ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

УГОЛОВНЫЙ ПРОЦЕСС

УДК 343.195.6

Как цитировать статью: Ольков С. Г. Судебные приговоры в свете теорем истинности, справедливости и определенности биссектриальности // Актуальные проблемы экономики и права. 2016. Т. 10, № 2. С. 247–263.

С. Г. ОЛЬКОВ[1]

[1] *Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия*

СУДЕБНЫЕ ПРИГОВОРЫ В СВЕТЕ ТЕОРЕМ ИСТИННОСТИ, СПРАВЕДЛИВОСТИ И ОПРЕДЕЛЕННОСТИ БИССЕКТРИАЛЬНОСТИ

Цель: доказательство теорем истинности, справедливости и определенности биссектриальности, разработка математических основ теории судебных приговоров.
Методы: наблюдение; дедукция и индукция; использование законов формальной логики; сравнительный анализ; формально-юридический; математические методы.
Результаты: 1) доказаны и уточнены теоремы истинности, справедливости и определенности биссектриальности; 2) рассмотрены равновозможные, равновесные и диагональные приговоры в двумерном, трехмерном, четырехмерном и пятимерном пространстве уголовной ответственности, когда величина наказания определяется четырьмя переменными: $y = f(x_1, x_2, x_3, x_4)$, где y – величина наказания, x_1 – характер и степень общественной опасности деяния; x_2 – категория преступника (общественная опасность личности), x_3 – отягчающие наказание обстоятельства; x_4 – смягчающие наказание обстоятельства; f – параметры уравнения, связывающие левую и правую части уравнения; 3) отягчающие и смягчающие наказание обстоятельства удобно агрегировать в единую переменную в виде дроби, где в числителе стоит величина отягчающих наказание обстоятельств (x_3), а в знаменателе – смягчающих (x_4), тогда имеем единую переменную: $\frac{x_3}{x_4}$; 4) доказано, что определенность диагонального приговора в $\frac{s}{c}$ или $\frac{v}{c}$ раз больше определенности равновозможного приговора, где c – длина диагонали, s – площадь приговоров, v – пространство приговоров; 5) доказано, что биссектриальный приговор является оптимальным среди равновесных приговоров – в равной мере учитывающим функции защиты и обвинения.
Научная новизна: разработаны математические основы теории судебных приговоров, доказаны теоремы истинности, справедливости и определенности биссектриальности.
Практическая значимость: возможность использования полученных научных результатов в развитии уголовно-правовой и уголовно-процессуальной теорий; повышение уровня справедливости при вынесении судебных приговоров.

Ключевые слова: уголовный процесс; теорема истинности; теорема справедливости; теорема определенности биссектриальности; правосудие; равновозможный приговор; диагональный приговор; биссектриальный приговор; нормальный приговор; многомерный приговор; функция защиты; функция обвинения; функция разрешения дела; уголовное наказание; категории преступников; категории преступлений; математический анализ

Введение

Понятия «истина» и «справедливость» представляются вполне очевидными. Неслучайно они широко употребляются в различном контексте [1–5]. Главное судебное решение – приговор, согласно ст. 297 Уголовно-процессуального кодекса РФ (далее – УПК

Актуальные проблемы экономики и права. 2016. Т. 10, № 2
Actual Problems of Economics and Law, 2016, vol. 10, No. 2

ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

РФ)[1], должно быть законным, обоснованным и справедливым. Но в Постановлении Пленума Верховного Суда Российской Федерации № 1 «О судебном приговоре» от 29.04.1996[2] ключевой термин «справедливость» употребляется лишь дважды, да и то вскользь. В п. 12 сказано: «Суды не должны допускать фактов назначения виновным наказания, которое по своему размеру является явно несправедливым как вследствие мягкости, так и вследствие суровости», а в п. 21: «Во всех случаях при определении размера компенсации вреда должны учитываться требования справедливости и соразмерности».

В ч. 2 ст. 297 УПК РФ отмечается, что приговор признается законным, обоснованным и справедливым, если он постановлен в соответствии с требованиями настоящего кодекса и основан на правильном применении уголовного закона. То есть понятие справедливости не раскрывается, а идет отсылка к уголовному закону.

В ст. 6 Уголовного кодекса РФ (далее – УК РФ)[3], озаглавленной «Принцип справедливости», подчеркивается, что, во-первых, наказание и иные меры уголовно-правового характера, применяемые к лицу, совершившему преступление, должны быть справедливыми, т. е. соответствовать характеру и степени общественной опасности преступления, обстоятельствам его совершения и личности виновного; во-вторых, никто не может нести уголовную ответственность дважды за одно и то же преступление.

Очевидно, что в ст. 6 УК РФ не дается точного определения справедливости, но указывается на то, что наказание должно быть соразмерно, во-первых, содеянному (характеру и степени общественной опасности преступления); во-вторых, личности виновного; в-третьих, обстоятельствам совершения. Возникает лишь один вопрос: соразмерным насколько?

Когда мы стреляем в мишень, то знаем, что самый точный выстрел – «в яблочко», или десятку, самый центр мишени. Чем дальше от центра мишени отклоняется попадание, тем менее точен выстрел. Нечто подобное мы наблюдаем и в случае оценки справедливости приговора. При этом нас, как выясняется, интересует вовсе не попадание в центр мишени (точное попадание), а просто попадание в нее. Плохо лишь тогда, когда мы в мишень вообще не попали, но однозначно хорошо, когда пуля в нее вошла.

Из контекста совершенно очевидно, что справедливость и точность – тождественные понятия, а следовательно, справедливость – частный случай проявления истины. Истинность – это точность, в каком бы смысле мы ее ни употребляли.

Результаты исследования

Теоремы истинности и справедливости. Проблемы установления справедливости в современной российской правовой системе

По существу, уголовный процесс – это частный случай процесса познания, отличающийся от других видов познания, во-первых, по предмету – познание по уголовному делу; во-вторых, по особенностям использования средств познания – следственным и другим процессуальным действиям (осмотр места происшествия, обыск, допрос, эксперимент, экспертиза и т. д.). Как для ученого, так и для следователя, судьи, защитника важно в конце пути достичь истины, которая применительно к правовым отношениям и называется справедливостью. То есть справедливость – это частный случай истины, а математическая функция справедливости в общем виде всегда: $y(x) = x$, где y – государственная оценка деяния субъекта правовых отношений, а x – величина деяния.

Теорема истинности

Истинность в n-мерной (число координатных осей: $n \to \infty$) декартовой системе координат (далее – ДСК) – пространстве решения задачи D есть точка (координата) d, лежащая на биссектрисе (диагонали) этого пространства, в которой сходятся координаты n субъективных решений (ответов): $\overline{d} = \frac{\sum_i^n d_i}{n} = d_i$ (среднее арифметическое равно любому конкретному значению $\overline{d} = d_i$), основанных на законах мироздания (главное свойство), и в которой разность координат (неопределенность, разброс мнений) равна нулю.

---

1 Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации № 174-ФЗ от 18.12.2001 (ред. от 30.12.2015, с изм. от 25.02.2016) // Собрание законодательства РФ. 24.12.2001. № 52 (ч. I). Ст. 4921.

2 Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации № 1 «О судебном приговоре» от 29.04.1996 // Бюллетень Верховного Суда РФ. 1996. № 7 (ред. от 16.04.2013).

3 Уголовный кодекс Российской Федерации № 63-ФЗ от 13.06.1996 (ред. от 30.12.2015) // Собрание законодательства РФ. 17.06.1996. № 25. Ст. 2954.

ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

Доказательство:

1. Возьмем простую декартову систему координат на плоскости, где оси координат – ось абсцисс и ось ординат (шкалы отношений) представляют собой множества допустимых решений двух субъектов *A* и *B*. Очевидно, что ДСК – объективная плоскость (частный и простейший случай *n*-мерного пространства). Координатная ось – шкала отношений с фиксированным нулем и всеми возможными в природе числами, которые могут описать любую пространственную и временную сущность.

2. Зададим субъектам *A* и *B* любую объективную задачу *D* – задачу, которая имеет строгое и однозначное решение по установленным законам мироздания, например: $x^2 = x + 1$.

3. Решая данную задачу *D* по правилам решения квадратных уравнений (законы мироздания), субъекты *A* и *B* получат один и тот же ответ, строго равный *d*, например, с точностью до трех знаков после запятой, равный золотому сечению 1,618.

4. Пересечение ответов субъектов *A* и *B* на плоскости строго выдаст координату на линии биссектрисы *d* (1,618; 1,618). То есть $d \in f(x) = x$.

Проверим для нашего простейшего примера: $\overline{d} = \frac{\sum_i^n d_i}{n} = d_i = \frac{1{,}618 + 1{,}618}{2} = 1{,}618$. То есть среднее арифметическое равно любому конкретному значению $\overline{d} = d_i$.

5. Неопределенность в системе координат при решении данной задачи равна нулю, что означает невозможность второго ответа (разброс мнений равен нулю): $d_A - d_B = 0$.

