

УДК 343.9

С.Г. ОЛКОВ,
доктор юридических наук, профессор

*Научно-исследовательский институт Аналитического моделирования в
юриспруденции Тюменского государственного нефтегазового университета –
Тюменского научного центра Сибирского отделения РАН*

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЧАСТОТ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРЕСТУПНОГО ПОВЕДЕНИЯ

*В статье представлены юридико-математические модели частот рационального преступного поведения
взяточполучателей в зависимости от изменения строгости уголовного закона и вероятности изобличения.*

В отдельных публикациях по уголовному праву и криминологии, публичных выступлениях некоторых правоведов¹ иногда отмечается, что усиление уголовной ответственности за те или иные уголовно-наказуемые деяния принципиально не влияет на поведение преступников. Мол, вор-карманник в средние века воровал в толпе, в то время как его собрата за аналогичные деяния вешали прилюдно на виселице. Взяточник в петровские времена, когда усиливалось уголовное наказание за подобное поведение, дескать, только повышал цену и продолжал брать с той же или еще большей интенсивностью. Отсюда напрашивается очевидный вывод, что усиление уголовной ответственности никак не способствует сдерживанию определенного нежелательного поведения. Подобные утверждения не лишены смысла, но ошибочны, поскольку не согласуются с экономической теорией, отвечающей реальному положению дел. Ее суть заключается в том, что многие виды преступного поведения являются рациональными по своей природе, а, следовательно, чувствительными к такому фактору, как внешняя угроза. Относительно рациональный преступник, таким образом, чем-

то схож с рациональным потребителем или производителем, действующим в условиях рынка. Под усилением уголовной ответственности в данном исследовании мы подразумеваем произведение величины наказания на вероятность поимки, изобличения и осуждения преступника:

$$\Xi = \Theta \cdot P,$$

где Ξ – ожидаемое наказание, Θ – строгость наказания, например, в годах лишения свободы или в сумме штрафа (руб.), P – вероятность поимки, изобличения и осуждения преступника.

Поясним формулу примером. Так, максимальное уголовное наказание за кражу без квалифицирующих обстоятельств по ч. 1 ст. 158 УК РФ составляет лишение свободы на срок 2 года. Статистическую вероятность поимки и осуждения вора по ч. 1 ст. 158 УК РФ можно рассчитать, например, по простой формуле m/N , где m – число осужденных по данной статье (ч. 1 ст. 158 УК РФ) лиц, за вычетом осужденных за одно и то же преступление (соучастники), N – число совершенных преступлений данного вида. Нужно признать, что кражи обычно совершаются в условиях неочевидности (тайное похищение чужого имущества) и раскрываются, как правило, по схеме «от преступления к преступнику»², что обеспечивает низкую ве-

¹ Наша задача заключается не в том, чтобы критиковать конкретных носителей определенных представлений, а в том, чтобы попытаться выяснить существо вопроса.

² Гораздо реже по схеме «от преступника к преступлению».

роятность поимки преступника. Осуждение же за кражу будет связано с полноценной реализацией норм уголовно-процессуального закона, что еще в большей мере снизит вероятность осуждения преступника, то есть вероятность поимки преступника всегда выше, чем вероятность осуждения, и мы взяли в качестве основной вероятность осуждения, поскольку она ниже, чем вероятность поимки. Так, карманных воров (судят по п. «г» ч. 2 ст. 158 УК РФ) до сих пор ловят с поличным потому, что в противном случае не могут доказать их виновность в совершении данного преступления. Простая поимка такого вора, когда он «сбросил» кошелек, обычно бесполезна, и он уходит от ответственности. Кроме того, число зарегистрированных краж значительно ниже числа совершенных, поскольку кражи – это одно из самых латентных преступлений, хотя, естественно, коэффициент латентности этих преступлений, впрочем, как и любых других, есть переменная величина, меняющаяся под воздействием различных пространственно-временных и детерминирующих обстоятельств. Примем, что на данной территории в данное время вероятность осуждения вора по ч. 1 ст. 158 УК РФ составляет 0,01, то есть из ста воров ловят и осуждают на срок до 2 лет лишения свободы только одного. Тогда $\Xi = 2 \times 0,01 = 0,02$ года лишения свободы. Для потенциального вора это означает, что воровать можно, если доход будет превышать вероятные убытки – ожидаемое наказание, оцененное в рублях. Для расчета суммы ожидаемого наказания в рублях обычно используют понятие альтернативной стоимости, то есть рассчитывают сумму доходов, которые мог бы получить осужденный, находясь на свободе. Для нашего примера речь идет о возможных заработках потенциального вора на свободе в течение недели ($360 \times 0,02 = 7,2$ суток). Если в течение недели на свободе потенциальный вор заработал бы 1000 рублей, то сумма кражи, превышающая 1000 рублей, будет оправдывать надежды потенциального вора. То есть ему экономически целесообразно совершать кражу, если сумма похищаемого имущества превышает одну тысячу рублей. Многие

