

*Дзагурова Н. Б., канд. экон. наук, доцент кафедры экономического анализа организаций и рынков НИУ ВШЭ, г. Москва, ndzagourova@hse.ru*

## ОШИБКИ I И II РОДА В РЕГУЛИРОВАНИИ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ОГРАНИЧИВАЮЩИХ СОГЛАШЕНИЙ<sup>1</sup>

*В работе обращается внимание на некоторые особенности торга между ошибками I и II рода в антирасте, в частности при выборе режима регулирования вертикальных ограничивающих соглашений (ВОС). Обсуждаются возможные отклонения от принципиальной схемы торга, порожденные изолированным рассмотрением ошибок правоприменения и отдельными несогласованностями в режиме регулирования ВОС в России. Игровая постановка, приведенная во второй части статьи, предназначена для формализованного анализа внешних эффектов, порожденных ошибками правоприменения.*

**Ключевые слова:** ошибки I и II рода, вертикальные ограничивающие соглашения, антимонопольное принуждение.

### Введение

Со времени появления работ экономистов чикагской школы в 60-х гг. прошлого века вертикальные ограничивающие соглашения (ВОС) перестали трактоваться лишь как инструмент получения преимуществ в конкурентной борьбе, т. е. при взаимодействии «по горизонтали». За прошедшие десятилетия было разработано множество теоретических концепций, предлагающих иные объяснения причин распространенности ВОС и подчеркивающих их позитивное воздействие на эффективность вертикальных взаимодействий и увеличение благосостояния конечных потребителей<sup>2</sup>.

Это способствовало распространению на анализ ВОС логики сопоставления потерь от ошибок I и II рода, т. е. схемы, активно применяемой в различных сферах. На-

пример, в медицине выбор степени чувствительности теста на присутствие заболевания диктуется соотношением ошибок I и II рода: повышение чувствительности теста ведет к понижению вероятности пропустить болезнь, но одновременно повышает вероятность ошибочного позитивного диагноза.

Впрочем, в отличие от медицины, где чувствительность теста влияет на вероятность ошибок I и II рода, но не обуславливает наличие или отсутствия самого заболевания, в государственном управлении нельзя не учитывать реакцию компаний, например, отказ от применения тех или иных соглашений или, напротив, их широкое распространение.

### 1. Ошибки I и II рода в регулировании ВОС

Подразумевая под «практиками» систематические действия фирм, связанные с реализацией некоторых соглашений, мы будем в дальнейшем обозначать как *G (good)* и *B (bad)* практики благотворные и вредные, добавляя звездочку при обозна-

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках проекта Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2013 г.

<sup>2</sup> Более подробно об этом сказано в (Дзагурова, Авдашева, 2010).

чении практик, признанных благотворными или же вредными регулятором ( $G^*$  и  $B^*$ ).

В массовом сознании вероятности совершения регулятором ошибок I и II рода довольно часто ошибочно отождествляются с вероятностями признания благотворных практик вредными и, напротив, признания вредных практик благотворными, т. е. условными вероятностями  $Prob(B^*|G)$  и  $Prob(G^*|B)$ .

Ошибка I рода действительно предполагает «ложное срабатывание» — признание благотворной практики вредной, в антимонопольном регулировании ее еще называют ошибкой избыточного регулирования (an over-enforcement error). Но вероятность совершения ошибки I рода есть условная вероятность, обратная  $Prob(B^*|G)$ , а именно  $Prob(G|B^*)$ , т. е. речь идет не о вероятности признания благотворной практики вредной, а о той вероятности, с которой практика, признанная регулятором вредной, на самом деле является благотворной.

Это определение вероятности совершения ошибки I рода позволяет приблизительно оценивать ее величину, пользуясь частным от деления количества полностью отмененных судом решений о нарушении антимонопольного законодательства к общему количеству обжалованных в суд обвинительных решений ФАС<sup>3</sup>.

Объясним различия между  $Prob(B^*|G)$  и вероятностью совершения ошибки первого рода, т. е.  $Prob(G|B^*)$ , обратившись к основам теории вероятности.