6. Увеличивая размерность пространства – наращивая число субъектов, получаем *n*-мерное объективное[4] пространство (теоретически оно может стремиться к бесконечности: $n \to \infty$), в котором возможно лишь одно решение данной задачи, а следовательно, координата решений (ответов) есть точка пересечения, лежащая на биссектрисе этого пространства, где ответ каждого субъекта равен 1,618.

Если бы вместо правила золотого сечения мы взяли, например, вероятность выпадения орла или решки при бросании монеты, то получили бы аналогичный биссектриальный результат – пересечение субъективных решений в точке 0,5 на биссектрисе объективного пространства. То же самое можно проделать с таблицей умножения, константами и т. д., и т. п.

Истинность в одномерном пространстве – это точка верного (точного) ответа. В двумерном пространстве это координата точного ответа двух субъектов, строго лежащая на биссектрисе двумерного пространства. В трехмерном пространстве и выше – та же точка точного ответа на биссектрисе.

Главным свойством истинности является решение задачи по законам мироздания. Если задача не решается по законам мироздания или какой-то субъект в системе допустит вычислительную ошибку, то будет иметь место отклонение от биссектрисы: $d_A - d_B \neq 0$. Например, один школьник (*A*), умножая шесть на три, получил 15, а второй (*B*), как и следовало, 18. Очевидно, что координата ляжет под биссектрису (ниже на три единицы). В системе оценок одним из участников допущена ошибка.

Отсюда очевидно, что **согласование мнений не является достаточным условием для достижения истины**, а рассогласование еще не означает, что все участники спора не правы. Например, оба школьника, умножая шесть на три, могли получить ответ, равный 15. Их ответы, естественно, легли бы на биссектрису, но не в той точке, где следовало по закону мироздания.

Теорема справедливости

Справедливость – частный случай истинности

Справедливость в пространстве юридической ответственности разрешения дела D есть точка (координата) d, лежащая на биссектрисе (диагонали) этого пространства, в которой сходятся координаты n субъективных решений (ответов), основанных на законах мироздания (главное свойство), действующем законодательстве, судебной практике, и в которой разность координат (неопределенность, разброс мнений) равна нулю.

Проблемы установления справедливости в современной российской правовой системе:

1) отсутствие объективных шкал добра и зла;

2) отсутствие объективных шкал наказаний и поощрений;

---

[4] Почему объективное пространство? Потому что в данном случае любая ось координат – это шкала отношений (абсолютная шкала) с фиксированным нулем и всеми возможными числами, равноудаленными друг от друга на единицу измерения.

Актуальные проблемы экономики и права. 2016. Т. 10, № 2
Actual Problems of Economics and Law, 2016, vol. 10, No. 2
ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

3) неприменение законов мироздания при проведении судебной оценки деяний субъектов правовых отношений.

В сухом остатке (диагноз) – господство равновозможных судебных решений с максимумом неопределенности.

Что сделать, дабы обеспечить вынесение близких к справедливым судебных решений?

Программа-минимум для уголовного судопроизводства:

1. Не меняя действующие УК и УПК РФ, перейти к вынесению биссектриальных приговоров. Данная мера позволит существенно (кратно) снизить хаос при вынесении судебных приговоров.

2. Разработать судебную практику согласования мнений судей на решении теоретических задач с выработкой итоговой позиции для практического использования при вынесении конкретных приговоров.

Программа-максимум для уголовного судопроизводства:

1. Разработать объективные шкалы добра и зла, включив их практическое применение через законодательство (переработка Уголовного, Уголовно-процессуального, Уголовно-исполнительного кодексов РФ).

2. Разработать объективные шкалы поощрений и наказаний (переработка УК, УПК, УИК РФ).

3. Использование строгих математических алгоритмов (законов мироздания) при вынесении судебных решений.

Функции защиты, обвинения и разрешения дела. Равновозможный, равновесный и биссектриальный (диагональный) приговоры.

В уголовно-процессуальном законодательстве Российской империи, СССР и современной России никогда не ставилась цель ***достижения равновесного, а тем более биссектриального приговора***. В ст. 297 ныне действующего УПК РФ провозглашается цель вынесения «законного, обоснованного и справедливого приговора». В теории советского уголовного процесса фигурировало понятие **объективной истины**, «висящей» где-то между так называемыми относительной и абсолютной истинами, что в определенной мере соответствовало требованиям ст. 2 УПК РСФСР о быстром и полном раскрытии преступлений, установлении и привлечении к уголовной ответственности всех виновных и непривлечении к таковой невиновных.

Вообще говоря, требование справедливости – это требование истинности, хотя в действующем УПК РФ в ч. 2 ст. 297 УПК РФ по этому поводу высказано туманное суждение: «Приговор признается законным, обоснованным и справедливым, если он постановлен в соответствии с требованиями настоящего кодекса и основан на правильном применении уголовного закона». Очевидно, что понятия законности, обоснованности и справедливости не тождественны, а понятие справедливости содержит в себе все необходимое для точного ответа на корректно поставленный вопрос о существе некоторого дела. **Если говорить о судебной практике и уголовно-процессуальном законодательстве Российской империи, СССР и современной России, то на вооружении стоял и стоит так называемый равновозможный приговор, который чрезвычайно далек не то что от справедливого, но даже равновесного приговора, предельным и лучшим случаем которого выступает биссектриальный приговор**. В равновозможных приговорах содержится максимум неопределенности (хаоса), а в биссектриальных – ее минимум.

Из логики действующего уголовно-процессуального закона следует, что истину должен искать суд, поскольку на него возложено вынесение итогового решения – приговора, который должен быть, согласно ст. 297 УПК РФ, справедливым. К остальным участникам процесса требование достижения справедливости даже не предъявляется. Более того, в ст. 15 УПК РФ законодатель провозгласил принцип состязательности сторон и указал, что функции обвинения, защиты и разрешения уголовного дела отделены друг от друга и не могут быть возложены на один и тот же орган или одно и то же должностное лицо. То есть де-факто главные «игроки» – участники уголовного судопроизводства поделены на три группы: 1) сторона защиты; 2) сторона обвинения; 3) суд. При этом в соответствии с ч. 3 ст. 15 УПК РФ суд не является органом уголовного преследования, не выступает на стороне обвинения или стороне защиты. Суд создает необходимые условия для исполнения сторонами их процессуальных обязанностей и осуществления предоставленных им прав.

Таким образом, в российском уголовном судопроизводстве появляются три вида функций: 1) защиты; 2) обвинения; 3) разрешения дела.

ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

Выразим данные юридические (уголовно-процессуальные) функции в алгебраическом виде: 1) функция защиты: $Y_1 = f(X)$; 2) функция обвинения: $Y_2 = q(X)$; функция разрешения дела судом: $Y_3 = s(X)$, где первый индексный номер зависимой переменной соответствует защите, второй – обвинению, а третий – разрешению дела судом; Y – величина наказания, например в месяцах лишения свободы; X – количество общественной опасности, содержащейся в оцениваемом деянии и личности, его совершившей, в баллах; f – параметры функции защиты; q – параметры функции обвинения; s – параметры функции разрешения дела судом. Очевидно, что согласно действующему уголовному и уголовно-процессуальному законодательству параметры трех перечисленных функций в типичном случае должны связывать общественную опасность деяния и личности, его совершившей (область определения функции), с конкретной величиной уголовного наказания, установленной на отрезках санкций (значения функции), установленных Особенной частью УК РФ. В сути параметры – это скорость, связывающая переменные X и Y модели на плоскости уголовной ответственности (свободный член как параметр особого интереса в данном исследовании не представляет, поскольку просто показывает величину Y при X, равном нулю, и характеризует разницу вариации (коэффициенты вариации) по переменным в линейных моделях).

Плоскость уголовной ответственности представим в первом квадранте декартовой системы координат. Откуда $x \geq 0$; $y \geq 0$. Действительно, отрицательные значения переменных – общественной опасности и величины наказания – в данном случае не имеют смысла. Значения параметров функций защиты, обвинения и разрешения дела также должны быть положительными – иметь положительный наклон, поскольку с ростом общественной опасности деяния и личности, его совершившей, стороны и суд должны соглашаться на повышение величины наказания **в соответствии с общей функцией справедливости**, заданной для этого вида преступления и категории преступника (всегда имеет строго положительный наклон, например, линейного (без ускорения), или нелинейного (с ускорением) вида. То есть по определению: $q > 0$; $f > 0$; $s > 0$, и мы имеем строго положительные функции защиты, обвинения и разрешения дела. Также очевидно, что $f < q$, поскольку сторона защиты по определению не может требовать наказания большего, чем сторона обвинения, хотя какие-то курьезные исключения из этого правила, вероятно, возможны. Как будет показано далее, для достижения равновесного приговора: $f < s$ и $s < q$.

