

# Блокчейн-торговля по теории игр

## Интернет-торговля

Товар может продаваться через интернет по следующей схеме:

1. При продаже товара у продавца и клиента замораживается депозит. У продавца 0,5 от суммы товара, а у покупателя 1,5 от суммы товара (т.е. всего 2-х кратная сумма).
2. При получении товара, покупатель отправляет транзакцию - товар получен. Ему возвращается 0.5 суммы, а продавцу 1,5 части суммы (оплата за товар + возврат 0,5 депозита)
3. Если покупатель не сообщает в блокчейн такую информацию, то оба лишаются средств: продавец 0,5 суммы + стоимость товара (если он его отправлял), покупатель 1,5 суммы денег (или за минусом стоимости товара - если товар все же получил). Таким образом покупателю и продавцу выгодно быть честным - отправить товар и подтвердить получение товара.

Таблица выигрышей продавца и покупателя по теории игр:

|                      | Покупатель сказал, что получил | Покупатель сказал, что не получил |
|----------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Продавец отправил    | 0 и 0                          | -1,5 и -0,5                       |
| Продавец не отправил | 1 и -1                         | -0,5 и -1,5                       |

Таблица составлена в предположении, что нет третьих сил, т.е. если он был отправлен, то он точно дошел до покупателя.

### Примечание:

Тут еще нужно продумать над эффективной психологической суммой штрафа за обман. В данном примере он равен 0,5 суммы. Но возможно ее нужно снизить до 0.1. Так что если покупатель не получил, он лишается 1,1 суммы и это не слишком сильно отличается от величины 1,0 - он в гневе и готов пожертвовать 0,1 суммы, чтобы наказать недобросовестного продавца. А если он получил, то у него хорошее настроение и он хочет вернуть 0,1 суммы своего депозита.

Ещё нужно предусмотреть вариант отказ от сделки по взаимному согласию сторон (а также другие варианты).

### Применение:

Интернет-магазины: <http://dappsgate.com/dapp/35>

Электронные доски объявлений