют и участники и проводящая сторона: участники определяют настоящую ценность лота для себя и называют именно ее, без искусственного завышения. Организаторы оказываются в плюсе, так как участники в итоге делают более высокие ставки, чем при аукционе первой цены. Данная модель позволяет проводить аукционы очень быстро, поэтому широко используется в онлайне, в частности, при продаже поисковой рекламы.

Слайд

Аукцион Викри. Редко применяется на практике, но обладает замечательными свойствами. Аукцион Викри = закрытый аукцион второй цены.

* Покупатели подают ставки в закрытых конвертах;
* Ставки подаются один раз;
* Побеждает участник, предложивший максимальную ставку;
* Победитель платит цену равную “следующей”, второй по величине, ставке.

Слайд

Участник выигрывает аукцион, если его ставка оказалась максимальной - но платит “вторую” цену. Прибыль участника i:

если bi − максимальная предложенная ставка,

0, во всех остальных случаях.

Замечательное свойство аукциона Викри: в равновесии участники называют ставки равные их “внутренним оценкам”.

Слайд

Что произойдет, если участник назовет ставку большую или меньшую, чем его внутрення оценка?

* Величина прибыли не зависит от ставки;
* Чем больше ставка - тем больше вероятность выигрыша;
* Если ставка выше, чем внутренняя оценка - есть вероятность, что цена, которую придется заплатить тоже выше внутренней оценки =⇒прибыль будет отрицательной;
* Если ставка ниже, чем внутрення оценка - величина прибыли не меняется, но вероятность получить ее уменьшается.

Слайд

Вот мои источники.

Слайд

В заключении хочу суммировать информацию:

* Четыре основных типа аукционов:
* Два открытых: Английский и Голландский;
* Два закрытых: Викри и первой цены;
* Два стратегически эквивалентных: Голландский и закрытый аукцион первой цены;
* Два слабо эквивалентных: Английский и аукцион Викри.
* Ожидаемый доход аукциониста во всех четырех - одинаковый.