



Lomonosov Moscow State University

Moscow, Russian Federation

<http://www.econ.msu.ru>

Preprint series of the economic department 0004/2025_RUS

Григорий Владимирович Калягин

Принцип предельного сдерживания в экономической теории
преступления и наказания

The principle of marginal deterrence in the economic theory of crime
and punishment

Аннотация

Эта статья посвящена анализу одного из ключевых принципов оптимального правоприменения в экономической теории преступления и наказания – принципа предельного сдерживания. Несмотря на важность предельного сдерживания для организации эффективной борьбы с преступностью, консенсусного понимания его нет даже на теоретическом уровне, что делает затруднительной эмпирическую проверку эффективности предельного сдерживания. Здесь мы подробно рассматриваем альтернативные подходы исследователей к пониманию данного принципа, а также влияние, которое оказывает различное его понимание на оптимальную политику общественного правоприменения и сдерживания преступности. Также в данной статье мы предлагаем оригинальную модель предельного сдерживания, заполняющую заметную теоретическую лакуну: преступления между которыми выбирает потенциальный правонарушитель в нашей модели отличаются друг от друга не доходами, которые они могут ему принести, а вероятностью для него избежать наказания. Основной вывод: тяжесть наказания за преступление, вероятность разоблачения которого выше, при общем правоприменении, не только имеет внутренний оптимум, но и, скорее всего, этот оптимум будет ниже традиционного для случаев, когда он существует, решения, при котором оптимальная тяжесть наказания равна размеру причиненного обществу правонарушением ущерба, деленному на вероятность наказания. Это результат сохраняется в том числе для случаев, когда общественный ущерб от преступления с меньшей вероятностью разоблачения и наказания преступника не превышает аналогичного ущерба для альтернативного преступления, характеризующегося большей вероятностью разоблачения.

Ключевые слова: преступление, сдерживание, предельное сдерживание, общее правоприменение, оптимальные санкции

Abstract

This article is devoted to the analysis of one of the key principles of optimal law enforcement in the economic theory of crime and punishment – the principle of marginal deterrence. Despite the importance of marginal deterrence for organizing an effective fight against crime, there is no consensus understanding of it even at the theoretical level, which makes it difficult to empirically test the effectiveness of marginal deterrence. Here we consider in detail alternative approaches of researchers to understanding this principle, as well as the impact that different understandings have on the optimal policy of public law enforcement and crime deterrence. In this article, we also propose an original model of marginal deterrence that fills a noticeable theoretical gap: the crimes between which a potential offender chooses in our model differ from each other not in the income they can bring him, but in the probability for him to avoid punishment. The main conclusion: the severity of punishment for a crime with a higher probability of detection, in general law enforcement, not only has an internal optimum, but most likely this optimum will be lower than the traditional solution for cases where it exists, in which the optimal severity of punishment is equal to the amount of damage caused to society by the offense, divided by the probability of punishment. This result also holds for cases where the social damage from a crime with a lower probability of detection and punishment of the offender does not exceed the similar damage for an alternative crime characterized by a higher probability of detection.

Keywords: crime, deterrence, marginal deterrence, general enforcement, optimal sanctions

JEL: K14, K42

1. Введение. Понятие предельного сдерживания

Понятие предельного сдерживания (*marginal deterrence*) является одним из ключевых не только для экономической теории сдерживания преступности, но и для всей экономики преступления и наказания. Более того, логика предельного сдерживания вполне может быть универсализирована и успешно применяться едва ли не к любым случаям, когда одному актору необходимо создать эффективные (с его точки зрения) стимулы для другого. В этом смысле идея предельного сдерживания очень близка к идее эффективной настройки стимулов для решения проблемы морального риска в отношениях принципала и агента (см., в частности: Laffont and Martimort, 2009, ch. 4-5). Хотя, как мы увидим ниже, практически полная аналогия с моделями такого типа появляется в теории предельного сдерживания в случаях, когда результат деятельности правонарушителя для общества – то есть общественный ущерб от совершенного им преступления – включает в себя стохастический элемент. Точно также, как в классической теории морального риска агент имеет возможность для скрытых действий (или, как частный случай, для отлынивания) только тогда, когда результат его действий не детерминирован: он, с некоторой ненулевой вероятностью может получить положительный, удовлетворяющий принципала результат даже при отлынивании.

Удивительно, однако, что при этом в литературе на данный момент отсутствует консенсус по вопросу сколько-нибудь точного определения этого важнейшего понятия. Здесь мы рассмотрим альтернативные подходы к пониманию предельного сдерживания и постараемся восполнить достаточно серьезный, на наш взгляд, пробел данной концепции.

Как исторически, так и логически концепция предельного сдерживания тесно связана с идеей пропорциональности тяжести наказания ущербу, причиненному обществу совершенным преступлением. Последняя восходит еще к философам Нового времени Чезаре Беккариа, Иеремии Бентаму и Шарлю Монтескьё. Беккариа, например, полагал, что «если одно и то же наказание предусмотрено в отношении двух преступлений, наносящих различный вред обществу, то ничто не будет препятствовать злоумышленнику совершить более тяжкое из них, когда это сулит ему большую выгоду» (Беккариа, 1993 [1766], с. 87).

Само же понятие «предельное сдерживание» (*marginal deterrence*) впервые появляется в работе Дж. Стиглера (Stigler, 1970):

«Если преступник будет казнен как за незначительное нападение, так и за убийство, то нет никакого предельного сдерживания убийства. Если вору отрубят руку за то, что он взял пять долларов, он с тем же успехом мог взять 5000 долларов. Предельные издержки необходимы для предельного сдерживания» (Stigler, 1970, pp. 527-528).

Таким образом, во-первых, очевидно, что под предельным сдерживанием Стиглер понимает необходимость для общества создания таких стимулов для преступника, которые заставят его в ситуации выбора предпочесть совершить преступление, связанное с меньшим ущербом для общества. А во-вторых, это едва ли не первый пример в литературе, когда ставится под сомнение знаменитый High Fine – Low Probability (высокий штраф – низкая вероятность) результат Гэри Беккера, с которого, по большому счету, началась экономическая теория преступления и наказания (Becker, 1968).

Идея Беккера в том, что если как тяжесть, так и вероятность наказания являются составляющими ожидаемой тяжести наказания (ее множителями), которая сдерживает преступления, и при этом увеличение вероятности затратно для общества, а тяжесть – чистый денежный трансферт, не связанный для общества с какими-либо дополнительными издержками, логично сначала увеличить тяжесть до максимума, вне зависимости от общественного ущерба от преступления, а уже потом, исходя из общественно оптимального уровня сдерживания (ожидаемой тяжести наказания), определить оптимальную вероятность наказания. Этот абсолютно несправедливый результат стимулировал появление множества работ, опровергающих если не этот вывод в принципе,

то его универсальность. Так и возникла соответствующая исследовательская традиция в экономической науке.

Подход Стиглера к пониманию предельного сдерживания лег в основу появившихся в конце XX – начале XXI вв. концепций, хотя и отличающихся, как мы увидим, друг от друга, но объединенных идеей создания эффективных, с точки зрения общества и/ или государства, стимулов для правонарушителя, который уже сделал принципиальный выбор в пользу совершения преступления. Такое понимание предельного сдерживания предполагает, что, во-первых, у правонарушителя есть возможность выбирать между преступлениями различной тяжести. Эта идея далеко не всегда выглядит реалистично: правонарушитель (особенно если речь идет о профессиональном преступнике), как правило, специализируется на преступлениях определенного вида, поэтому дисперсия ожидаемого общественного ущерба от совершаемых им преступлений не слишком высока. Профессиональный квартирный вор вряд ли будет долго выбирать между очередной квартирной кражей, и, например, уличным вооруженным ограблением: с огромной вероятностью он предпочтет то, что умеет (как он полагает) делать – очередную квартирную кражу. Еще в меньшей степени такого рода выбор можно отнести к разного рода преступлениям страсти, преступлениям, совершенным в состоянии алкогольного или наркотического опьянения и т.п.

Это накладывает довольно серьезные ограничения на эмпирическую проверку эффективности механизмов предельного сдерживания: иногда исследователи трактуют данное понятие чересчур широко, относя к нему всю имеющую место дифференциацию тяжести наказания в соответствии с общественным ущербом от преступлений. Но необходимость такой дифференциации вполне рационально (то есть, без апелляции к справедливости и т.п.) объясняется множеством самых разных факторов от различий в располагаемых доходах преступников (см. Polinsky and Shavell, 1991; Garoupa, 1998) до «разумного сомнения» присяжных и судей (см. Andreoni, 1991), от информации, которой располагает преступник (см. Kaplow, 1990; Bebchuk and Kaplow, 1992; Garoupa, 1999), до коррупции в правоохранительных органах (см. Bowles and Garoupa, 1997; Polinsky and Shavell, 2001).