Легко понять, что величина конкретного наказания подсудимого судом по закону будет определяться конкретным значением функции разрешения дела судом при установленном уровне общественной опасности личности и совершенного ей преступного деяния с учетом параметров функций сторон защиты и обвинения, например, определяться как среднее арифметическое параметров функций обвинения и защиты: $\frac{q+f}{2} = s$. Тогда, согласовав величину x (характер и степень общественной опасности деяния и категорию преступника) с исследованными в судебном следствии доказательствами, судья просто подставит это значение в уравнение: $Y_3 = s(X)$, получив приговор, который уместно назвать равновесным, учитывающим мнение сторон защиты и обвинения по правилу среднего арифметического параметров функций защиты и обвинения в уголовном судопроизводстве.

Такой приговор суда вполне реалистичен и разумен лишь для случаев, когда мнения сторон защиты и обвинения в полной мере совпадают по величине переменной $X (x_1 = x_2)$. То есть стороны не оспаривают величину общественной опасности, содержащейся в преступном деянии, и категорию преступника. В итоге вдоль вертикальной оси (ординат) над конкретным значением переменной икс по абсциссе получаются две координаты функций защиты и обвинения (x_1; y_1) и (x_1; y_2), суммы которых судья делит на два: $\frac{x_1 + x_1}{2} = x_1$; $\frac{y_1 + y_2}{2} = y_s$, получая равновесный приговор в виде конкретной величины уголовного наказания, равной y_s.

Почему делим на два? Потому что, согласно ч. 4 ст. 15 УПК РФ, стороны обвинения и защиты равноправны перед судом и по математическим правилам простое среднее арифметическое находится именно таким образом.

Очевидно, что стороны защиты и обвинения могут расходиться в оценках величины общественной опасности, содержащейся в оцениваемом преступном деянии, а также в оценке категории общественной опасности личности, совершившей данное деяние

Актуальные проблемы экономики и права. 2016. Т. 10, № 2
Actual Problems of Economics and Law, 2016, vol. 10, No. 2
ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

(категории преступника). То есть в данном случае будет иметься **двойной сдвиг** в позициях сторон защиты и обвинения **как по вертикали, так и по горизонтали**. Функция судьи в подобной ситуации опять-таки должна ориентироваться на среднее значение. Сначала судье следует усреднить позиции защиты и обвинения по независимой переменной: $\frac{x_q + x_f}{2} = x_s$, а далее сделать то же самое по зависимой переменной при значении независимой переменной, равном равновесному значению x_s, или просто подставив x_s в функцию равновесного приговора, получив равновесный приговор. Возникает вопрос: а является ли равновесный приговор справедливым? Дадим на него отрицательный ответ. Равновесный приговор не может являться справедливым, поскольку он должен отражать точное значение переменной X, переменной Y и иметь идеальные параметры функции справедливости, а достичь такой степени точности современная наука не в состоянии. Во-первых, шкалу добра и зла (в данном случае зла) задает законодатель, а не Господь Бог. Во-вторых, шкалу уголовных наказаний (ординату) задает опять-таки законодатель. В-третьих, параметры функций справедливости, устанавливаемые сторонами защиты и обвинения, могут принимать бесконечное множество значений. В-четвертых, возможны различия в мнениях сторон по величине общественной опасности личности, характера и степени общественной опасности совершенного ею деяния. Теоретически биссектриальный приговор может быть справедливым, если законодатель введет шкалы преступлений и наказаний, основанные на законе добра и зла[5].

Равновесный приговор хуже справедливого, но лучше равновозможного, поскольку является его частным случаем, когда, во-первых, мнения сторон защиты и обвинения учитываются; во-вторых, приводятся к единому знаменателю, равному двум. Однако равновесный приговор хуже приговора биссектриального, вынесенного по биссектриальной функции, что будет доказано далее.

[5] Ольков С. Г. Закон «добра и зла», нелинейная функция справедливости, политические режимы и деформации политических систем // Актуальные проблемы экономики и права. 2015. № 2. С. 147–154.

Важно отметить, что в равновесном приговоре мнение суда, сторон защиты и обвинения согласовываются с мнением законодателя, и нам не остается ничего другого, как смириться с принятым решением, улучшить которое (оптимизировать) можно лишь в биссектриальном приговоре как частном случае приговора равновесного. Но если выбирать между равновозможным приговором и любым равновесным, то равновесный всегда является более определенным и предсказуемым, менее хаотичным.

Для получения биссектриального приговора сторонам нужно лишь согласовать величину общественной опасности деяния и личности, его совершившей, то есть значение переменной по абсциссе (X), а наказание (Y) будет определяться автоматически по биссектриальной функции ($Y = X$) для данного вида преступлений.

Нетрудно понять, что определенность (предсказуемость) **неравновесного или равновозможного** приговора существенно ниже, нежели определенность приговора биссектриального: $P_z << Б_z$, где P_z – определенность равновозможного (неравновесного) приговора, а $Б_z$ – определенность биссектриального приговора. Доказательство : поскольку $\frac{Б_z}{P_z} = \frac{c}{s} = \frac{c}{v}$, где c – длина диагонали, s – площадь приговоров, v – пространство приговоров, постольку определенность биссектриального (диагонального) приговора в $\frac{s}{c}$ или $\frac{v}{c}$ раз больше определенности равновозможного приговора.

То есть величина определенности биссектриального приговора многократно выше определенности равновозможного и равновесного приговоров. Уровень хаоса многократно падает, и предсказуемость растет.

Отметим, что биссектриальный приговор – частный случай равновесного приговора, о котором мы можем говорить конкретно, выполняя точные расчеты. Все иные бесконечно возможные равновесные приговоры (обратите внимание: не равновозможные, а равновесные) будут хуже, чем биссектриальные, но лучше, чем равновозможный, что будет доказано далее.

Сразу оговоримся, что биссектриальная справедливость может быть заменена какой-то другой функцией в ходе реформы уголовного и уголовно-процессуального законодательства, например, логарифмической, экспоненциальной или линейной

ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

с тангенсом угла наклона, не равным единице, но в этом случае изначально будет нарушено равенство сторон защиты и обвинения, поскольку, во-первых, прямоугольный треугольник **под** биссектрисой (ΔOBA) – область решений стороны защиты и, во-вторых, **над** биссектрисой (ΔOBD) – область решений стороны обвинения (с общей стороной OB – биссектриса) не будут равны: $\Delta OBA \neq \Delta OBD$, поскольку общая сторона согнется (при нелинейной функции) или сдвинется в сторону защиты или обвинения, увеличивая площадь одного треугольника и уменьшая на ту же величину площадь другого, что противоречит ч. 4 ст. 15 УПК РФ – стороны обвинения и защиты равноправны перед судом, т. е. при потере биссектрисы прямо нарушается принцип состязательности сторон в уголовном судопроизводстве.

Очевидно, что множество биссектриальных уголовно-процессуальных решений лежит на линии биссектрисы OB, а область допустимых решений ограничена сторонами квадрата $G = \Delta OBA \cup \Delta OBD$ (рис. 1).

Разберем конкретный пример вынесения равновесного и биссектриального приговоров с использованием действующих УК РФ и УПК РФ. Пусть субъект А совершил разбойное нападение, квалифицированное следователем по ч. 1 ст. 162 УК РФ, которая гласит: «Разбой, т. е. нападение в целях хищения чужого имущества, совершенное с применением насилия, опасного для жизни или здоровья, либо с угрозой применения такого насилия, наказывается принудительными работами на срок до пяти лет либо лишением свободы на срок до восьми лет со штрафом в размере до пятисот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до трех лет или без такового».

Предположим, что субъект данного преступления не относится к категории рецидивистов в смысле ст. 18 УК РФ и преступление совершил единолично (вне группы). Обстоятельств, смягчающих (ст. 61 УК РФ) и отягчающих (ст. 63 УК РФ) наказание, в явном виде не выражено. То есть субъект относится к первой категории, и при вынесении итогового