люди не совершают краж потому, что считают данный тип поведения неприемлемым для себя по этическим соображениям. И при прочих равных обстоятельствах этот фактор нужно вводить в модель, но таких замечательных людей мы во внимание пока не принимаем.

Вышеприведенные рассуждения и ограничения позволяют нам перейти к *построению простых математических моделей влияния ожидаемого наказания на частоты совершаемых преступных деяний* (выделено авт.). Возьмем такое преступление, как получение взятки (ст. 290 УК РФ), и предположим, что величина ожидаемого наказания за данное преступление возрастает либо за счет Θ – строгости наказания, либо за счет P – вероятности поимки, изобличения и осуждения преступника (либо за счет того и другого одновременно). Спрашивается, как будут «вести себя» частоты получения взяток взятополучателями? Не изменятся ли? А если да, то уменьшатся или возрастут? Взяткодателей и посредников пока оставим в стороне, чтобы обеспечить относительную чистоту модели.

Предположим, что «взятка» – «нормальная услуга» в экономическом смысле этого слова. Для простоты примем линейные функции спроса и предложения на услуги взятополучателей: $q_D = a_D - b_D p$, где q_D – функция спроса на услуги взятополучателей; a_D – количество запрашиваемых услуг при нулевой цене; b_D – параметр, показывающий скорость изменения функции при изменении независимой переменной на единицу измерения. Другими словами, он показывает, на сколько единиц в абсолютном выражении уменьшается или возрастает спрос (в штуках) при увеличении или уменьшении цены (p , руб.). Функция предложения услуг взятополучателей для нашего примера: $q_S = a_S + b_S p$, где q_S – функция предложения услуг взятополучателей; a_S – количество предлагаемых услуг при нулевой цене, то есть число услуг такого рода оказываемых бесплатно; b_S – параметр (первая производная, показывающая, на сколько в абсолютном выражении изменится количество оказываемых

услуг (в штуках) при изменении цены на единицу измерения (1 руб.).

Равновесная (справедливая) цена услуги взятополучателя – $p_{\text{равн.}}$ достигается в точке пересечения кривых спроса и предложения на данный вид услуг: $p_{\text{равн.}} = q_s = q_d$ и определяется координатами $(p_{\text{равн.}}; q_{\text{равн.}})$. Равновесие в случае линейных кривых спроса и предложения находится простым решением уравнения:

$$p_{\text{равн.}} = q_s = q_d = a_d - b_d p = a_s + b_s p = \frac{a_d - a_s}{b_s + b_d}.$$

Отсюда равновесное количество спроса

$$\text{равно: } q_d = a_d - b_d p = a_d - b_d \cdot \left(\frac{a_d - a_s}{b_s + b_d} \right) = \frac{a_d b_s + b_d a_s}{b_s + b_d}.$$

Очевидно, что с ростом величины ожидаемого наказания, закладываемого в цену услуги, предоставляемой взятополучателем, события должны разворачиваться следующим образом:

1) предложение услуг взятополучателями должно уменьшиться соразмерно величине ожидаемого наказания на величину

$$\Delta q_1 = q_{\text{равн.}} - q_1,$$

где q_1 – количество услуг взятополучателей, представляемых с учетом повышения ожидаемого наказания.

При этом на прежней кривой предложения точка опустится вниз до координат (p_1, q_1) , так как $\Delta p_1 = p_{\text{равн.}} - p_1$, а на прежней кривой спроса точка от равновесного состояния переместится вверх до

точки с координатами $(p_1, q_2) \Delta q_2 = q_{\text{равн.}} + q_2$.

2) Ясно, что $q_2 \gg q_1$ – спрос значительно превышает предложение. Уже это обстоятельство должно изменить положение кривой предложения, то есть привести к сдвигам и вращению функции предложения – изменению параметров этой функций. Очевидно, что новая равновесная цена на услуги взятополучателей должна сместиться вправо от точки цены прежнего равновесия $\Delta p_2 = p_{\text{равн.}} + p_2$, что на начальных, исходных функциях отразится точками $(p_2; q_3)$ на кривой спроса и $(p_2; q_4)$ на кривой предложения.