В частности, такой подход демонстрирует исследование Crinò et al. (2019). Здесь авторы выдвигают и эмпирически проверяют пять гипотез, которые по их мнению должны свидетельствовать о применении принципа предельного сдерживания правоохранительной системой США (как федеральной, так и на уровне штатов):

1. При прочих равных условиях тяжесть наказания и ущерб от преступления должны быть положительно коррелированы (это условие рассматривается, как необходимое, но недостаточное условие предельного сдерживания, с чем нельзя не согласиться);
2. При прочих равных условиях максимальная тяжесть наказания в юрисдикции и средняя тяжесть наказания, которое применяется к правонарушителю также должны быть положительно коррелированы («регулятор должен ужесточить наказания не только за это преступление, но и обязательно за все более тяжкие преступления» (Crinò et al., 2019, p.591) – мягко говоря, весьма спорное утверждение);
3. При прочих равных условиях, корреляция между издержками правоприменения (в оригинале – мониторинга) и тяжестью наказания среднего преступника должна быть отрицательной (идея, скорее имеющая отношение не к предельному сдерживанию, а к HFLP результату Г. Беккера);
4. При прочих равных условиях, корреляция между тяжестью наказания среднего преступника, максимальным применяемым наказанием и издержками правоприменения тем выше, чем более гетерогенны потенциальные правонарушители по своему преступному доходу (интересно, что для проверки данной гипотезы используется индекс социального неравенства, предложенный голландским экономистом А. Тейлом (Theil, 1967) – как он связан с гетерогенностью доходов полученных преступным путем, и при чем здесь предельное сдерживание – неясно);
5. Наконец, при прочих равных условиях, график зависимости строгости наказания от тяжести совершенного правонарушения должен быть тем более крутым, чем выше максимальная тяжесть наказания и меньше издержки правоприменения (это единственная, на наш взгляд, из гипотез имеет более или менее прямое отношение к предельному сдерживанию; при этом имплицитно предполагается, что потенциальный преступник выбирает между соседними по тяжести преступлениями, что, разумеется, не так).

Понятно, что эмпирическая проверка успешно проведенная в данном исследовании касается разных аспектов правоохранительной система США, но не имеет практически никакого отношения к концепции предельного сдерживания.

Следует заметить, что существует достаточно эмпирических исследований, в которых концепция предельного сдерживания понимается вполне корректно. В частности,

это касается работы *Torres et al. (2024)*, посвященной эмпирическому сравнению ограблений разных типов, характеризующихся различным общественным ущербом и, соответственно, заслуживающих наказания различной тяжести. То же самое можно сказать и об исследовании *Detotto et al. (2015)*, посвященном оценке того, как, с изменением законодательства менялось поведение преступников, похищающих людей с целью выкупа в Италии в 1970-х гг. Ниже мы рассмотрим эту работу чуть более подробно.

Также вполне корректно предельное сдерживание понимается в исследовании *Basili and Belloc (2021)*, в котором отсутствие, по крайней мере, на коротком горизонте, усиления сдерживания нарушений правил дорожного движения после ужесточения соответствующего законодательства в Италии объясняется как раз почти полным отсутствием в этой реформе дополнительных инструментов предельного сдерживания: тяжесть наказания за различные нарушения ПДД была просто почти пропорционально повышена в 2016 году.

Наконец, на наш взгляд, очень интересный и нуждающийся в дополнительных исследованиях результат был получен в работе *Ekelund et al. (2006)*. Здесь авторы установили, что смертная казнь, которая, как хорошо известно экономистам, является весьма эффективной мерой сдерживания убийств (по крайней мере, в США, в конце XX – начале XXI вв., см., в частности пионерную работу Айзека Эрлиха и еще несколько работ, сделанных по предложенной им методике трех вероятностей: *Ehrlich, 1975; Mocan and Gittings, 2003; Dezhbakhsh et al., 2003; Shepherd, 2004*), совершенно не оказывает аналогичного воздействия на последующие убийства. Иначе говоря, если преступник один раз перешагнул этот барьер, на его решение совершить еще одно убийство угроза смертной казни уже не окажет никакого влияния.

Кроме того, необходимость для общества стимулировать выбор рациональным правонарушителем преступления с меньшим общественным ущербом имплицитно предполагает наличие положительной взаимосвязи между этим ущербом и чистым доходом, который преступник получает от правонарушения: а иначе, зачем рациональному преступнику выбирать правонарушение с большим общественным ущербом? Это, в свою очередь, предполагает наличие связи между общественным ущербом и по крайней мере одной из двух переменных: 1) чистым непосредственным доходом (за вычетом непосредственных издержек совершения преступления для правонарушителя), который получает преступник от своего правонарушения; 2) ожидаемой тяжестью наказания. Первая из этих возможных зависимостей, не является самоочевидной предпосылкой. А что касается второй, как уже было отмечено выше, модель, которая бы в явном виде

анализировала бы такую взаимосвязь и предлагала соответствующую общественно эффективную политику правоприменения в литературе отсутствует¹.

Именно как стимулирование выбора правонарушителя между преступлениями с разным ожидаемым доходом предельное сдерживание понимается в работах Shavell, 1992; Friedman and Sjostrom, 1993 и Wilde, 1992². В частности, в последнем из перечисленных исследований автор хотя и приводит во введение в качестве примера выбор преступника между тем совершать ли убийство в процессе вооруженного ограбления или воздержаться от этого, строит модель, в которой преступник выбирает между независимыми друг от друга правонарушениями, а общество создает для него соответствующие стимулы.

Несколько иной, хотя и близкий к подходу Стиглера – Шэвелла – Вайлда, представлен в работе Mookherjee and Png (1994). Здесь речь идет, фактически, о масштабе криминальной деятельности, аналогичной фактору масштаба деятельности в деликте³. Иными словами, при таком подходе задача общества по стимулированию преступника к выбору им менее затратного для общества преступления совпадает с задачей выбора общественно оптимального масштаба деятельности правонарушителя. Очевидный пример такого рода – выбор уровня загрязнения воздуха или воды промышленным предприятием и установление обществом тяжести и вероятности наказания, приводящих к оптимальному для него выбору такого рода.

Еще одним важнейшим для идеи предельного сдерживания является вопрос его связи с общим правоприменением (*general enforcement*), когда деятельность правоохранителей направлена не на пресечение конкретных правонарушений или хотя бы правонарушений определенного типа, а на противодействие широкому спектру самых разных правонарушений, совершенных разными, не связанными между собой преступниками, и характеризующихся различными уровнями общественного ущерба⁴. Иными словами, в расходах общества на борьбу с преступностью в случае общего правоприменения невозможно ex ante выделить доли, приходящиеся на каждое конкретное преступление или даже на определенный тип преступлений, поэтому вероятности разоблачения и наказания для каждого из них определяется не целенаправленно

¹ Ниже мы рассмотрим модель Friehe and Miceli (2014), в которой преступник, в ответ на реакцию правоприменителей, имеет возможность совершить дополнительное преступление, которое никому не приносит чистого дохода, а может лишь, при определенных условиях, сократить вероятность наказания. Это, однако, во-первых, не представляет собой выбор между преступлениями с различной ожидаемой тяжестью наказания ex ante, а, во-вторых, вводит очень сильные условия, ограничивающие сферу применения данной модели и ее реалистичность.

² См. также обзорные работы: Garoupa, 1997; Polinsky and Shavell, 2000; 2007. В более широком контексте о пропорциональности тяжести преступления и наказания см.: Miceli, 2016.

³ См.: Shavell, 1980a; 1980b; 2003.

⁴ Подробнее об общем правоприменении см.: Shavell, 1991; Mookherjee and Png, 1992.

государством, максимизирующим общественное благосостояние, а общими правоприменительными расходами и рядом других, в большинстве своем, экзогенных для него факторов – средним числом совершаемых в данной локации преступлений определенного типа, вероятностью, что определенные правонарушители окажется в сфере внимания агентов общего правоприменения и т.д.

Примерами общего правоприменения может быть работа полицейского патруля на улице, или работа полиции во время проведения массовых мероприятий, или даже мониторинг налоговой службой или природоохранными органами случайно выбранных налогоплательщиков или предприятий, которые потенциально могут загрязнять атмосферу.

В литературе, начиная с пионерной работы Шэвелла (Shavell, 1991) принято существенно упрощающее алгебру, но не влияющее на корректность построений и выводов допущение о том, что вероятность наказания для всех видов правонарушений зависит только от общественных расходов на правоприменение и одинакова для всех правонарушений, независимо от их общественного ущерба и других факторов.

Вернемся, однако к вопросу связи общего правоприменения и предельного сдерживания. Корректно сформулировать его можно так: является ли первое необходимым условием для второго, как это полагают Шэвелл, Вайлд, Мукхерджи и Пнг и другие, или предельное сдерживание возможно и при специфическом правоприменении (см.: Friehe and Miceli, 2014; Thomas, 2015)?

В частности, в исследовании Friehe and Miceli (2014), которую мы подробно рассмотрим ниже, полагается, что от ожидаемого наказания за первое преступление зависит, совершит ли правонарушитель второе. Причем, чем выше это ожидаемое наказание, тем больше данная вероятность. Соответственно, задача общества предложить преступнику такие стимулы, чтобы он воздержался от совершения второго преступления и одним, если не важнейшим из условий создания таких стимулов является предложение отличной от максимально возможной тяжести наказания за преступление номер 1.

В исследовании Thomas (2015) у преступника есть возможность принять определенные меры предосторожности, что сократит ожидаемый ущерб от преступления (ущерб в этой работе – феномен стохастический), не оказывая какого-либо влияния на доход преступника. Если, однако, оставить в стороне недетерминированный характер ущерба, связанные с издержками меры предосторожности сокращают чистый доход от преступления, поэтому данную ситуацию вполне можно свести к более традиционной модели, в которой преступник выбирает правонарушение, связанное с бóльшим общественным ущербом, потому что оно приносит ему больший доход.