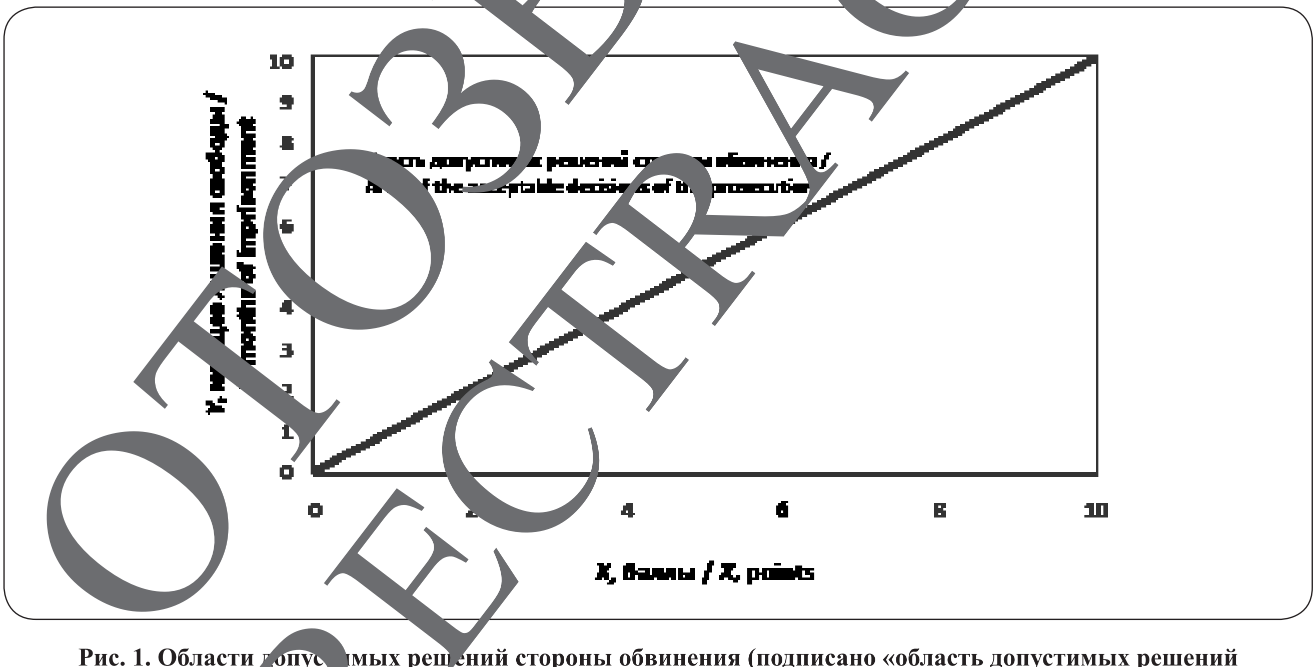

Рис. 1. Области допустимых решений стороны обвинения (подписано «область допустимых решений стороны обвинения») и защиты (без подписи), разделенные линией биссектрисы*

* *Источник:* составлено автором.

Fig. 1. Areas of the acceptable decisions of the prosecution (titled – «Area of the acceptable decisions of the prosecution») and defense (no title), divided by the bisectrix*

* *Source:* compiled by the author.

Актуальные проблемы экономики и права. 2016. Т. 10, № 2
Actual Problems of Economics and Law, 2016, vol. 10, No. 2
ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

решения сторонам защиты, обвинения и принятия решения нужно оценить величину общественной опасности, содержащейся в содеянном. По ч. 1 ст. 162 УК РФ наказание в виде лишения свободы может быть назначено сроком от нуля до восьми лет, или в месяцах – от нуля до 96 месяцев.

В соответствии с наказанием в виде лишения свободы от нуля до 96 месяцев, приняв «цену» преступления в месяцах лишения свободы за основу определения величины общественной опасности (1 балл = 1 месяц), содержащейся в содеянном, стороны защиты и обвинения могут выбрать **произвольные** функции уголовного наказания в области определения от нуля до 96. Пусть стороны защиты и обвинения согласовали величину общественной опасности на уровне 26. По линейной биссектриальной функции справедливости наказание в таком случае должно равняться 26 месяцам, и суд может вынести приговор, содержащий наказание подсудимому в виде 26 месяцев лишения свободы. Это будет биссектриальный приговор. Равновесный приговор для данного примера будет зависеть еще от того, какие функции наказания выбрали стороны защиты и обвинения. Например, сторона защиты взяла функцию: $y_1 = 0,5x$; сторона обвинения: $y_2 = 2x$.

Тогда функция равновесного приговора примет вид:

$$y_3 = \frac{(q+f)}{2}x = \frac{2+0,5}{2}x = 1,25x.$$

Из рис. 2 наглядно видно, что функции биссектриального и равновесного приговоров не совпадают. В точном выражении между функциями биссектриального и равновесного приговоров из нашего примера существует разница: $1 - 1,25 = -0,25$ месяце/баллов. То есть биссектриальный приговор получится мягче равновесного на 0,25 месяце/баллов при любом уровне общественной опасности содеянного (X).

Поскольку стороны согласовали величину X на уровне 26 баллов, имеем величину наказания по функции защиты 13 месяцев лишения свободы, по функции обвинения – 52 месяца лишения свободы, по функции равновесного приговора – 32,5 месяца лишения свободы и по биссектриальной функции – 26 месяцев лишения свободы. На данном уровне общественной опасности ($X = 26$) получим разницу в уголовном наказании между равновесной и биссектриальной функциями: 32,5 – 26 = 6,5 месяца лишения свободы.

Предположим теперь, что стороны защиты и обвинения по уголовному делу по обвинению А в разбойном нападении по ч. 1 ст. 162 УК РФ не согласовали мнения о величине общественной опасности деяния

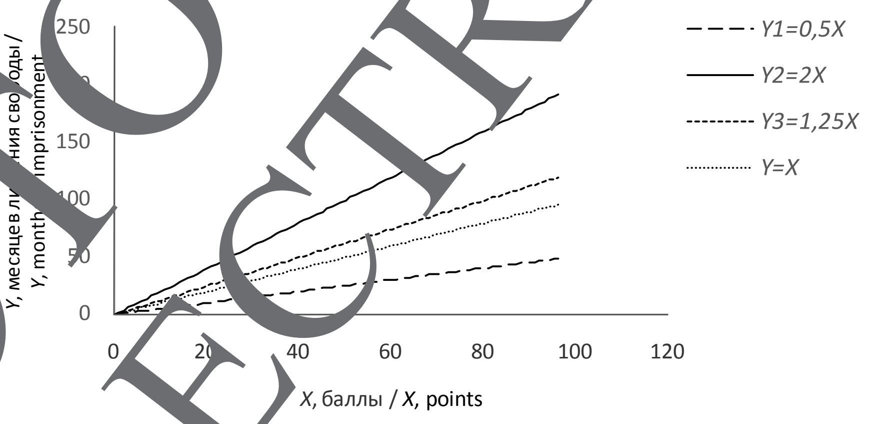

Рис. 2. Функции защиты, обвинения, равновесного и биссектриального приговоров по уголовному делу о разбойном нападении*

* *Источник:* составлено автором.

Fig. 2. Functions of the defense, prosecution equilibrium and bisectral sentences in the criminal case of robbery*

* *Source:* compiled by the author.

Актуальные проблемы экономики и права. 2016. Т. 10, № 2
Actual Problems of Economics and Law, 2016, vol. 10, No. 2
ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

и личности, его совершившей: $x_1 \neq x_2$. Например, сторона защиты обосновывает величину 20 баллов, а обвинение – 40. Тогда по правилу вынесения равновесного приговора имеем: $\frac{x_1 + x_2}{2} = \frac{20+40}{2} = 30$ баллов. Полученное число подставляем в четыре имеющихся в нашем распоряжении функции и имеем: 1) сторона защиты просит величину уголовного наказания для подсудимого, равную 15 месяцам лишения свободы; 2) сторона обвинения настаивает на 60 месяцах; 3) суд назначает наказание либо по равновесному приговору в виде 37,5 месяца лишения свободы; 4) либо по биссектриальному в виде 30 месяцев лишения свободы.

Вернемся теперь к равновозможному приговору на конкретном числовом примере – обвинению гражданина А в разбойном нападении по ч. 1 ст. 162 УК РФ. Область допустимых решений (равновозможных приговоров) в данном случае определяется квадратом $G = 96 \cdot 96 = 9\,216$ решений (приговоров). То есть суд теоретически может принять одно (любое) решение из 9 216 возможных. Если бы эти решения были равновозможными (не было никаких ограничений на этот счет), то вероятность вынесения приговора, устанавливающего, скажем, 30 месяцев лишения свободы, была равна: $p_{30} = \frac{1}{9216} = 0{,}000108$, или 0,0108 %, равно как и любого другого наказания, скажем, 5 или 50 месяцев лишения свободы, и предсказать решение суда было бы практически невозможно. То есть мы имеем дело с распределенной единичной массой дискретных величин (долей от целого), сумма которых равна единице (рис. 3).

$$p(x, y) = \begin{cases} \frac{1}{a} \cdot \frac{1}{b} = \frac{1}{a \cdot b}, \text{ если } (x, y) \in S \\ 0, \text{ если } (x, y) \notin S \end{cases}$$

Распределение вероятностей вынесения приговоров по существу есть распределение единичной массы над площадью уголовной ответственности: $S = \{(x, y) \in R^2 : 0 \le x \le a,\ 0 \le y \le b\}$, где $R^2 = R_x \times R_y$ –

