

1. На примере игры «Перекресток» из лекции 17 проверьте насколько выгодно игрокам следовать рекомендациям посредника. Коррелированная стратегия с равными шансами (по 1/3) выбирает ситуации (М,м), (М,в) и (В,м).
2. Пусть  $S_i^*(\cdot)$  - равновесные стратегии в игре  $G(\xi)$  со случайной величиной  $\xi \in \Delta(x_i \mathcal{E}_i)$ . Рассмотрим тогда отображение  $s^*: \mathcal{E}_N \rightarrow S$ , перенесем с его помощью вероятностную меру с  $\mathcal{E}_N$  на  $S$  и обозначим маргинал как  $\mu$ .  
Покажите, что при этом получится коррелированное равновесие.
3. Две радиостанции АЛЬФА-радио и БЕТА-радио должны выбрать формат вещания из 3-х возможных: музыка, спорт, или новости. Аудитория этих форматов — соотв. 50%, 30% и 20%. Если радиостанции выберут одинаковый формат, то соотв. аудитория разделится между станциями. Если будут выбраны разные форматы, каждая станция получит всю аудиторию, выбранного ею формата. Выигрыши (доходы) станций пропорциональны их аудитории. Нужно найти коррелированное равновесие, для которого максимален минимальный из выигрышей станций.