Таким образом, мы можем констатировать, что в литературе, посвященной теории предельного сдерживания имеется весьма заметный пробел: в реальной жизни более тяжкое преступление совершается правонарушителем для того, чтобы сократить для себя вероятность наказания. Иными словами, при таком подходе общественный ущерб от правонарушения и вероятность наказания связаны обратной связью: преступник ликвидирует свидетелей своего, например, ограбления. В литературе, однако, такое понимание предельного сдерживания – как механизма противодействия увеличению общественного ущерба (эскалации насилия), обусловленного тем, что в конкретных обстоятельствах преступления чем выше ущерб, тем ниже вероятность разоблачения и наказания преступника – практически не рассматривается, если не считать упомянутую выше работу Friehe and Miceli (2014), в которой данная связь появляется только при последовательном совершении двух преступлений, второе из которых не приносит правонарушителю дополнительного дохода и совершается лишь в случае, когда расследование первого преступления пошло определенным путем.

В последующих разделах мы подробно рассмотрим все три перечисленных выше подхода к понятию предельного сдерживания преступности, после чего предложим собственную модель предельного сдерживания, в основе которой лежит обратная зависимость между ущербом от правонарушения и вероятностью наказания.

2. Предельное сдерживание и ущерб от преступления

В этом разделе мы рассмотрим ситуацию, в которой: 1) общественный ущерб и доход преступника от правонарушения связаны между собой позитивной связью; 2) у преступника есть возможность выбора между двумя и более вариантами совершения своего преступления (с различными парами доход/ущерб); 3) при этом общество (государство) не в состоянии *ex ante* дифференцировать эти альтернативные преступления для использования специфического правоприменения, иными словами, для противодействия этим преступлениям используется общее правоприменение. Именно оно, как продемонстрировано в работах Shavell (1992) и Wilde (1992) является необходимым и достаточным условием того, что общественно оптимальной будет тяжесть наказания за первое, менее тяжкое преступление, меньшая максимально возможной ее тяжести.

Итак, пусть потенциальный правонарушитель выбирает между двумя преступлениями. Первое принесет обществу ущерб h , а самому преступнику – доход g . Второе – αh и βg , соответственно: $\alpha > 1$; $\beta \in [0, \bar{\beta}]$. Иными словами, ущерб общества от второго преступления одинаков для всех и не зависит от того, какой именно преступник его совершает. При этом он превышает ущерб от первого преступления.

Что касается дохода от второго преступления, то, во-первых, этот показатель индивидуален для каждого потенциального преступника, а, во-вторых, для части из них доход от второго преступления ниже, чем доход от первого (для тех, для кого выполняется $0 \leq \beta \leq 1$). Это может объясняться, в частности, тем, что для этих индивидов высоки дополнительные издержки, необязательно денежные, связанные с увеличением общественного ущерба: например, не все, даже профессиональные преступники в состоянии совершить убийство, даже если непосредственный физический доход от этого преступления в разы превышает доход от альтернативного преступления, не связанного с убийством кого-либо.

При специфическом правоприменении условие выбора криминальной альтернативы для потенциального правонарушителя выглядело бы следующим образом:

$$\min\{g - p_1 s_1; \beta g - p_2 s_2\} > 0^5 \quad (1)$$

Вообще говоря, для общества нет смысла делать для преступника чистый доход от второго правонарушения ниже, чем его доход от первого. Задача общества, если потенциального правонарушителя не удалось, в принципе, удержать от преступления, то есть, если общественно оптимальные меры сдерживания оказались для него недостаточными, сделать так, чтобы, выбирая между двумя преступлениями, одно из которых связано с бóльшим, а другое – с меньшим общественным ущербом, преступник выбрал второе.

При таких условиях, специфичность правоприменения для этих правонарушений позволяет обществу установить оптимальные параметры сдерживания для каждого из них. При этом, так как вероятности наказания за эти различные правонарушения устанавливаются независимо друг от друга, общественно оптимальным решением будет HFLP результат: штрафы за оба преступления должны быть установлены на максимально возможном уровне.

Таким образом, потенциальный преступник предпочтет воздержаться от любого из двух правонарушений, если для него выполняется:

$$\begin{cases} g - p_1 \bar{f} \leq 0 \\ \beta g - p_2 \bar{f} \leq 0 \end{cases}; \quad (2)$$

⁵ Здесь и далее мы полагаем, что в случае равенства чистых доходов между двумя альтернативами, потенциальный преступник выбирает ту из них, которая связана с меньшим общественным ущербом: то есть, если $g - p_1 s_1 = \beta g - p_2 s_2$, он совершит первое преступление, если при этом $g - p_1 s_1 = 0$ он воздержится от совершения преступления вообще.

Он предпочтет совершить преступление, связанное с бóльшим ущербом для общества, если:

$$\begin{cases} g(\beta - 1) > (p_2 - p_1)\bar{f}; \\ \beta g - p_2\bar{f} > 0 \end{cases}; \quad (3)$$

Наконец, он выберет преступление с меньшим общественным ущербом, если:

$$\begin{cases} g(\beta - 1) \leq (p_2 - p_1)\bar{f}; \\ g - p_1\bar{f} > 0 \end{cases}; \quad (4)$$

Для общего правоприменения введем традиционную предпосылку о равенстве вероятностей наказания для обоих преступлений: $p_1 = p_2 = p$. Это равенство, конечно, может иметь место только случайно, но данная предпосылка, как уже отмечалось выше – это весьма удобный аналитический инструмент, который часто используется в работах, посвященных общему правоприменению и предельному сдерживанию (см. Shavell, 1991; 1992; Wilde, 1992 и др.), так как идея заключается лишь в том, что правоприменитель (законодатель) а priori выделяет бюджет на общее, а не на специфическое, правоприменение, вероятности же разоблачения и наказания по преступлениям всех попадающих «под зонтик» общего правоприменения типов определяются не только средствами, выделенными на борьбу с ними, но и целым рядом других факторов, в частности, количеством совершаемых преступлений этих типов.

При равенстве вероятности наказания за преступления разной тяжести установление максимально возможного наказания за оба правонарушения уже не выглядит сколько-то привлекательной с точки зрения общественного благосостояния идеей. Если вероятность p задается экзогенно и не может быть скорректирована, возможны все типы неэффективности: недостаточное сдерживание (*underdeterrence*) преступлений как первого, так и второго типов; излишнее сдерживание (*overdeterrence*) как того, так и другого; наконец, излишнее сдерживание менее тяжких преступлений первого типа при недостаточном сдерживании более тяжких, относящихся ко второму типу.

Если же у общества (его представителей: законодателей, судей, полицейских) есть возможность изменения вероятности наказания, а нет лишь возможности установить разные, специфические вероятности за правонарушения двух этих типов, во-первых, общественно оптимальным будет установление тяжести наказания (штрафа) за более тяжкое преступление второго типа на максимально возможном уровне: если $f < \bar{f}$

общество может поднять штраф, сократив пропорционально вероятность наказания таким образом, чтобы оставить уровень сдерживания этих преступлений неизменным⁶.

При одинаковой для двух преступлений вероятности наказания, и максимально возможной тяжести денежного наказания за более тяжкое из них условия (2)-(4) принимают вид:

$$\begin{cases} g \leq pf_1 \\ \beta \leq \frac{p\bar{f}}{g} \end{cases}; \quad (5)$$

$$\begin{cases} g > \frac{(\bar{f}-f_1)p}{\beta-1} \\ \beta > \frac{p\bar{f}}{g} \end{cases}; \quad (6)$$

$$\begin{cases} \beta \leq \frac{(\bar{f}-f_1)p}{g} + 1; \\ g > pf_1 \end{cases}; \quad (7)$$

Тогда задача общества выглядит как:

$$\begin{aligned} \max_{f_1, e} O = & V\left(\frac{p(e)(\bar{f}-f_1)}{g} + 1\right) \int_{p(e)f_1}^{\bar{g}} (g-h)z(g)dg + \left(1 - V\left(\frac{p(e)\bar{f}}{g}\right)\right) \int_0^{p(e)f_1} (\beta g - \\ & \alpha h)z(g)dg + \left(1 - V\left(\frac{p(e)(\bar{f}-f_1)}{g} + 1\right)\right) \int_{p(e)f_1}^{\bar{g}} (\beta g - \alpha h)z(g)dg - e \end{aligned} \quad (8)$$

Здесь $V(\beta)$ – функция распределения β .