Поскольку совместная вероятность выпадения двух событий  $A$  и  $C$ , т. е.  $Prob(AC)$ , может быть представлена двояким образом:

$$\begin{aligned} Prob(AC) &= Prob(A|C)Prob(C) = \\ &= Prob(C|A)Prob(A), \end{aligned}$$

то

$$Prob(A|C) = \frac{Prob(AC)}{Prob(C)} = \frac{Prob(C|A)Prob(A)}{Prob(C)}.$$

<sup>3</sup> Погрешность в определении ошибки I рода связана с тем, что далеко не все фирмы, столкнувшиеся с обвинительными решениями ФАС, обжалуют их в суде.

Этот результат носит название формулы Байеса. В соответствии с нею выражение для вероятности совершения ошибки I рода, которая традиционно обозначается  $\alpha$ , имеет следующий вид:

$$\begin{aligned} \alpha &= Prob(G|B^*) = \frac{Prob(B^*G)}{Prob(B^*)} = \\ &= \frac{Prob(B^*|G)Prob(G)}{Prob(B^*|B)Prob(B) + Prob(B^*|G)Prob(G)} = \\ &= \frac{\gamma\rho}{(1-\delta)(1-\rho) + \gamma\rho}, \end{aligned}$$

где

$\gamma = Prob(B^*|G)$  — условная вероятность того, что благотворная практика будет признана вредной;

$\delta = Prob(G^*|B)$  — условная вероятность того, что, напротив, вредная практика будет признана благотворной;

$\rho = Prob(G)$  — доля благотворных практик.

Рассмотрим следующий пример. Предположим, что существуют некие априорные ожидания по поводу доли благотворных практик среди дел, анализируемых ФАС:  $Prob(G) = 0,3$ . Оценка практик, которую дает ФАС, не является абсолютно достоверной, а именно, существует 90%-ная вероятность того, что вредная практика будет признана вредной:

$$Prob(B^*|B) = 0,9$$

(соответственно,  $\delta = Prob(G^*|B) = 0,1$ )

и лишь 60%-ная вероятность того, что благотворная практика будет оценена по достоинству:

$$Prob(G^*|G) = 0,6$$

(соответственно,  $\gamma = Prob(B^*|G) = 0,4$ ).

Определяя полную вероятность, с которой произвольная практика будет признана вредной  $Prob(B^*)$ , следует учесть не только возможность верной оценки вредной практики, но и возможность того, что вредной будет признана благотворная практика.

$$\begin{aligned} Prob(B^*) &= Prob(B^*|B) Prob B + \\ &+ Prob(B^*|G) Prob G = \\ &= (0,9 \cdot 0,7) + (0,4 \cdot 0,3) = 0,75 \end{aligned}$$

Второе слагаемое в этом выражении представляет собой совместную вероятность двух событий:

- 1) практика является благотворной (G);
- 2) практика получает негативную оценку регулятора (B\*)

$$\begin{aligned} Prob(B^*G) &= Prob(B^* | G)Prob(G) = \\ &= 0,4 \cdot 0,3 = 0,12. \end{aligned}$$

Разделив эту величину на вероятность того, что практика получит негативную оценку ФАС, мы получим вероятность совершения ошибки I рода:

$$\begin{aligned} \alpha &= Prob(G | B^*) = \frac{Prob(B^*G)}{Prob(B^*)} = \\ &= \frac{0,12}{0,75} = 0,16 \end{aligned}$$

(сравните с  $\gamma = Prob(B^* | G) = 0,4$ ).

Вероятность совершения ошибок II рода («пропусков события» или ошибок недостаточного регулирования), обозначается как  $\beta$ .

$$\begin{aligned} \beta &= Prob(B | G^*) = \frac{Prob(G^*B)}{Prob(G^*)} = \\ &= \frac{Prob(G^* | B)Prob(B)}{Prob(G^* | B)Prob(B) + Prob(G^* | G)Prob(G)} = \\ &= \frac{\delta(1-\rho)}{\delta(1-\rho) + (1-\gamma)\rho}. \end{aligned}$$

В нашем примере

$$\begin{aligned} \beta &= Prob(B | G^*) = \frac{Prob(G^* | B)Prob(B)}{Prob(G^*)} = \\ &= \frac{0,1 \cdot 0,7}{(0,1 \cdot 0,7) + (0,6 \cdot 0,3)} = 0,28. \end{aligned}$$

(сравните с  $\delta = Prob(G^* | B) = 0,1$ ).

