

Филатов А.Ю., Авдеева Д.В.

Владивосток, ДВФУ

alexander.filatov@gmail.com, diana.chalbach@mail.ru

АУКЦИОН МЕСТ ДОСТУПА В ЗАПОВЕДНИКАХ: ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Работа, инициированная представителями Кроноцкого заповедника, посвящена разработке эффективного механизма взаимодействия заповедников с туроператорами, который позволяет находить финансирование для приоритетных проектов, а также привлекать на рынок новых участников и создавать новые туристические продукты для потенциальных клиентов.

Действующая схема жесткого распределения мест доступа среди избранных фирм не позволяет гибко реагировать на изменения рынка, препятствует входу новичков, не дает раскрыть потенциал экологического и познавательного туризма. В частности, за последние 5 лет число турфирм, являющихся потенциальными партнерами Кроноцкого заповедника, выросло с 15 до 36. Однако большинство новичков не могут войти на рынок, в связи с тем, что все существующие места показа выкуплены до 2021 года, и прозрачных способов их перераспределения на данный момент не существует.

Авторами предлагается новый построенный на схеме аукциона дизайн взаимодействия заповедников с туроператорами, позволяющий снизить барьеры входа, экономически эффективно перераспределять квоты, а также получить финансирование на актуальные исследования заповедника и создание новых туристических продуктов.

Начнем с последних. Обычно у заповедников есть портфель туристических, природоохранных и научных проектов. При этом государственного финансирования не хватает. Предлагаемый дизайн позволяет заповеднику получать финансирование от туроператоров, причем даже на проекты, не представляющие коммерческой ценности, поскольку фирма, финансирующая проект, становится партнером заповедника и получает на свой «виртуальный счет» всю переведенную сумму. Эти средства она тратит на получение квот на маршрутах с высоким спросом.

Заповедник предлагает часть разрешений (в перспективе – 100%) распределять через аукцион. Туроператоры, желающие войти на рынок или увеличить количество имеющихся разрешений, оставляют заявки в формате (p, q) – указывая, по какой цене они готовы обслужить какое количество туристов. Фактически этими заявками они задают свою функцию спроса. Количество заявок не ограничивается. После истечения срока экспирации, посредством аукциона осуществляется распределение квот.

Среди важных свойств аукциона [1,2], определивших его выбор в качестве предложенного механизма) является возможность работы с «тонкими рынками», в том числе с эксклюзивными предложениями (часто лот

на аукционе является уникальным), а также то, что аукцион формирует цену – в частности, он позволяет определить истинную ценность разрешений и узнать, какую сумму готовы заплатить туроператоры за туристическую деятельность в заповеднике.

В то же время, нерациональное поведение экономических агентов во время аукциона (связанное, в том числе, с непривычным для турфирм форматом) может нивелировать общественный выигрыш от его внедрения. Поэтому в течение мая-июня 2019 года была проведена пилотная серия экспериментов с участием как студентов-экономистов, так и представителей туристического бизнеса, приехавших на международный туристский форум в ДВФУ), призванных оценить глубину возникающей неэффективности.

Эксперимент заключался в следующем: каждому из 9 его участников, имитирующих представителей туроператоров, на вход подавались индивидуальная функция спроса (в формате 10 точек «ретроспективных продаж») с определенным случайным отклонением. Имитировались фирмы разного размера с высоким или низким, элитным или массовым спросом. На основе полученной информации участники подавали заявки. Далее человекопосещения разыгрывались на аукционе, и каждый из участников, получивших положительное число мест, должен был на втором этапе указать отпускную цену тура.

Сравнивались 4 варианта – нормативное распределение мест, реально реализовавшийся аукцион со всей его неэффективностью, вариант с оптимальным поведением участников аукциона на фазе установления цен и полностью оптимальное поведение.

В табл.1-3 агрегируем информацию о прибылях разных взаимодействующих сторон по итогам 3 экспериментов. Видим, что даже туроператоры в совокупности могут выиграть в результате более эффективного перераспределения квот. При этом доходы заповедника возрастают куда более существенно. А значит, общество гарантированно выигрывает от реализации данного механизма.

Заметим при этом, что практическая реализация аукциона может быть разной. На одном из экспериментов, проведенных среди студентов, цена отсечения составила всего 2500 руб. (табл.2). А представители туристического бизнеса, попытавшиеся сэкономить, получили все квоты по минимальной из указанных цен – всего по 1 руб. (табл.3).

Таблица 1

Сопоставление разных моделей по полученным прибылям. Эксперимент 1

	Туропер.	Заповед.	Сумма
Аукцион, оптимальное поведение	7273	5506	12779
Аукцион, оптимальное ценообразование	4342	7000	11342
Аукцион, реальное поведение	3173	7000	10173
Отсутствие аукциона, оптим. ценообраз.	6561	0	6561

Таблица 2

Сопоставление разных моделей по полученным прибылям. Эксперимент 2

	Туропер.	Заповед.	Сумма
Аукцион, оптимальное поведение	7273	5506	12779
Аукцион, оптимальное ценообразование	6282	2500	8782
Аукцион, реальное поведение	5226	2500	7726
Отсутствие аукциона, оптим. ценообраз.	6561	0	6561

Таблица 3

Сопоставление разных моделей по полученным прибылям. Эксперимент 3

	Туропер.	Заповед.	Сумма
Аукцион, оптимальное поведение	7273	5506	12779
Аукцион, оптимальное ценообразование	8714	1	8715
Аукцион, реальное поведение	7306	1	7307
Отсутствие аукциона, оптим. ценообраз.	6561	0	6561

Следует отметить, что, ведя себя нерационально в процессе третьего эксперимента, туроператоры могли увеличить свои прибыли с 7 млн 273 тыс.руб. до 8 млн 714 тыс.руб. Неточное поведение на второй стадии уменьшило прибыли до 7 млн 306 тыс.руб., однако даже эта величина превосходила исходный индивидуально рациональный уровень. В этом коренное отличие кооперативного оптимума от равновесия. Сложившаяся ситуация равновесием не является – крупные фирмы могли существенно увеличить свою долю на рынке, указав в заявке цену всего в 2 руб., и именно таким было желание большинства участников эксперимента после объявления итогов аукциона.

С высокой вероятностью при новом аукционе оставшиеся туроператоры не захотят повторять своих ошибок и терять рынок. Следовательно, после достаточно быстрого обучения с использованием демонстрационной версии системы подобные исходы становятся практически невозможными. Скорее всего поведение окажется близко к оптимальному. Хотя, справедливости ради, заметим, что даже реализовавшаяся неравновесная ситуация, в которой заповедник не получает практически ничего, благодаря перераспределению квот оказывается эффективнее нормативного распределения человекопосещений, по сути реализующегося в настоящее время.

Список использованной литературы:

1. Krishna V. Auction theory. – Academic press, 2009.
2. Hendricks K., Porter R. An empirical perspective on auctions // Handbook of Industrial Organization. – 2007. – Т.3. – С.2073–2143.