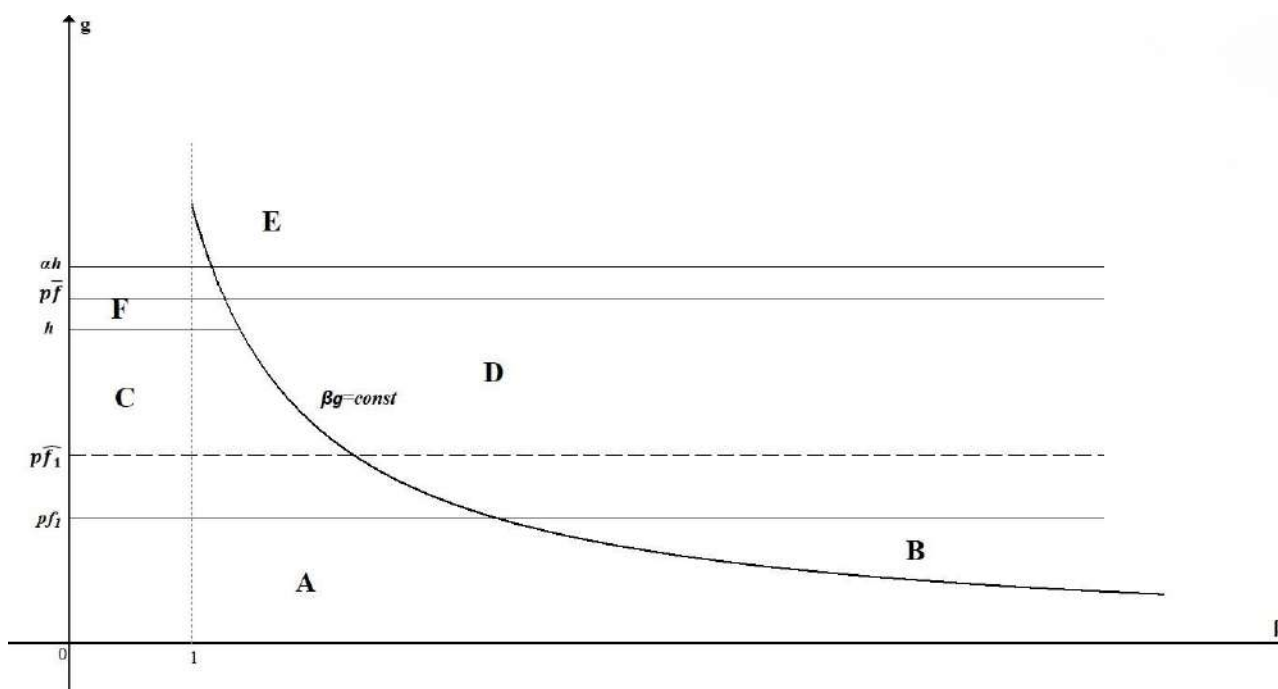
Первое слагаемое правой части (8) – совокупный общественный выигрыш (который, разумеется, может быть отрицательным, и даже почти наверняка окажется таковым) от преступлений первого типа, второе и третье слагаемое – соответствующий «выигрыш» общества от преступлений второго типа. Второе слагаемое правой части (8) – это совокупный общественный «выигрыш» от преступлений второго типа, совершаемых преступниками, которым менее тяжкие преступления первого типа невыгодны. Иными словами, речь идет о тех правонарушителях, которые, если бы их чистый ожидаемый доход от более тяжких преступлений был меньше нуля, вообще воздержались бы от совершения какого-либо преступления. Третье слагаемое (8) – «выигрыш» общества от более тяжких преступлений второго типа, совершаемых преступниками, чистый ожидаемый выигрыш которых от этих преступлений превышает их выигрыш от преступлений первого типа, который также положителен. Четвертое слагаемое (8) – издержки правоприменения.

⁶ См. Shavell, 1992, p. 350.

Формальное решение данной оптимизационной задачи см. в работе Shavell (1992)⁷. Здесь же мы остановимся на иллюстрации компромисса, перед которым оказывается общество: законодатели, судьи, правоприменители.

Кривая $\beta g = \text{const}$ на этом рисунке – геометрическое место точек, в которых ожидаемый доход преступника от второго, преступления, связанного для общества с большими издержками, равен ожидаемой тяжести наказания ($p\bar{f}$), установленной обществом за это преступление. Преступники, ожидаемый доход которых от этого правонарушения превышает ожидаемое наказание располагаются справа и сверху от этой кривой. Зоны D и E на рис. 1 объединяют правонарушителей, которым выгодно совершать, как первое, так и второе преступление, но их чистый ожидаемый доход от второго, выше аналогичного дохода от первого. При этом преступления из зоны D связаны с чистым общественным ущербом ($\beta g < ah$), а для зоны E , наоборот, характерен чистый выигрыш общества. Правонарушения из этих двух зон рис. 1 входят в третье слагаемое правой части (8).

Рисунок 1. Предельное сдерживание и политика общественного правоприменения



Зона B рис. 1 соответствует второму слагаемому правой части (8): индивидам, которые в нее входят выгодно совершать второе, более тяжкое преступление, и невыгодно первое, менее тяжкое.

⁷ См. также работу Wilde, 1992, в которой, в частности, рассматривается случай наказания, исполнение которого связано для общества с издержками.

Зона A объединяет индивидов, которым невыгодно совершать ни первое, ни второе преступления. В зонах C и F находятся правонарушители, которым выгодно совершать менее тяжкое первое преступление и невыгодно – второе, более тяжкое (первое слагаемое правой части (8)). При этом в зону F попадают правонарушители, чьи преступления как минимум не сокращают общественное благосостояние (для которых $g \geq h$), а в зону C – соответственно, те, чьи преступления сокращают его.

Повышая тяжесть наказания за первое преступление с f_1 до $\hat{f}_1$, общество сокращает зону C – число совершаемых преступлений первого типа, характеризующихся чистым ущербом для общества, и соответственно, увеличивает зону A . При этом также растет зона B – число преступников, которым невыгодно совершение первого, но выгодно совершение второго, более тяжкого преступления.

Таким образом, задача общества – установить тяжесть наказания за первое преступление на таком уровне, при котором ущерб общества от расширения зоны B равен его выигрышу от сокращения зоны C . То есть, тяжесть наказания за первое, менее затратное для общества, преступление будет иметь внутренний оптимум, и HFLP результат в таком случае не будет актуальным.

3. Предельное сдерживания и масштаб деятельности правонарушителя

Авторы исследования Mookherjee and Png (1994) рассматривают ситуацию, в которой правонарушитель выбирает масштаб своей преступной деятельности из непрерывного континуума. Этот выбор, как отмечалось выше, очень напоминает выбор масштаба деятельности в деликте. Задача общества в таком случае заключается в том, чтобы предложить потенциальным правонарушителям такие стимулы, которые заставят их выбрать оптимальный, с точки зрения общества, масштаб преступной деятельности при заданных ограничениях.

В качестве иллюстрации своей модели авторы приводят транспортные компании, занимающиеся автомобильными перевозками или водителей-дальнобойщиков, которые решают, до какой степени им целесообразно загружать свои автомобили. Понятно, что, чем больше перегруз, тем больше, при прочих равных условиях, как нагрузка на сам автомобиль (и, соответственно, тем меньше срок его эксплуатации), так и нагрузка на дорожное покрытие, что также сокращает срок его эксплуатации до необходимого ремонта. Именно этот второй момент и иллюстрирует рассматриваемую модель.

Другие подходящие примеры: решение об объеме выбросов в атмосферу или водоем, которое принимает руководство загрязняющего окружающую среду промышленного предприятия; решение человека, знающего, что ему в ближайшее время придется управлять

автомобилем, сколько алкоголя ему заказать в баре; решение руководства строительной компании, находящейся в коррупционных отношениях с государственными органами, контролирующими соблюдение строительных норм, о том в какой пропорции смешивать песок и цемент; и т.п.

Иными словами, под правоприменением в модели Mookherjee and Png (1994) понимается случайный мониторинг потенциальных правонарушителей, поэтому очевидно, что, как и в случае, рассмотренном в предыдущем разделе, здесь имеет место общее правоприменение⁸.

Итак, каждый потенциальный правонарушитель выбирает масштаб своих преступных действий – a . Доход, который каждый правонарушитель получит от этого масштаба зависит не только от него, но и от индивидуальной характеристики этого потенциально преступника:

$$b = tg(a) \quad (9)$$

Здесь t – эта индивидуальная характеристика: $t \in [0, \bar{t}]$. $\lim_{a \rightarrow \infty} g = \bar{g}$.

При этом от выбранного правонарушителем масштаба преступной деятельности зависит ущерб общества:

$$h = h(a), h'_a > 0 \quad (10)$$

Кажется очевидным, что первое наилучшее, с точки зрения общественного благосостояния, решение – такой масштаб противозаконной деятельности, при котором предельный выигрыш преступника равен предельному общественному ущербу:

$$tg'(a^*) = h'(a^*) \quad (11)$$

Это, однако, достижимо только при выполнении двух нереалистичных предпосылок: правоприменение не связано с издержками для общества, и оно в состоянии дифференцировать потенциальных правонарушителей по их уровню t ex ante.

Функция общественного благосостояния выглядит следующим образом:

$$O = \int_0^{\bar{t}} [tg(a_t) - h(a_t)]w(t)dt - qc_M - q \int_0^{\bar{t}} c_P s(a_t) w(t)dt \quad (12)$$

Здесь a_t – перечень масштабов противозаконных действий, выбранных правонарушителями в зависимости от уровня t ; $w(t)$ – функция плотности распределения

⁸ Мукхерджи и Пнг отдельно выделяют издержки расследования (prosecution), которые, однако не играют самостоятельной роли в их модели, а рассматриваются в связке с издержками наказания. Кроме того, не очень понятно, какие еще затратные следственные действия, добавляющие в наказание элемент стохастичности, нужны после того, как мониторинг выявил, в соответствии с оригинальным примером, перевес загрузки автомобиля. Поэтому в дальнейшем изложении мы, без какой-либо потери смысла и итоговых выводов, объединили эти издержки с издержками наказания и убрали его вероятностную составляющую.

t ; q – вероятность мониторинга, одинаковая для всех потенциальных правонарушителей; c_m – удельные издержки мониторинга; $s(a_t)$ – тяжесть наказания (как денежного, так и неденежного), как функция от масштаба противозаконной деятельности; c_p – удельные общественные издержки исполнения наказания, включающие издержки правонарушителей. Число потенциальных правонарушителей нормализовано к единице.