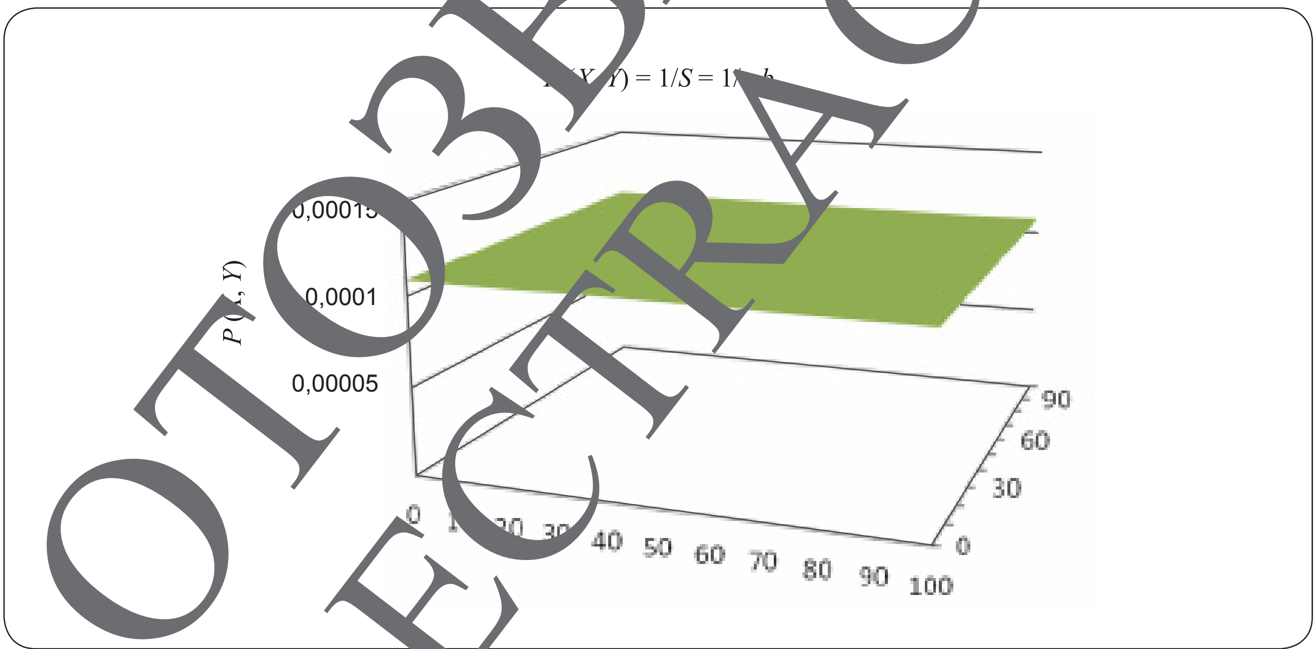

Рис. 3. График плотности вероятности вынесения *i*-го приговора по ч. 1 ст. 162 УК РФ («Разбой»)
(в данном примере: *a* = *b* = *96*)*

* *Источник:* составлено автором.

Fig. 3. Graph of the density of probability of making the i-th sentence by Part 1 of Article 162
of the Russian Criminal Code (robbery) (in this case: a = b = 96)*

* *Source:* compiled by the author.

ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

декартово произведение двух экземпляров множеств действительных чисел (координаты (x, y) на плоскости). Значения первой компоненты X принадлежат множеству R_x, а значения второй компоненты Y принадлежат множеству R_y. Откуда двумерная случайная величина *S(X, Y)* – это отображение множества элементарных исходов Ω или П в декартово произведение $R^2 = R_x \times R_y$. Величина общественной опасности деяния и личности, его совершившей, случайная величина X – это измеримое отображение множества элементарных исходов Ω во множество действительных чисел R, или кратко: $X(\omega) : \Omega \to R_x$, где $\omega_i = \Pi_i$ – элементарный исход. В нашем случае элементарный исход – это значение величины общественной опасности личности и совершенного ей деяния. Аналогично описываем и случайную величину Y – величину наказания как измеримое отображение множества элементарных исходов Ω во множество действительных чисел R, или кратко: $Y(\omega) : \Omega \to R_y$.

Случайные величины X и Y мы можем рассматривать как величины дискретного или непрерывного типа в зависимости от единиц измерения, в которых они представлены. Например, время или деньги – величины непрерывного типа. Но если брать время или деньги исключительно в виде целых чисел, то можно рассматривать их и как величины дискретного типа. Работая с вероятностными распределениями дискретных случайных величин, мы находим суммы, а в случае с непрерывными – проводим операцию интегрирования.

Случайная величина называется дискретной, когда множество ее возможных значений есть конечная или бесконечная последовательность чисел. Распределение вероятностей возможных значений дискретной величины задается конечным или бесконечным набором положительных чисел. Каждое значение вероятности p_i показывает долю (удельный вес) конкретного значения x_i в общей массе значений случайной переменной.

Случайная величина признается величиной непрерывного типа, когда множество ее возможных значений представляют интервалом или отрезком с конечными или бесконечными границами.

Нетрудно заметить, что понятия функции и случайной величины имеют общий смысл. Функция – это правило (f), по которому каждому элементу множества X ставится в соответствие один элемент множества Y, не исключая, что разным элементам множества X могут соответствовать два и более одинаковых элемента множества Y, то есть $f : X \to Y$. А говоря о случайной величине, мы также имеем в виду правило, согласно которому $X(\omega) : \Omega \to R$. И функция, и распределение вероятностей случайной величины задаются параметрами, т. е. строгими правилами.

В согласии с принципом состязательности сторон, закрепленным ст. 15 УПК РФ, количество возможных равновесных приговоров будет устанавливаться определенным интегралом функции: $\int_0^{96} 1{,}25xdx = 5760$. То есть область допустимых решений снизилась с 9 216 до 5 760 – уменьшилась на 3 456 решений, или на 37,5 %. В случае же внесения биссектриального приговора имеем: $\frac{c}{s} = \frac{\sqrt{96^2 + 96^2}}{9216} = \frac{136}{9216} = 0{,}015$. То есть неопределенность приговора упала (предсказуемость возросла) в 68 раз $\left(\frac{s}{c} = \frac{9216}{136} = 68\right)$.

В то же время если суд, принимая решение, полностью встанет на сторону обвинения, то область допустимых решений: $\int_0^{96} 2xdx = 9216$; на стороне защиты: $\int_0^{96} 0{,}5xdx = 2304$ решения для нашего примера.

Обозначим теперь функцию биссектрисы как y_1, а обратную ей – как y_2. Очевидно, что функция $y_1 = a + bx = x$, где $a = 0$ (свободный член равен нулю), $b = 1$; функция $y_2 = c + kx$, где свободный член: $c = y_{\max} = OA$, $k = -1$. Центр тяжести возможных судебных приговоров по данной части соответствующей статьи УК РФ ляжет строго в точке пересечения прямой и обратной биссектрисы: $y_1 = y_2$. Обозначим точку пересечения указанных функций как Z: $y_1 = y_2 = Z$. Эту точку мы также могли найти как координату пересечения средних значений (констант) по переменным X и Y или решая уравнение: $y_2 - y_1 = 0$. К точке Z будут тяготеть конкретные приговоры, и тогда мы приходим к концепции «нормальных» приговоров, т. е. приговоров, распределенных по закону Гаусса. Плотность вероятности распределения *системы двух случайных величин X и Y* на плоскости *x0y* подчиняется Гауссову закону, если задается формулой:

$$f(x,y) = \frac{1}{2\pi\sigma_x\sigma_y\sqrt{1-r^2}} \cdot e^{-\frac{1}{2(1-r^2)}\cdot\left[\frac{(x-m_x)^2}{\sigma^2 x} - \frac{2r(x-m_x)(y-m_y)}{\sigma_x\sigma_y} + \frac{(y-m_y)^2}{\sigma^2 y}\right]},$$

Актуальные проблемы экономики и права. 2016. Т. 10, № 2
Actual Problems of Economics and Law, 2016, vol. 10, No. 2
ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

где имеется 5 параметров: m_x – математическое ожидание величины x, m_y – математическое ожидание величины y, σ_x – среднее квадратическое отклонение величины x, σ_y – среднее квадратическое отклонение величины y, r – коэффициент корреляции между величинами x и y.

После рассечения квадрата (прямоугольника) функциями y_1 и y_2 получим квадрат или прямоугольник, поделенный на 4 части, каждая из которых численно равна $\frac{1}{4}$ его площади. Если далее наложить на площадь квадрата (прямоугольника) перпендикулярные (ортогональные) прямые, проходящие через центр тяжести судебных приговоров по данной части статьи УК РФ, то получим 8 областей возможных судебных приговоров, каждая из которых имеет свои особые характеристики, полезные, например, для анализа обвинительного и оправдательного уклона в системе судей. Численно каждая такая часть равна $\frac{1}{8}$ площади квадрата (прямоугольника) уголовной ответственности по данной части статьи УК РФ.

Как показала вышеизложенная теория, оптимальным будет биссектриальный приговор, в котором строго выдерживается принцип равенства сторон защиты и обвинения, закрепленный в ч. 4 ст. 15 УПК РФ. Для нашего примера суд должен лишь согласовать по принципу равенства через средние арифметические позиции сторон защиты и обвинения по величине X. Как только это сделано, суд автоматически (неопределенность = 0) выносит единственно верное решение по биссектриальному принципу справедливости, в котором, во-первых, согласованы позиции сторон защиты и обвинения; во-вторых, высокоточно выражена позиция законодателя и, собственно, суда.