Частные производные  $\alpha$  по  $\gamma$  и  $\delta$  положительны. Не только увеличение доли благотворных практик, ошибочно признаваемых вредными  $\delta = Prob(G^* | B)$ , делает более вероятной ошибку I рода, но и рост доли про-

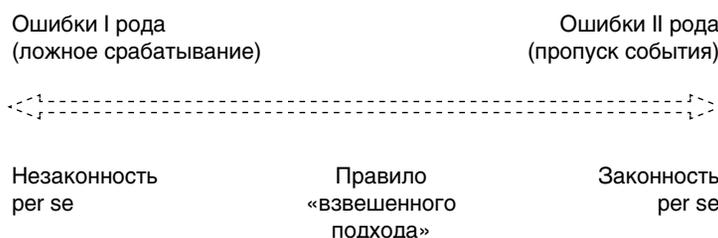
пущенных вредных практик  $\delta = Prob(G^* | B)$ . Это можно объяснить следующим образом: чем выше доля пропусков событий, тем меньше вредных практик будет признано таковыми, и, соответственно, тем выше будет доля благотворных практик в числе практик, признанными вредными.

Аналогично для ошибок II рода: положительными являются частные производные не только по  $\delta$ , но и по  $\gamma$ . Иначе говоря, на вероятность ошибок II рода позитивно влияет не только увеличение доли «пропусков события»  $\delta = Prob(G^* | B)$ , но и возрастание вероятности ошибочной оценки благотворных практик  $\gamma = Prob(B^* | G)$ . Оно сокращает долю благотворных практик в общем числе практик, признанных благотворными, и, соответственно, увеличивает долю вредных практик  $\beta$ .

Вероятности ошибок I и II рода также непосредственно зависят от доли благотворных практик  $\rho$ . Увеличение  $\rho$  повышает вероятность ошибок I рода и понижает вероятность II рода (в этом легко убедиться, взяв производные этих вероятностей по  $\rho$ ). Кстати говоря, на величину ошибок I и II рода тем самым оказывает воздействие и изменение количества дел, анализируемых ФАС. В частности, их уменьшение, приводящее к более тщательному отбору, должно вести к увеличению доли вредных практик в общей массе антимонопольных разбирательств, и понижать тем самым вероятность ошибок I рода.

## 2. Специфика ошибок I и II рода в регулировании ВОС и торг между ними

Принято полагать, что за выбором степени жесткости режима регулирования стоит торг между ошибками I и II рода (см. рис. 1), поскольку ужесточение режима регулирования (например понижение порогового значения рыночной доли, которая делает допустимой применение фирмами тех или иных разновидностей ВОС) приводит к увеличе-



**Рис. 1.** Торг между ошибками I и II рода

нию вероятности появления ошибок I рода («ложное срабатывание»), в то время как его либерализация способствует повышению вероятности возникновения ошибок II рода («пропуск события»). «Идеальная» модель регулирования должна балансировать ожидаемые потери, сопряженные с ошибками I и II рода, что достигается при равенстве предельных величин этих потерь.

Как уже отмечалось выше, при обсуждении ошибок I и II рода в антитрасте нельзя не учитывать внешние эффекты, т. е. реакцию фирм на избранный режим регулирования. Ошибки I рода, приводящие к тому, что компании вынуждены отказываться от применения эффективных практик, чреваты серьезными потерями для экономики в целом, причем особенно болезненными являются ошибки, допущенные при регулировании вертикальных взаимодействий. Горизонтальные соглашения между конкурентами прямо влияют на степень конкурентности рынков, но оказывают лишь опосредованное воздействие на эффективность вертикальных взаимодействий. Напротив, вертикальные ограничивающие соглашения между фирмами могут лишь косвенно ограничивать конкуренцию на рынках<sup>4</sup>, но имеют непосредственное влияние на эффективность взаимодействия продавца и покупателя.