Самый важный вывод, к которому приходят авторы данного исследования: для любых a_t предельное общественно оптимальное ожидаемое наказание будет меньше предельного ущерба.

«Предположим, что политика принуждения предполагает предельные ожидаемые штрафы, равные или превышающие предельный ущерб в какой-то точке. Если общество затем сократит мониторинг, индивиды, выбирающие действия, близкие к этой точке, выберут действия, связанные с большим ущербом; это снижает благосостояние, но только на величину второго порядка. Однако сокращение мониторинга создает выигрыш первого порядка в благосостоянии; следовательно, первоначальная политика принуждения не может быть оптимальной» (Mookherjee and Png, 1994, p. 1040).

Этот вывод, по сути, является логическим продолжением вывода Полински и Шэвелла о том, что не все правонарушения, приносящие даже чистый ущерб общественному благосостоянию должны наказываться (см. Polinsky and Shavell, 1984; 2000, p. 53-54; 2007, p. 414), так как, необходимым условием криминализации поступков, характеризующихся чистым общественным ущербом является то, что отдача от предельного правоприменения для таких поступков, выражающаяся в сокращении общественного ущерба в результате их сдерживания, должна превышать предельные издержки правоприменения. Фактически, Мукхерджи и Пнг распространяют данный вывод на случай, когда преступник может выбрать масштаб своего правонарушения, и общественный ущерб от преступления возрастает прямо пропорционально этому масштабу.

Соответственно, одной из очевидных мер противодействия правонарушениям в работе Mookherjee and Png (1994) является легализация (декриминализация) поступков, связанных с незначительным общественным ущербом. Не только потому, что правоприменение и последующее наказание преступников затратны для общества, но и для того, чтобы сделать такие поступки более привлекательной альтернативой для потенциальных правонарушителей, по сравнению с правонарушениями, связанными с бóльшим общественным ущербом.

Еще один вывод работы Mookherjee and Png (1994) представляется тривиальным и самоочевидным: рост удельных издержек мониторинга приводит к сокращению его частоты в точке оптимального выбора, и, соответственно, к сокращению ожидаемой тяжести наказания для всех правонарушителей, независимо от масштаба их деятельности.

Наконец, рост издержек наказания (издержек расследования и наказания в оригинале – см. сн. 8) сокращает ожидаемую тяжесть наказания для незначительных правонарушений (преступлений небольшого масштаба), но увеличивает для серьезных – тех, которые по своему масштабу превосходят определенный порог. Объяснение здесь простое: в отличие от издержек мониторинга, которые распределяются между невиновными и в разной степени виновными индивидами пропорционально их долям в общей массе потенциальных правонарушителей, издержки наказания ложатся только на виновных (ошибки правоприменения в модели отсутствуют), причем распределяются они пропорционально масштабу этой вины. И сокращение тяжести наказания для незначительных преступлений увеличивает для потенциальных правонарушителей их привлекательность по сравнению с преступлениями большего масштаба. Таким образом, внутренний оптимум тяжести наказания позволяет обществу добиваться экономии в том числе и на издержках этого наказания.

4. Предельное сдерживание последовательно совершаемых преступлений

В уже неоднократно упомянутой работе Friehe and Miceli (2014) правонарушитель, совершивший одно преступление выбирает, совершать ли ему второе в зависимости от реакции правоприменителей. При этом цель второго преступления – исключительно сокращение вероятности разоблачения и наказания за первое преступление: какого-либо непосредственного дохода преступнику второе преступление не приносит.

Иначе говоря, после того, как первое преступление совершено правоприменители решают, по совокупности известных им обстоятельств, какие ресурсы должны быть выделены на расследование данного дела. От их решения зависит вероятность разоблачения и наказания преступника, которая в рассматриваемой модели может принимать два значения – p_H и p_L , что соответствует высоким и низким значениям этой вероятности.

Таким образом общая вероятность разоблачения и наказания преступника за первое правонарушение выглядит следующим образом:

$$p_1(e_1) = \lambda(e_1)p_L + (1 - \lambda(e_1))p_H \quad (13)$$

Где e_1 – общественные расходы на расследование первого преступления, разоблачение и задержание преступника; λ – вероятность того, что будет реализован

сценарий расследования, характеризующийся относительно низкой вероятностью его успеха. $p'_1(e_1) > 0, p''_1(e_1) < 0, \lambda'(e_1) < 0, \lambda''(e_1) > 0, p_H > p_L > 0$.

При этом первое правонарушение приносит преступнику доход $b > 0, b \in [0, \bar{b}]$ и распределен по какому-то статистическому закону $F(b)$; а обществу – ущерб $h_1 > 0$. В случае, если оно будет раскрыто преступник понесет наказание $s_1 > 0$, исполнение которого не затратно для общества, но ограничено сверху ресурсами правонарушителя: $s_1 \leq w$.

После совершения первого преступления, поняв, по какому пути пошло расследование (p_H или p_L), преступник может совершить второе преступление, которое не принесет ему непосредственного дохода, но, возможно, сократит ожидаемую тяжесть наказания, причинив при этом обществу дополнительный ущерб $h_2 > 0$. Ожидаемая тяжесть наказания преступника за оба преступления в этом случае $\theta p_2(e_2)s_2$. Здесь θ – случайный фактор, влияющий на вероятность разоблачения и наказания преступника. Этот фактор доступен для наблюдения преступника после того, как он совершит первое преступление; $\theta \in [0, \Theta]$ и распределен по какому-то статистическому закону $G(\theta)$.

Рациональный преступник совершит второе преступление, если ожидаемая тяжесть наказания за два преступления для него будет меньше, чем ожидаемая тяжесть наказания только за первое преступление, или, что то же самое:

$$\theta \leq \theta_i^* = \frac{p_i s_1}{p_2 s_2}, i = L, H \quad (14)$$

Так как $\theta_L^* < \theta_H^*$, правонарушитель, совершивший первое преступление и наблюдающий, что следствие пошло по благоприятному для него сценарию p_L , вероятность того, что он совершит второе преступление, при прочих равных условиях, будет ниже.

Дифференцирование (14) по тяжести наказания и расходам на правоприменение дает следующие результаты:

$$\frac{\partial \theta_i^*}{\partial s_1} = \frac{p_i}{p_2 s_2} > 0; \frac{\partial \theta_i^*}{\partial s_2} = -\frac{p_i s_1}{p_2 s_2^2} < 0; \frac{\partial \theta_i^*}{\partial r_1} = 0; \frac{\partial \theta_i^*}{\partial r_2} = -p'_2 \frac{p_i s_1}{p_2^2 s_2} < 0 \quad (15)$$

Совокупные ожидаемые санкции, таким образом, составляют:

$$M = \lambda \left[(1 - G(\theta_L^*)) p_L s_1 + p_2(e_2) s_2 \int_0^{\theta_L^*} \theta dG \right] + (1 - \lambda) \left[(1 - G(\theta_H^*)) p_H s_1 + p_2(e_2) s_2 \int_0^{\theta_H^*} \theta dG \right] \quad (16)$$

С вероятностью λ расследование первого преступления пойдет по благоприятному для правонарушителя пути, при котором его разоблачат и накажут с вероятностью p_L . В этом случае с вероятностью $(1 - G(\theta_L^*))$ он воздержится от совершения второго

преступления (первое слагаемое в первых квадратных скобках (8.26)). Аналогично, с вероятностью $(1 - \lambda)$ расследование пойдет путем для преступника неблагоприятным – наказание будет ждать его с вероятностью p_H – и, соответственно, идея ограничиться только первым правонарушением будет для преступника менее привлекательной.

Задача общества при таких условиях выглядит как лагранжиан:

$$\max_{s_1, s_2, e_1, e_2, \mu_1, \mu_2} O = \int_M^{\bar{b}} \left(b - h_1 - h_2(\lambda G(\theta_L^*) + (1 - \lambda)G(\theta_H^*)) \right) dF - e_1 - e_2 + \mu_1(w - s_1) + \mu_2(w - s_2) \quad (17)$$

Решая данную задачу, авторы приходят, в частности, к следующему условию:

$$\frac{\partial M / \partial s_1}{\partial M / \partial e_1} = \frac{(1 - F(M))h_2 \left(\lambda g(\theta_L^*) \frac{p_L}{p_2 w} + (1 - \lambda)g(\theta_H^*) \frac{p_H}{p_2 w} \right)}{1 + (1 - F(M))h_2 \lambda'_{e_1} (G(\theta_L^*) - G(\theta_H^*))} \quad (18)$$

Из чего следует, что тяжесть наказания за первое преступление, s_1 , имеет внутренний оптимум. В отличие от s_2 , тяжести наказания за второе преступление, которая должна быть установлена на максимально возможном уровне. Интуитивно данный результат понимается, в контексте предельного сдерживания, просто: увеличение тяжести наказания за первое преступление усиливает стимулы правонарушителя к совершению второго, которое, по определению, только дополнительно сокращает общественное благосостояние. Таким образом HFLP результат здесь не работает, и общественно оптимальная тяжесть наказания за первое преступление имеет внутренний оптимум.