Многомерный приговор

При рассмотрении приговора (величины наказания) на плоскости мы агрегировали факторы, определяющие величину наказания, в одну переменную, что было весьма удобно для наглядного представления функций обвинения, защиты и разрешения дела судом. В ДСК на плоскости мы можем получить квадрат (все стороны равны) или прямоугольник (равны по две стороны), площади которых определяют число допустимых судебных решений, а площади прямоугольных треугольников, полученные в результате рассечения квадрата или прямоугольника диагональю (биссектрисой), определяют число допустимых решений сторон защиты и обвинения. Число возможных **биссектриальных** приговоров определяется длиной биссектрисы, которую находим по теореме Пифагора: $c = \sqrt{a^2 + b^2}$, где c – длина гипотенузы, a и b – длины катетов.

Квадрат допустимых (равновозможных) судебных решений получается лишь в том случае, когда переменные модели приведены в идентичных величинах, например, месяцы лишения свободы, установленные для данной статьи УК РФ, – цены наказания, или прямо переводим в баллы общественной опасности деяния и личности, его совершившей. Если же эталонные значения (единицы измерения) по координатным осям определяются в неравных соотношениях, то на плоскости уголовной ответственности появляются прямоугольники, длина сторон которых зависит от соотношения эталонных величин наказаний и преступлений по координатным осям.

В случае с квадратом равновозможных судебных приговоров число таких приговоров определяется по формуле: $S = a^2 = \frac{d^2}{2}$, где S – площадь квадрата, a – длина стороны квадрата, d – длина диагонали. В случае с прямоугольником число равновозможных приговоров определяется по формуле: $S = a \cdot b$, где a и b – стороны, $a \neq b$. Соответственно число допустимых решений сторон защиты и обвинения определяется по формуле: $S = \frac{1}{2}ab$ или для квадрата: $S = \frac{1}{2}a^2$.

Пусть имеется квадрат равновозможных судебных приговоров с вершинами $OABC$ с диагональю OB. В этом случае стороны равны: $OA = AB = BC = OC$, где $OC = x$; $OA = y$. Очевидно, что только в этом случае деления шкал по осям ДСК равны. Если принять $OA = 1$, то и $OC = 1$, поскольку $OA = OC$.

Если $OA < OC$ при $OA = 1$, то $OC > 1$. Это значит, что балл общественной опасности весит больше, чем единица измерения наказания. Напротив, если $OA > OC$ при $OA = 1$, то $OC < 1$. Это значит, что балл весит меньше, чем единица измерения наказания. Используя правило золотого сечения, можно измерить разницу весов единиц измерения по осям координат. Если $OA \neq OC$, то перед нами прямоугольник, частью которого, естественно, является квадрат. Тогда, приняв меньшую сторону прямоугольника за единицу, а большую за x, можно получить пропорцию: $\frac{x}{1} = \frac{1}{x-1}$.

ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

Используя основное свойство пропорций – произведение крайних членов пропорции равно произведению ее средних членов, получим квадратное уравнение: $x^2 = x + 1$, а это приведенное квадратное уравнение: $x^2 - x - 1 = 0$, то есть уравнение вида: $x^2 + px + q = 0$, которое решается по упрощенной формуле (по теореме Виета) для корней приведенного квадратного уравнения: $x_{1,2} = \frac{p}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q}$ или с помощью дискриминанта: $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$. В итоге получим величину золотого сечения: $x = \frac{1+\sqrt{5}}{2} = 1{,}618$.

Отсюда, какой бы ни была длина стороны квадрата, чтобы найти большую сторону прямоугольника, нам нужно просто умножить длину этой стороны на число 1,618. Зная длины сторон прямоугольника равновозможных приговоров, находим число таких равновозможных приговоров, как площадь прямоугольника, а разделив их совокупное число на два, автоматически получаем числа равновозможных решений соответственно сторон защиты и обвинения по данному уголовному делу, которые они могут предложить суду в соответствии с принципом состязательности, закрепленным в ст. 15 УПК РФ.

От плоскости уголовной ответственности перейдем последовательно сначала к трехмерному пространству, выделив наряду с общественной опасностью деяния общественную опасность личности, его совершившей. В итоге получим приговор в трехмерном пространстве, к которому в полной мере относятся все свойства, характерные для двумерного пространства уголовной ответственности, рассмотренные ранее.

Число равновозможных приговоров, естественно, возрастет, поскольку от площади мы перейдем к объему в трехмерном пространстве. Начнем с куба – прямоугольного параллелепипеда, все грани которого – квадраты. Число равновозможных приговоров в данном случае определяется по формуле объема: $V = a^3$, где a – ребро куба. Если ребра не равны, то имеем дело с прямоугольным параллелепипедом, объем которого определяется по формуле: $V = abc = Sh$, где a, b, c – ребра, S – площадь основания, h – высота.

Поскольку диагональ прямоугольного параллелепипеда связана с его ребрами соотношением: $d^2 = a^2 + b^2 + c^2$, число диагональных приговоров будет определяться по формуле: $d = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$.

Аналогичные рассуждения применимы и к n-мерному пространству, в частности, четырех- и пятимерному. Для пятимерного пространства уголовной ответственности число равновозможных приговоров определим по формуле: $V_5 = abckl$ либо в частном случае: $V_5 = a^5$. Число диагональных решений определим по формуле: $d = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2 + k^2 + l^2}$.

Очевидно, что площади и объемы – это интегральные величины. Для двумерного пространства, измеряя площадь как число равновозможных приговоров, имеем удвоенный определенный интеграл от биссектриальной функции на отрезке оси абсцисс:

$$2\int_a^b y\,dx,$$

где a, b – нижний и верхний пределы интегрирования, y – диагональ (биссектриальная функция). По существу, это площадь под графиком биссектриальной функции, отражающая число возможных решений стороны защиты. Умножив полученное число на два, получим общее число решений, одно из которых теоретически может выбрать суд в качестве величины наказания подсудимому. При увеличении числа независимых переменных мы просто переходим к кратным или многократным интегралам, взятым от $n > 1$ переменных, однако в данном случае достаточно просто вычислять площади и объемы неискаженных фигур – фигур прямоугольного типа.

Отягчающие и смягчающие наказание обстоятельства удобно агрегировать в единую переменную в виде дроби, где в числителе стоит величина отягчающих наказание обстоятельств (x_3), а в знаменателе – смягчающих (x_4), тогда имеем единую переменную: $\frac{x_3}{x_4}$. Если допустить максимальное увеличение или уменьшение наказания за счет отягчающих и (или) смягчающих обстоятельств до 20 %, то можно принять их значения в пределах: $1{,}2 \geq x_3 \geq 1$; $1{,}2 \geq x_4 \geq 1$. Например, если приговор равен трем годам лишения свободы без учета смягчающих и отягчающих наказание обстоятельств, а отягчающие обстоятельства равны 1,2 при отсутствии смягчающих обстоятельств, то наказание составит: $3 \cdot 1{,}2 = 3{,}6$ года лишения свободы. Наоборот, если отягчающих обстоятельств нет, а смягчающие максимальны, получим соотношение: $\frac{x_3}{x_4} = \frac{1}{1{,}2} = 0{,}833$. Тогда наказание составит:

Актуальные проблемы экономики и права. 2016. Т. 10, № 2
Actual Problems of Economics and Law, 2016, vol. 10, No. 2

ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

3 · 0,833 = 2,5 года лишения свободы. Если отягчающие обстоятельства равны 1,08, а смягчающие 1,15, то имеем: $\frac{x_3}{x_4}=\frac{1,08}{1,15}=0,939$. Наказание составит: 3 · 0,939 = 2,8 года лишения свободы.

Если $\frac{x_3}{x_4}>1$, то преобладают отягчающие наказание обстоятельства и величина наказания повышается, например, путем умножения данной дроби на величину наказания, полученную без учета отягчающих и смягчающих обстоятельств. Если $\frac{x_3}{x_4}<1$, то преобладают смягчающие наказание обстоятельства и величина наказания снижается, например, путем умножения данной дроби на величину наказания, полученную без учета отягчающих и смягчающих обстоятельств.

В многомерном пространстве уголовной ответственности задача суда состоит в согласовании позиций сторон защиты и обвинения не по одной независимой переменной, как было бы в двумерном пространстве – на плоскости уголовной ответственности, а по всем независимым переменным. Однако принцип остается тем же – количественные оценки сторон по каждой независимой переменной складываются и делятся на два – находим простое среднее арифметическое. После этого суд определяет точку (координату) на диагонали в пространстве уголовной ответственности для данного вида преступления (в соответствии с квалификацией преступного деяния по части и статье УК РФ), которая и соответствует величине уголовного наказания для подсудимого. Если бы суд ориентировался не на диагональный (биссектриальный) приговор, а на приговор равновесный – среднюю функцию от функций защиты и обвинения, то необходимо было бы согласовывать мнение сторон и по зависимой переменной, но, к счастью, этого делать не надо, чтобы не нарушить принцип равенства сторон.