3) По всей видимости, новое равновесие должно сместиться вниз относительно прежнего:

$$(p_{\text{равн.0}}; q_{\text{равн.0}}) > (p_{\text{равн.1}}; q_{\text{равн.1}}).$$

Следовательно, кривая предложения от исходного должна опуститься вниз (параллельный перенос) ближе к оси абсцисс (уменьшается свободный член a_s , то есть $a_{s1} > a_s$), а также должен уменьшиться и угол наклона функции предложения: $b_{s1} > b_s$, и точка равновесия опускается еще ниже. Следовательно,

$$\Delta p_3 = p_{\text{равн.}} + p_2 + p_3, \quad \Delta q_3 = q_{\text{равн.}} - q_3.$$

Покажем это на графике (рис. 1).

Из графика видно, что точки пересечения кривых спроса и предложения опускаются вниз – сначала за счет параллельного переноса кривой предложения (уменьшился свободный член в функции предложения), а потом – за счет уменьшения угла наклона этой функции (вращение к оси абсцисс), то есть при повышении величины ожидаемого наказания изменяется

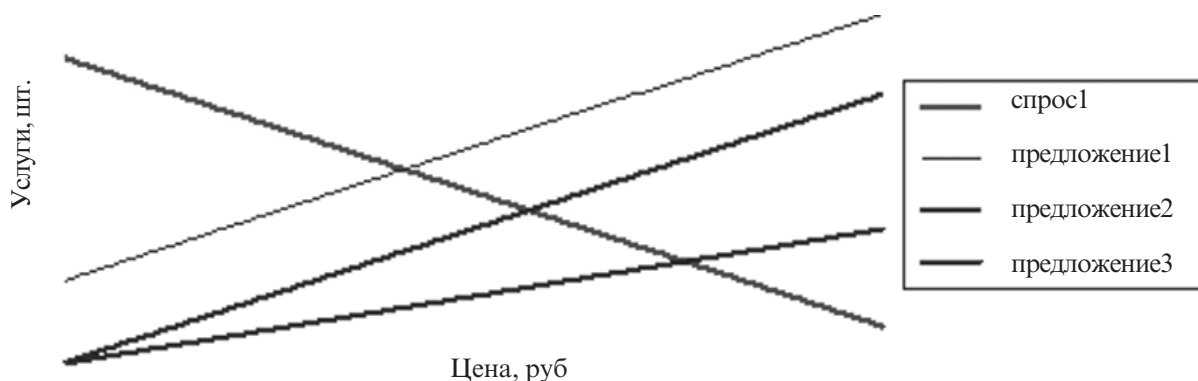


Рис 1. Изменение спроса и предложения при повышении ожидаемой величины наказания

функция предложения услуг взятополучателей и точка равновесия смещается вниз и вправо, что влечет также уменьшение спроса на услуги взятополучателей со стороны потенциальных взятодателей при сохранении функции спроса на данный вид услуг без изменения. Если же величина ожидаемого наказания возрастет и для взятодателей, то произойдет изменение положения функции спроса, что приведет к соответствующему смещению точки равновесия вверх или вниз, влево или вправо в зависимости от того, как изменится величина ожидаемого наказания, влияющая на цену услуги «взятка».

Таким образом, утверждение о том, что усиление уголовного наказания или повышение вероятности поимки преступника не влияют на частоты взяточничества, является, конечно, ошибочным, хотя содержит в себе элемент истины, указывающий на то, что взяточничество все-таки остается. Но оно бы исчезло даже в

условиях ненаучной морали общества, если бы вероятность осуждения взятополучателя и взятодателя была равной единице. В таком случае взятка, равно как и любое другое рациональное (!) преступление³, потеряло бы свою привлекательность. Однако в условиях ненаучной морали общества появился бы очередной заместитель социально-негативного свойства, восполняющий утрату прежнего. Так, если бы чиновники перестали брать взятки в современных условиях организации общественной и хозяйственной жизни, то непременно замедлились бы процессы хозяйственной активности, повысилась конкуренция между хозяйствующими субъектами, усилилось давление на государство (чиновников) со стороны общества, повышающее для них угрозы и делающее взяточничество все более ценным, менее наказуемым и уловимым.

В редакцию материал поступил 05.02.07.

³ Для объяснения частот иррациональных преступлений данная модель непригодна.