Также необходимо обратить внимание на тот факт, что, в отличие от моделей, рассмотренных нами выше, в модели Friehe and Miceli (2014) идея предельного сдерживания оказывается устойчивой к специфическому правоприменению. В отличие от моделей Shavell (1992), Wilde (1992), Mookherjee and Png (1994) и некоторых других, здесь имеет место игра: преступник на втором шаге реагирует на выбор правоприменителями (обществом) своей оптимальной стратегии. Общество же выделяет разные бюджеты на борьбу с этими двумя преступлениями.

Специфическое правоприменение вполне согласуется с идеей предельного сдерживания также в работе Thomas (2015). Здесь преступник имеет возможность в процессе совершения преступления инвестировать в сокращение общественного ущерба от него. Правонарушителю это принесет лишь издержки, но задача общества понятна: установить параметры правоприменения таким образом, чтобы рациональный правонарушитель захотел инвестировать в сокращение ущерба. Также стоит отметить, что в этой модели размер ущерба не определяется целиком тем, предпринял ли преступник меры предосторожности, то есть является случайным событием. Ясно, что вероятность того что

этот ущерб будет ниже сокращается, если такие меры будут приняты, что делает выбор общества очень похожим на выбор принципала в модели контрактов, связанных с моральным риском в агентских отношениях (см. Laffont and Martimort, 2009, Ch. 4).

5. Предельное сдерживание и вероятность наказания преступника

Хотя в модели, рассмотренной в предыдущем разделе вероятность наказания и полная тяжесть преступлений (общественный ущерб от них) связаны друг с другом таким образом, что первая зависит от второго и обратно пропорциональна ему, предпосылка последовательного выбора преступником совершения еще одного преступления с целью сократить для себя вероятность наказания в случае, если правоприменители отреагируют на его первое преступление определенным образом, если и не выглядит полностью надуманной, то, по крайней мере, точно не является универсальной предпосылкой.

В этом разделе мы рассмотрим оригинальную модель, в которой потенциальный правонарушитель, в зависимости от установленных обществом параметров правоприменения (тяжести и вероятности наказания), выбирает либо совершить одно из двух преступлений, либо воздержаться от криминальной деятельности. При этом второе преступление может быть не только альтернативой, субституту первого, но и его дополнением, компонентом. Примеры таких пар преступлений: ограбление банка без ликвидации свидетелей и с таковой; просто убийство и убийство с последующим поджогом имущества (автомобиля, недвижимости), цель которого – уничтожить следы первого преступления; похищение человека с целью выкупа с возвращением взятого заложника в случае получения выкупа и его ликвидация в любом случае, как опасного свидетеля.

Последняя пара преступлений – предмет эмпирического исследования Detotto et al. (2015). В 1960-х – начале 1970-х Италию захлестнула волна похищений людей с целью выкупа. Законодательным ответом на это стало ужесточение наказания именно за взятие заложников (см. таб. 1).

Таблица 1. Тяжесть наказания за преступления, связанные с похищением людей с целью выкупа в Италии 1970-х гг.⁹

Наказание за киднеппинг	до 1974 г.	1974-1978 гг.
если выкуп не был уплачен	тюремное заключение от 8 до 15 лет (плюс штраф от 400 до 800 тыс. итальянских лир)	тюремное заключение от 10 до 20 лет (плюс штраф не менее 400 тыс. итальянских лир)

⁹ Составлено по Detotto et al. (2015).

если выкуп был уплачен	тюремное заключение от 12 до 18 лет	тюремное заключение от 12 до 25 лет (плюс штраф не менее 1 млн. итальянских лир)
если заложник был убит	тюремное заключение от 21 года до пожизненного	тюремное заключение от 21 года до пожизненного

То есть принцип предельного сдерживания законом 1974 г. был нарушен. Это привело к тому, что вероятность гибели для заложников выросла на 4%. При этом число случаев киднеппинга начало сокращаться не сразу и, скорее всего, по другим причинам, не связанным с данным изменением законодательства. В 1978 г. законодательство о киднеппинге было скорректировано: тяжесть наказания привязали не к факту оплаты выкупа, а к факту гибели заложника (минимальное наказание за непреднамеренную гибель заложника – 30 лет тюремного заключения), результат – сокращение вероятности гибели заложников на 5%.

Итак, пусть вне зависимости от того, какое из двух преступлений выбирает преступник, его криминальный доход будет равен $g \in [0, \bar{g}]$, но если он выберет второе преступление, для него сократится вероятность наказания, а для общества вырастет ущерб по сравнению с тем случаем, когда преступник выбирает первое преступление. Таким образом, совершать второе преступление правонарушителю имеет смысл только из соображения сокращения вероятности поимки и, соответственно, ожидаемой тяжести наказания.

Условия отказа от совершения обоих преступлений выглядят как¹⁰:

$$\begin{cases} g \leq pf_1 \\ g \leq \gamma pf_2 \end{cases}; \quad (19)$$

Здесь $\gamma \in [0, 1]$ – коэффициент сокращения вероятности наказания в случае совершения второго преступления; f_1 и f_2 – размер денежного наказания за первое и второе преступления, соответственно. Понятно, что $f_1 < f_2$.

Преступник совершит второе преступление, если:

$$\begin{cases} \gamma f_2 \leq f_1 \\ g > \gamma pf_2 \end{cases}; \quad (20)$$

Наконец, будет совершено первое преступление, если:

¹⁰ Как и ранее, в случае равенства ожидаемых доходов от совершения преступления и отказа от этого, потенциальный правонарушитель выбирает второе.

$$\begin{cases} \gamma f_2 > f_1, \\ g > pf_1, \end{cases} \quad (21)$$

Таким образом, во-первых, отметим, что имеет место исключительно общее правоприменение: общество не имеет возможности целенаправленно выделить бюджеты, установив тем самым оптимальные для себя (и разные) вероятности наказания за каждое из двух преступлений. Если преступник совершит первое преступление, он будет разоблачен и наказан с вероятностью $p = p(e), p'(e) > 0, p''(e) < 0$, где e – как и ранее, общественные издержки правоприменения; если же им будет совершено второе преступление, вероятность наказания для него сократится до $\gamma p(e) < p(e)$.

Во-вторых, общественный ущерб от первого преступления – величина, как и ранее, постоянная, равная h , а ущерб общества от второго преступления равен αh , где $\alpha > 1$ – константа.

Так как совершение второго преступления вместо первого может лишь сократить чистое общественное благосостояние по сравнению с тем случаем, когда правонарушитель выбирает совершение первого преступления (никакого дополнительного, по сравнению с первым преступлением, дохода преступнику оно принести не может), очевидно, что оптимальная тяжесть наказания для преступников, совершивших второе преступление – максимально возможная: чем меньше преступников сделают выбор в пользу второго преступления, тем лучше для общества, с любой точки зрения. Таким образом, единственное, что может стать препятствием для сдерживания второго преступления – так называемая проблема защищенности от приговора (*judgment-proof problem*): недостаток у преступника ресурсов, необходимых для того, чтобы полностью понести наказание.

Далее мы будем говорить только о возможном денежном наказании преступников, которое, в соответствии с установившемся в исследовательской традиции экономики преступления и наказания консенсусом, по умолчанию полагается не связанным для общества с какими-либо затратами. Эту логику, однако, вполне можно перенести и на другие, затратные для общества, формы наказания. Например, очевидной естественной границей срока тюремного заключения является возраст преступника: если приговорить шестидесятилетнего преступника к 30 годам тюремного заключения, трудно ожидать, что, вне зависимости от отношения данного преступника к тому, что Полински и Шэвелл назвали риском тюремного заключения¹¹, все эти годы будут обладать равной сдерживающей силой для потенциальных преступников. Введение в наш анализ затратного

¹¹ см. Polinsky and Shavell, 1999.

наказания, однако, никак содержательно не повлияет на выводы, а лишь немного усложнит алгебру, поэтому здесь мы от этого воздержимся.

Таким образом, с учетом всех перечисленных предпосылок, если тяжесть денежного наказания за оба преступления – весь располагаемый доход каждого из потенциальных преступников, w , второе преступление выберут те индивиды, для которых выполняется:

$$g - pf_1 < g - \gamma pw \quad (22)$$

Или

$$\gamma w < f_1 \quad (22')$$

Функция общественного благосостояния в этом случае будет иметь вид:

$$O = \int_{\frac{f_1}{\gamma}}^{\bar{w}} \int_{p(e)f_1}^{\bar{g}} (g - h)z(g)u(w)dgdw + \int_0^{\frac{f_1}{\gamma}} \int_{\gamma p(e)w}^{\bar{g}} (g - \alpha h)z(g)u(w)dgdw - e \quad (23)$$

Здесь $u(\cdot)$ – функция плотности распределения w .