Если построить таблицу связанных шкал общественной опасности деяний (вертикальная шкала) и категорий преступников (горизонтальная шкала), как это делали американцы[6], то двумерное пространство уголовной ответственности будет представлено ячейками, содержащими отрезки с минимальным и максимальным наказанием. Диапазон от минимума до максимума содержит в себе бесконечность и соответствующую степень неопределенности. Эта неопределенность будет сниматься за счет обстоятельств, смягчающих и отягчающих величину наказания, которые в данную модель прямо не заложены. Тогда сторонам защиты, обвинения и суду неизбежно придется искать биссектриальную функцию точно так же, как мы это рассматривали ранее.

Числовой пример. Пусть подсудимый обвиняется по ч. 1 ст. 163 УК РФ (вымогательство), которая, кроме прочего, предусматривает наказание в виде лишения свободы на срок до 4 лет. То есть с пределами интегрирования от нуля до четырех лет лишения свободы, если баллы мы примем соразмерными единицам измерения наказания (хотя это не обязательно, поскольку допустимы и другие соотношения эталонных единиц переменных). Остальные виды наказания, возможные по данной части ст. 163 УК РФ, пока в учет принимать не будем, хотя работа по ним осуществляется точно по такому же принципу.

Очевидно, что число равновозможных приговоров здесь будет зависеть от степени детализации времени лишения свободы. Если взять за основу квадрат на плоскости уголовной ответственности, когда 1 балл равен 1 году, то число равновозможных приговоров составит 16 штук. Если то же самое проделать с месяцами, то сторона квадрата будет равна 48, а число равновозможных приговоров увеличится до 2304. Если повысить точность наказания до суток, приняв год равным 365 суткам, то получим $(365 \cdot 4)^2 = 2\ 131\ 600$ равновозможных приговоров (если единицу разделить на это число, то получим меру неопределенности: $1/2\ 131\ 600 = 4,691 \cdot 10^{-7}$). Если один балл по оси абсцисс не будет равен единице наказания по ординате, то вместо квадрата появится соответствующий прямоугольник. Но в данном примере будем работать с квадратом.

Область допустимых решений сторон защиты и обвинения будет равняться половине площади квадрата. Если за основу будет принято исчисление в годах, то защита и обвинение теоретически смогут принять по 8 решений, а суд будет интересовать только их позиция по значению агрегированной независимой переменной X, поскольку итоговое решение суда будет биссектриальным, или, что то же самое, диа-

6 Ольков С. Г. Измерение приговоров на основе исследования математических функций уголовного наказания (на примере США) // Актуальные проблемы экономики и права. 2014. № 3 (31). С. 186–196.

ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

гональным. Позиции сторон защиты и обвинения по величине общественной опасности деяния, личности, его совершившей, отягчающим и смягчающим наказание обстоятельствам суд просто усреднит, поделив сумму значений сторон по величине X на 2. Например, если сторона защиты согласится на один балл, а сторона обвинения на три балла, то суд примет значение X равным двум баллам и вынесет биссектриальный приговор, равный двум годам лишения свободы.

Число возможных диагональных приговоров для нашего примера будет определяться по формуле:

$$c = \sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{4^2 + 4^2} = 5{,}656 \cdot$$

В трехмерном пространстве уголовной ответственности суду придется усреднять позиции сторон по значениям x_1 и x_2, но по тому же простому принципу, вычисляя средние арифметические позиций сторон обвинения и защиты. Число равновозможных приговоров будет определяться по формуле: $V = abc$. Если $a = 4$, $b = 2$, $c = 4$, где a – величина общественной опасности деяния, b – величина общественной опасности личности, c – величина наказания, то число равновозможных приговоров по ч. 1 ст. 165 УК РФ составит: $V = abc = 4 \cdot 2 \cdot 4 = 32$. Соответственно по 16 в областях допустимых решений сторон защиты и обвинения, а число диагональных решений определим по формуле: $d = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2} = \sqrt{4^2 + 2^2 + 4^2} = 6$.

Усреднив позиции сторон защиты и обвинения по независимым переменным, суд получит единственный приговор из шести возможных в данном примере; помножив его на коэффициент обстоятельств, отягчающих и смягчающих наказание, получим окончательную величину уголовного наказания в годах лишения свободы.

Выводы

1. Истинность в n-мерной (число координатных осей $n \to \infty$) декартовой системе координат – пространстве решения задачи D есть точка (координата) d, лежащая на биссектрисе (диагонали) этого пространства, в которой сходятся координаты субъективных решений (ответов): $\overline{d} = \frac{\sum^{n} d_i}{n} = d_i$ (среднее арифметическое равно любому конкретному значению $\overline{d} = d_i$), основанных на законах мироздания (главное свойство), и в которой разность координат (неопределенность, разброс мнений) равна нулю.

2. **Теорема определенности биссектриальности:** определенность (предсказуемость) диагонального приговора в $\frac{s}{c}$ или $\frac{v}{c}$ раз больше определенности равновозможного приговора, где c – длина диагонали, s – площадь приговоров, v – пространство приговоров, поскольку $\frac{Б_z}{P_z} = \frac{c}{s} = \frac{c}{v}$, где P_z – определенность равновозможного (равновесного) приговора, а $Б_z$ – определенность биссектриального приговора.

3. Доказано, что биссектриальный приговор является оптимальным среди равновесных приговоров – в равной мере учитывающим функции защиты и обвинения.

4. Отягчающие и смягчающие наказание обстоятельства удобно агрегировать в единую переменную в виде дроби, где в числителе стоит величина отягчающих наказание обстоятельств (X_3), а в знаменателе – смягчающих (X_4), тогда имеем единую переменную: $\frac{x_3}{x_4}$.

5. Рассмотрены равновозможные, равновесные и диагональные приговоры в двумерном, трех-, четырех- и пятимерном пространстве уголовной ответственности, когда величина наказания определяется четырьмя переменными: $y = f(x_1, x_2, x_3, x_4)$, где y – величина наказания, x_1 – характер и степень общественной опасности деяния; x_2 – категория преступника (общественная опасность личности); x_3 – отягчающие наказание обстоятельства; x_4 – смягчающие наказание обстоятельства; f – параметры уравнения, связывающие левую и правую части уравнения.

Приложение (основные термины)

Равновозможный приговор на плоскости или в многомерном оценочном пространстве уголовной ответственности – это одна из бесконечно возможных величин наказания (**число равновероятных равновозможных приговоров численно равно площади или объему прямоугольника (параллелепипеда), получаемого в пространстве уголовной ответственности по санкции данной части статьи УК РФ, предусматривающей уголовное наказание**), содержащая максимум неопределенности (предсказуемости, ясности в причинах вынесения). Приговор, который суд выносит исключительно по собственному усмотрению без явно выраженного учета мнения сторон – участников процесса.

На плоскости: P (п$_i$) = $\frac{1}{s}$, где P (п$_i$)– вероятность вынесения i-го приговора, S – площадь приговоров по данной

Актуальные проблемы экономики и права. 2016. Т. 10, № 2
Actual Problems of Economics and Law, 2016, vol. 10, No. 2

ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

части статьи Уголовного кодекса Российской Федерации, $п_i$ – i-й приговор. В данном случае наказание рассматривается функцией одной агрегированной переменной X.

В пространстве: $P\ (п_i) = \frac{1}{v}$, где $P\ (п_i)$ – вероятность вынесения i-го приговора, V – объем пространства приговоров по данной части статьи Уголовного кодекса Российской Федерации. В данном случае наказание рассматривается функцией нескольких переменных.

Понятие «**равновозможность»** элементарных исходов в теории вероятностей является ключевым, но понимаемым из здравого смысла, поскольку строгого определения не имеет, подобно понятиям «точка», «множество», «прямая» и т. д. Рабочее определение состоит в том, что ни один элементарный исход из возможных не имеет преимуществ перед другими исходами.

В чистом виде равновозможность проявляется в равномерном распределении, а, например, в Гауссовом распределение вероятностей не остается постоянным, а подчиняется правилу трех сигм. То есть судья может принять любое решение из допустимого множества, но с разной вероятностью.

Свойства:

1) $П = \{п_1, п_2, \ldots п_k\}$ – множество приговоров. На плоскости: $S = \{п_1, п_2, \ldots п_s\}$. В пространстве: $V = \{п_1, п_2, \ldots п_v\}$;

2) $п_i$ – независимые элементарные исходы из множества S или V;

3) обязательно наступает хотя бы один элементарный исход – т. е. приговор должен быть вынесен: $P(\varnothing) = 0$;

4) обязательно наступает только один элементарный исход – выносится только один приговор – обвинительный или оправдательный, или принимается иное решение по делу;

5) $0 \leq P\ (п_i) \leq 1$.