Переходя к повторным интегралам, приведем (23) к виду:

$$O = (1 - U\left(\frac{f_1}{\gamma}\right)) \int_{p(e)f_1}^{\bar{g}} (g - h)z(g)dg + U\left(\frac{f_1}{\gamma}\right) \int_{\gamma p(e)w}^{\bar{g}} (g - \alpha h)z(g)dg - e \quad (23')$$

Дифференцируя (23') по f_1 , и приравнявая полученный результат к нулю, имеем:

$$f_1^* = \frac{h}{p} + \frac{\frac{1}{\gamma}u\left(\frac{f_1}{\gamma}\right)\left[\int_{\gamma p(e)w}^{\bar{g}} (g - \alpha h)z(g)dg - \int_{p(e)f_1}^{\bar{g}} (g - h)z(g)dg\right]}{pz(pf_1)\left[1 - U\left(\frac{f_1}{\gamma}\right)\right]} \quad (24)$$

Второе слагаемое правой части (24) отрицательно, если отрицательна разность в квадратных скобках в числителе. $\int_{\gamma p(e)w}^{\bar{g}} (g - \alpha h)z(g)dg < 0$, так как ущерб от каждого преступления второго типа равен αh . Во-первых, заметим, что даже преступления первого типа с ущербом h общество считает преступлениями, что, по крайней мере для современных обществ, не увлекающихся охотой на ведьм или чем-то подобным, предполагает, что ущерб значительно выше среднего дохода от преступления.

Во-вторых, так как $\alpha > 1$ – ущерб от преступления второго типа выше, чем ущерб от преступления первого типа. Иначе говоря, мы можем представить, что для некоторых, исключительных преступлений (и соответствующих преступников) выполняется $g > \alpha h$, но для подавляющего большинства таких преступлений общественный ущерб от них будет выше дохода преступников.

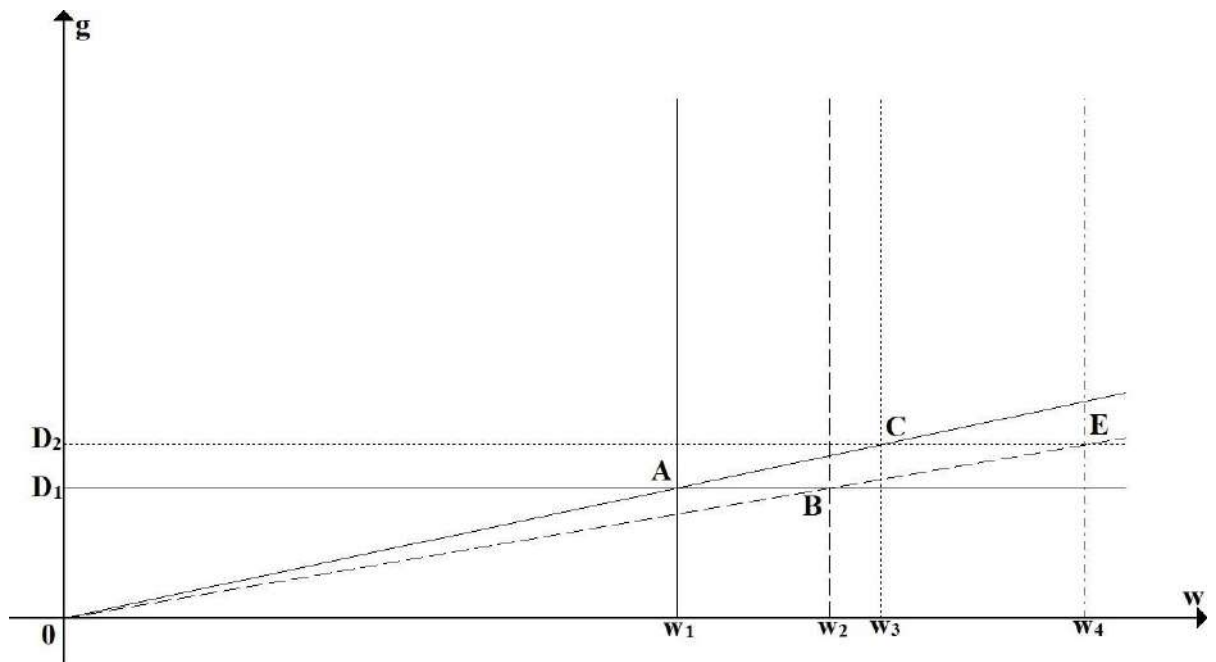
Второй интеграл в квадратных скобках в (24) $\int_{p(e)f_1}^{\bar{g}} (g - h)z(g)dg$ может принять как положительное (если средний доход от первого преступления выше общественного

ущерба), так и, что более вероятно, отрицательное значение. Во втором случае разность между интегралами в квадратных скобках в (24) уменьшится по модулю, но учитывая, все, сказанное выше, крайне маловероятно, что эта разность окажется большей нуля.

Таким образом, решение данной оптимизационной задачи по f_1 , во-первых, приводит нас к внутреннему оптимуму тяжести наказания за первое преступление. А во-вторых, эта тяжесть наказания скорее всего будет ниже, чем традиционный внутренний оптимум тяжести наказания ($f^* = \frac{h}{p}$) для случаев, когда максимально возможное наказание неэффективно.

Наглядно этот вывод представлен на рис. 2. Здесь по оси абсцисс отложен располагаемый доход индивидов, или, точнее, максимально возможная для них тяжесть наказания за второе, более серьезное, преступление. По оси ординат отложены доходы от правонарушения и ожидаемые тяжести наказания за первое преступление.

Рисунок 2. Предельное сдерживание и зависимость вероятности наказания от его тяжести



Пусть γ – понижающий коэффициент вероятности раскрытия преступления и наказания преступника для второго, более тяжкого преступления – постоянная величина (напомним, $\gamma \in [0, 1]$). Если ожидаемая тяжесть наказания за первое преступление установлена на уровне $D_1 = pf_1$, число потенциальных правонарушителей, выбирающих более затратное для общества второе преступление соответствует площади треугольника $0D_1A$. При этом критический уровень располагаемого дохода, необходимый для

сдерживания второго преступления, связанного с бóльшим общественным ущербом равен w_1 .

Если тяжесть наказания за первое преступление поднимется, а вероятность опустится таким образом, что сдерживание именно этого, первого преступления останется на уровне D_1 , предельный располагаемый доход преступников, необходимый для того, чтобы удержать их от второго преступления возрастет до уровня w_2 , а треугольник OD_1A (зона, в которой попавшим в нее потенциальным преступникам невыгодно совершение первого, но выгодно совершение второго преступления) преобразуется в больший по размеру треугольник OD_1B .

Если же общество, не меняя тяжести наказания за первое преступление поднимет, за счет увеличения его вероятности, уровень его сдерживания с D_1 до D_2 , предельный располагаемый доход преступников, необходимый для эффективного сдерживания второго преступления вырастет до уровня w_3 , а соответствующая зона на рис. 2 – это треугольник OD_2C , площадь которого, очевидно больше площади OD_1A .

Эти рассуждения, на первый взгляд, могут привести к выводу, что в установлении параметров эффективного, с точки зрения общественного благосостояния, предельного сдерживания может участвовать не только тяжесть наказания за первое преступление, но и его вероятность. Это, однако, не так: любого заданного уровня сдерживания D можно добиться за счет изменения как тяжести, так и вероятности наказания. Но, так как первый путь, в отличие от второго, не связан для общества с какими-либо издержками (в соответствии с общепринятой предпосылкой), правильным решением будет подстройка вероятности наказания за первое преступление к установленной, исходя из соображений эффективного предельного сдерживания, тяжести наказания за него.

Интересно, что из (24), следует, что даже в случае, когда второе преступление не связано для общества с дополнительным общественным ущербом по сравнению с первым, то есть, когда $\alpha = 1$, тяжесть наказания за первое преступление по-прежнему имеет внутренний оптимум. Интуиция здесь простая: если установить одинаковое наказание за оба преступления, все преступники, стоящие перед таким выбором сделают его в пользу второго, так как при общем правоприменении вероятность наказания за него будет меньше, чем за первое (γp), а доход и тяжесть наказания такие же. Это приведет, во-первых, к росту оптимальных общественных расходов на правоприменение, а, во-вторых, несмотря на этот рост, к сокращению общественно оптимального уровня сдерживания преступлений такого типа.

6. Заключение

Основные выводы.

1. Если правоприменение исключительно общее HFLP результат перестает быть актуальным: имеет место внутренний оптимум тяжести наказания для всех правонарушений, за исключением самых тяжких. Это условие, однако, выполняется либо для незатратного для общества наказания, либо, при затратном наказании, если для функции распределения доходов от преступления не характерен монотонно неубывающий уровень риска. В противном случае общественно оптимальным будет выбор либо нулевой, либо максимально возможной тяжести наказания.

2. Предельное сдерживание – это необходимость для общества стимулировать правонарушителя таким образом, что, если он уже сделал принципиальный выбор совершить преступление и у него есть альтернативные варианты его совершения, он выбрал бы тот из них, который связан с наименьшим общественным ущербом.

3. Если правонарушители выбирают между двумя преступлениями, отличающимися друг от друга как доходом, который они ожидают получить, так и общественным ущербом, и эти доход и ущерб положительно коррелированы, а общество может использовать исключительно общее правоприменение, общественно оптимальным решением будет установление максимально возможной тяжести наказания за преступление, связанное с большим общественным ущербом и тяжести наказания, меньшей максимально возможной за преступление, связанное с меньшим ущербом для общества.

4. Если правонарушители выбирают масштабы своей преступной деятельности из непрерывного континуума, для любого из этих масштабов предельное общественно оптимальное ожидаемое наказание будет меньше предельного ущерба. При этом увеличение издержек наказания сокращает ожидаемую тяжесть наказания для незначительных по масштабу правонарушений, но увеличивает для серьезных, превосходящих по своему масштабу некоторый порог. Речь, так же как и в предыдущем пункте, здесь идет о ситуации исключительно общего правоприменения.

5. Если правонарушитель может совершить два последовательных правонарушения, при этом первое из них приносит преступнику доход, а второе: 1) является реакцией преступника на действия правоприменителей, увеличивающие вероятность его разоблачения и наказания и; 2) не приносит преступнику дополнительного дохода, а лишь увеличивает общественный ущерб и сокращает вероятность поимки преступника, с точки зрения общественного благосостояния оптимальным будет установление максимально возможной тяжести наказания за второе преступление, тогда как тяжесть наказания за

первое преступление будет иметь внутренний оптимум. Данный вывод распространяется, в том числе, на специфическое правоприменение.

6. В ситуации, когда два преступления для правонарушителя не различаются по своему ожидаемому доходу, но лишь по своей вероятности и, соответственно, ожидаемой тяжести наказания, при этом в отличие от п. 5, эти преступления не дополняют, а замещают друг друга, и выбор между ними правонарушитель делает *ex ante*, тяжесть наказания за второе преступление, совершение которого связано для преступника с меньшей вероятностью разоблачения и наказания, а для общества – с бóльшим ущербом, должна быть установлена на максимально возможном уровне. Тогда как тяжесть наказания за первое преступление имеет внутренний оптимум. Данный результат сохраняется и в случае, когда второе преступление лишь сокращает вероятность разоблачения и наказания преступника и не оказывает непосредственного влияния на общественное благосостояние.

7. Библиография

Беккариа, Ч. (1995). *О преступлениях и наказаниях*. М.: Стелс.

Andreoni, J. (1991). Reasonable Doubt and the Optimal Magnitude of Fines: Should the Penalty

Fit the Crime? *The RAND Journal of Economics*, 22(3), 385–395.

<https://doi.org/10.2307/2601054>

Basili, M., & Belloc, F. (2021). The deterrent effect of “Vehicular Homicide Laws”:

Microeconometric evidence from Italy. *Research in Transportation Economics*, 90,

100930. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2020.100930>

Bebchuk, L. A., & Kaplow, L. (1992). Optimal Sanctions When Individuals Are Imperfectly

Informed about the Probability of Apprehension. *The Journal of Legal Studies*, 21(2),

365–370. <https://doi.org/10.1086/467910>

Becker, G. S. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political*

Economy, 76(2), 169–217. <https://doi.org/10.1086/259394>

Bowles, R., & Garoupa, N. (1997). Casual police corruption and the economics of crime.

International Review of Law and Economics, 17(1), 75–87.

[https://doi.org/10.1016/S0144-8188\(96\)00056-7](https://doi.org/10.1016/S0144-8188(96)00056-7)

Crinò, R., Immordino, G., & Piccolo, S. (2019). Marginal deterrence at work. *Journal of*

Economic Behavior & Organization, 166, 586–612.

<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2019.08.003>

Detotto, C., McCannon, B. C., & Vannini, M. (2015). Evidence of marginal deterrence:

Kidnapping and murder in Italy. *International Review of Law and Economics*, 41, 63–67.

<https://doi.org/10.1016/j.irle.2014.11.001>

Dezhbakhsh, H., Rubin, P. H., & Shepherd, J. M. (2003). Does Capital Punishment Have a

Deterrent Effect? New Evidence from Postmoratorium Panel Data. *American Law and Economics Review*, 5(2), 344–376. <https://doi.org/10.1093/aler/ahg021>

Ehrlich, I. (1975). The Deterrent Effect of Capital Punishment: A Question of Life and Death.

The American Economic Review, 65(3), 397–417. <https://www.jstor.org/stable/1804842>

Ekelund, R. B., Jackson, J. D., Ressler, R. W., & Tollison, R. D. (2006). Marginal Deterrence and Multiple Murders. *Southern Economic Journal*, 72(3), 521–541.

<https://doi.org/10.2307/20111831>

Friedman, D., & Sjostrom, W. (1993). Hanged for a Sheep: The Economics of Marginal Deterrence. *The Journal of Legal Studies*, 22(2), 345–366.

<https://doi.org/10.1086/468168>

Friehe, T., & Miceli, T. J. (2014). Marginal deterrence when offenders act sequentially.

Economics Letters, 124(3), 523–525. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2014.07.023>

Garoupa, N. (1997). The Theory of Optimal Law Enforcement. *Journal of Economic Surveys*, 11(3), 267–295. <https://doi.org/10.1111/1467-6419.00034>

Garoupa, N. (1998). Optimal Law Enforcement and Imperfect Information When Wealth Varies among Individuals. *Economica*, 65(260), 479–490. <https://doi.org/10.1111/1468-0335.00142>

Garoupa, N. (1999). Optimal Law Enforcement with Dissemination of Information. *European Journal of Law and Economics*, 7(3), 183–196.

<https://doi.org/10.1023/A:1008738128742>

- Theil, H. (1967). *Economics and Information Theory*. North-Holland Publishing Co
- Kaplow, L. (1990). Optimal Deterrence, Uninformed Individuals, and Acquiring Information about Whether Acts Are Subject to Sanctions. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 6(1), 93–128. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.jleo.a036992>
- Laffont, J.-J., & Martimort, D. (2009). *The Theory of Incentives*.
<https://doi.org/10.2307/j.ctv7h0rwr>
- Miceli, T. J. (2016). On proportionality of punishments and the economic theory of crime. *European Journal of Law and Economics*, 46(3), 303–314.
<https://doi.org/10.1007/s10657-016-9524-5>
- Mocan, H. N., & Gittings, R. K. (2003). Getting off Death Row: Commuted Sentences and the Deterrent Effect of Capital Punishment. *The Journal of Law & Economics*, 46(2), 453–478. <https://doi.org/10.1086/382603>
- Mookherjee, D., & Png, I. P. L. (1992). Monitoring vis-à-vis Investigation in Enforcement of Law. *The American Economic Review*, 82(3), 556–565.
<https://www.jstor.org/stable/2117321>
- Polinsky, A. M., & Shavell, S. (1984). The optimal use of fines and imprisonment. *Journal of Public Economics*, 24(1), 89–99. [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(84\)90006-9](https://doi.org/10.1016/0047-2727(84)90006-9)
- Polinsky, A. M., & Shavell, S. (1991). A Note on Optimal Fines When Wealth Varies Among Individuals. *The American Economic Review*, 81(3), 618–621.
<https://www.jstor.org/stable/2006523>
- Polinsky, A. M., & Shavell, S. (1999). On the Disutility and Discounting of Imprisonment and the Theory of Deterrence. *The Journal of Legal Studies*, 28(1), 1–16.
<https://doi.org/10.1086/468044>
- Polinsky, A. M., & Shavell, S. (2000). The Economic Theory of Public Enforcement of Law. *Journal of Economic Literature*, 38(1), 45–76. <https://doi.org/10.1257/jel.38.1.45>
- Polinsky, A. M., & Shavell, S. (2001). Corruption and optimal law enforcement. *Journal of*

- Public Economics*, 81(1), 1–24. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(00\)00127-4](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(00)00127-4)
- Polinsky, A. M., & Shavell, S. (2007). Chapter 6 The Theory of Public Enforcement of Law. B. A. M. Polinsky & S. Shavell (Ред.), *Handbook of Law and Economics* (Т. 1, cc. 403–454). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1574-0730\(07\)01006-7](https://doi.org/10.1016/S1574-0730(07)01006-7)
- Shavell, S. (1980a). An Analysis of Causation and the Scope of Liability in the Law of Torts. *The Journal of Legal Studies*, 9(3), 463–516. <https://doi.org/10.1086/467650>
- Shavell, S. (1980b). Strict Liability versus Negligence. *The Journal of Legal Studies*, 9(1), 1–25. <https://doi.org/10.1086/467626>
- Shavell, S. (1991). Specific versus General Enforcement of Law. *Journal of Political Economy*, 99(5), 1088–1108. <https://doi.org/10.1086/261790>
- Shavell, S. (1992). A note on marginal deterrence. *International Review of Law and Economics*, 12(3), 345–355. [https://doi.org/10.1016/0144-8188\(92\)90013-H](https://doi.org/10.1016/0144-8188(92)90013-H)
- Shavell, S. (2003). *Economic Analysis of Accident Law* (SSRN Scholarly Paper 379802). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=379802>
- Shepherd, J. M. (2004). Murders of Passion, Execution Delays, and the Deterrence of Capital Punishment. *The Journal of Legal Studies*, 33(2), 283–321. <https://doi.org/10.1086/421571>
- Stigler, G. J. (1970). The Optimum Enforcement of Laws. *Journal of Political Economy*, 78(3), 526–536. <https://doi.org/10.1086/259646>
- Thomas, L. (2015). Optimal Marginal Deterrence and Incentives for Precaution. *Review of Law & Economics*, 11(3), 409–433. <https://doi.org/10.1515/rle-2012-0009>
- Torres, C. E., D’Alessio, S. J., & Stolzenberg, L. (2024). Marginal deterrence: The effect of illicit incentive on robbery escalation. *Journal of Economic Criminology*, 4, 100062. <https://doi.org/10.1016/j.jeconc.2024.100062>
- Wilde, L. L. (1992). Criminal choice, nonmonetary sanctions and marginal deterrence: A normative analysis. *International Review of Law and Economics*, 12(3), 333–344.

[https://doi.org/10.1016/0144-8188\(92\)90012-G](https://doi.org/10.1016/0144-8188(92)90012-G)