Равновесный приговор на плоскости или в многомерном оценочном пространстве уголовной ответственности – это приговор, отличающийся от равновозможного большей степенью определенности, учитывающий функции обвинения и защиты по правилу среднего арифметического. Множество возможных равновесных приговоров зависит от функций обвинения и защиты, а численно равно площади (или объему) функции разрешения дела судом.

Диагональный (биссектриальный) приговор – приговор с минимумом неопределенности, **в равной мере** учитывающий позиции сторон защиты и обвинения. Число возможных биссектриальных приговоров по данному делу равно длине биссектрисы (диагонали) прямоугольника (параллелепипеда), а конкретный приговор выносится после усреднения по правилу среднего арифметического позиций сторон защиты и обвинения по независимой (для плоскости) или независимых – для пространства переменных, определяющих величину наказания. Определенность (предсказуемость) **неравновесного или равновозможного** приговора существенно ниже, нежели определенность приговора биссектриального: $Р_z << Б_z$, где $Р_z$ – определенность равновозможного (неравновесного) приговора, а $Б_z$ – определенность биссектриального приговора. Доказательство: поскольку $\frac{Б_z}{P_z} = \frac{c}{s} = \frac{c}{v}$, где c – длина диагонали, s – площадь приговоров, v – пространство приговоров, постольку определенность биссектриального (диагонального) приговора в $\frac{s}{c}$ или $\frac{v}{c}$ раз больше определенности равновозможного приговора.

Функция защиты – интегральная функция, выражающая позицию защиты о величине наказания подсудимому по данному уголовному делу при разных значениях независимых (независимой) переменных по данному уголовному делу. В максимуме численно равна области допустимых решений защиты – половине площади прямоугольника (на плоскости) или прямоугольного параллелепипеда в пространстве уголовной ответственности по санкции соответствующей части данной статьи УК РФ.

Функция обвинения – интегральная функция, выражающая позицию обвинения о величине наказания подсудимому по данному уголовному делу при разных значениях независимых (независимой) переменных по данному уголовному делу. В максимуме численно равна половине площади прямоугольника (на плоскости) или прямоугольного параллелепипеда в пространстве уголовной ответственности по санкции соответствующей части данной статьи УК РФ.

Функция разрешения дела судом при равновесном приговоре – интегральная функция, взятая как средняя от функций обвинения и защиты по данному уголовному делу.

Функция разрешения дела судом при биссектриальном приговоре – диагональ (биссектриса) прямоугольника (для плоскости) или диагональ прямоугольного параллелепипеда в пространстве уголовной ответственности.

Список литературы

1. Ольков С. Г. Юридическая ответственность: общая математическая модель и математика многомерных морально-правовых оценочных пространств // Научный вестник ТЮИ МВД РФ. 2003. № 2. С. 23–39.

2. Ольков С. Г. Математическое обоснование законов единства и борьбы противоположностей, обвинения, защиты и равновесного приговора в уголовном судопроизводстве // Публичное и частное право. 2015. № 4. С. 107–121.

3. Ольков С. Г. Концепция равновозможного, равновесного, биссектриального и справедливого приговора в свете функций защиты, обвинения и разрешения дела судом // Известия высших учебных заведений. Уральский регион. 2015. № 5. С. 13–19.

4. Ольков С. Г. Справедливость уголовного наказания: от талиона к экспониону // Библиотека уголовного права и криминологии. 2016. № 2 (14). С. 62–69.

5. Курс уголовного судопроизводства. В 3 т. / под ред. В. А. Михайлова. М.: Московский психолого-социальный институт, 2006. 856 с.

Дата поступления 14.03.16
Дата принятия в печать 29.04.16

ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

Информация об авторе

Ольков Сергей Геннадьевич, доктор юридических наук, профессор; профессор кафедры теории и истории государства и права, Сургутский государственный университет

Адрес: 628412, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут, пр-т Ленина, 1, тел.: (3462) 76-28-[illegible]

E-mail: olkovsg@mail.ru

ORCID: http://orcid.org/0000-0002-2639-4832

Researcher ID: http://www.researcherid.com/rid/P-7846-2015

S. G. OL'KOV [1]

[1] *Surgut State University, Surgut, Russia*

COURT SENTENCES IN THE ASPECT OF THEOREMS OF VALIDITY, JUSTICE AND CERTAINTY OF BISECTRIXITY

Objective: to prove the theorems of validity, justice and certainty of bisectrixity; to elaborate the mathematical bases of the theory of court sentences.
Methods: observation; deduction and induction; applying the law of formal logic; comparative analysis; formal-juridical method; mathematical methods.
Results: 1) theorems of validity, justice and certainty of bisectrixity are proved and detailed; 2) equally probable, equilibrium and diagonal court sentences are viewed in the 2-dimensional, 3-dimensional, 4-dimensional and 5-dimensional space of criminal liability, when the scope of punishment is determined by four variables: $y = f(x_1, x_2, x_3, x_4)$, where y – scope of punishment; x_1 – character and degree of the public danger of the deed; x_2 – category of a criminal (public danger of the personality); x_3 – circumstances aggravating punishment; x_4 – circumstances extenuating punishment; f – parameters of the equation connecting the left and right parts of the equation; 3) aggravating and extenuating circumstances can be integrated into a single variable in the form of a fraction, where the numerator is the scope of circumstances aggravating punishment (x_3), and the denominator is the extenuating circumstances (x_4), thus we obtain an integrated variable: $\frac{x_3}{x_4}$; 4) it is proved that the certainty of diagonal sentence is $\frac{s}{c}$ or $\frac{v}{c}$ times larger than the certainty of the equally probable sentence, where c is the length of the diagonal, s is the area of sentences, v is the space of sentences; 5) it is proved that the bisectral sentence is the most optimal among the equilibrium ones, as it equally takes into account the functions of the defense and the prosecution.
Scientific novelty: the newly obtained scientific results.
Practical significance: possibility to use the obtained scientific results in the development of criminal-legal and criminal-procedural theories; to increase the level of justice of the court sentences.

Keywords: Criminal procedure; Theorem of validity; Theorem of justice; Theorem of certainty of bisectrixity; Justice; Equally probable sentence; Diagonal sentence; Bisectrial sentence; Normal sentence; Multi-dimensional sentence; Function of the defense; Function of the prosecution; Function of the adjudgement; Criminal punishment; Categories of criminals; Categories of crimes; Mathematical analysis

References

1. Ol'kov, S. G. Yuridicheskaya otvetstvennost': obshchaya matematicheskaya model' i matematika mnogomernykh moral'no-pravovykh otsenochnykh prostranstv (Juridical liability: general mathematical model and mathematics of multi-dimensional moral-legal evaluative spaces), *Nauchnyi vestnik TYuI MVD RF*, 2003, No. 2, pp. 23–[illegible] (in Russ.).

2. Ol'kov, S. G. Matematicheskoe obosnovanie zakonov edinstva i bor'by protivopolozhnostei, obvineniya, zashchity i ravnovesnogo prigovora v ugolovnom sudoproizvodstve (Mathematical grounding of the laws of unity and struggle of opposites, prosecution, defense and equilibrium in the criminal court procedure), *Publichnoe i chastnoe pravo*, 2015, No. 4, pp. 107–121 (in Russ.).

3. Ol'kov, S. G. Kontseptsiya ravnovozmozhnogo, ravnovesnogo, bissektrial'nogo i spravedlivogo prigovora v svete funktsii zashchity, obvineniya i razresheniya dela sudom (Conception of equally probable, equilibrium, bisectral and just sentence in the aspect of defense, prosecution and adjudgement in court), *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Ural'skii region*, 2015, No. 5, pp. 13–19 (in Russ.).

4. Ol'kov, S. G. Spravedlivost' ugolovnogo nakazaniya: ot taliona k eksponionu (Fairness of the criminal punishment: from talion to exponion), *Biblioteka ugolovnogo prava i kriminologii*, 2016, No. 2 (14), pp. 62–69 (in Russ.).

5. Mikhailov, V. A. *Kurs ugolovnogo sudoproizvodstva* (A course in criminal court procedure), in 3 vol., Moscow: Moskovskii psikhologo-sotsial'nyi institut, 2006, 856 p. (in Russ.).

Received 14.03.16
Accepted 29.04.16

ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

Information about the author

Sergey G. Ol'kov, Doctor of Law, Professor; Professor of the Chair of Theory and History of State and Law, Surgut State University
Address: 1 Lenin prospect, 628412, Surgut, Khanty-Mansi Autonomous region – Yugra, tel.: (3462) 76-28-93
E-mail: olkovsg@mail.ru
ORCID: http://orcid.org/0000-0002-2639-4832
Researcher ID: http://www.researcherid.com/rid/P-7846-2015

For citation: Ol'kov S. G. Court sentences in the aspect of theorems of validity, justice and certainty of bisectrixity, *Actual Problems of Economics and Law*, 2016, vol. 10, No. 2, pp. 247–263.