Следует также принять во внимание то обстоятельство, что признание бизнес-практики соглашением, нарушающим нор-

мы антимонопольного регулирования, имеет больший резонанс, чем не всегда очевидный для сторонних наблюдателей пропуск вредной практики. Все это (наряду со способностью рынков отчасти компенсировать ошибки II рода) объясняет большую предпочтительность «пропуска события» по сравнению с «ложным срабатыванием» в регулировании ВОС<sup>5</sup>.

### 3. Факторы, обуславливающие отклонения от торга между ошибками I и II рода в регулировании ВОС

Не ставя под сомнение обратную зависимость между ошибками I и II рода, в этом разделе хочется обратить внимание на то обстоятельство, что применение описанной выше теоретической схемы в антимонопольном регулировании требует некоторой осторожности. Речь идет о возможной «сонаправленности» изменения вероятностей ошибок I и II рода, обусловленной непоследовательностью в формировании системы регулирования ВОС, а также отсутствием четкого разграничения ошибок правоустановления и ошибок правоприменения.

#### 3.1. Ошибки правоприменения, не подчиняющиеся логике торга между ошибками I и II рода

Представляется, что анализ ошибок I и II рода в антитрасте может быть более успешным при их детальном рассмотрении, предполагающем выделение:

<sup>4</sup> Не говоря уже о том, что оно не всегда является негативным, поскольку ослабление внутрибрендовой конкуренции может с избытком компенсироваться усилением межбрендовой конкуренции.

<sup>5</sup> Подробнее об этом см. (Rizzolli, Stanca, 2012).

- ошибок правоустановления (ОПУ), вызванных несовершенством законодательной базы, в результате чего запрет налагается на использование благотворных практик (ОПУ I), и в то же самое время отсутствуют законодательные барьеры для применения неблаготворных практик (ОПУ II);
- ошибок правоприменения (ОПП), препятствующих использованию компаниями легальных практик (ОПП I) и допускающих незаконные практики (ОПП II) (см. табл. 1).

Таблица 1

**Ошибки правоустановления и правоприменения**

	<b>Ошибки антимонопольного регулирования</b>	<b>Ошибки правоустановления (ОПУ)</b>	<b>Ошибки правоприменения (ОПП)</b>
I рода	Принятие решений о запрете благотворных практик	Законодательный запрет благотворных практик	Наложение запрета на применение легальных практик
II рода	Допущение вредных практик	Легализация вредных практик	Допущение незаконных практик

Смешение ошибок правоустановления и ошибок правоприменения (или же отождествление последних с ошибками антимонопольного регулирования в целом) крайне нежелательно. По отношению к ошибкам правоприменения не вполне корректно применять логику описанного выше торго между ошибками I и II рода, предполагающего, что увеличению  $\alpha$  сопутствует понижение  $\beta$ , и наоборот.

Представляется, что ошибки правоприменения обоих родов тем ниже, чем ближе мы находимся к режиму запрета (или допущения) *per se*. Сопоставим режим признания практик незаконными *per se* и режим их регулирования на основе правила «взвешенного подхода». «...запрет как таковой (запрет *per se*) в антимонопольном регулировании означает достаточность установления соответствия деятельности или соглашений, за-

прещенным в законе. Если такое соответствие установлено, субъекты, совершившие данные действия или заключившие указанные соглашения, признаются виновными в нарушении антимонопольного законодательства. В свою очередь, правило «взвешенного подхода» допускает ограничение конкуренции, если данная практика приводит к выигрышам потребителей и суммарный эффект от применения ограничений оказывается положительным (потери от ограничения конкуренции перекрываются выигрышами от повышения эффективности)»<sup>6</sup>.

Ошибки, возникающие в том и другом случае, имеют совершенно разный смысл. В первом случае это ошибки, вызванные неверной оценкой того, происходило ли само действие (т.е. применялась ли сама практика). При этом основную сложность может представлять определение границ рынка. Во втором случае речь идет об ошибках, состоящих в неверной оценке контр- и проконкурентных последствий, что является более сложной задачей. Соответственно, вероятности ошибок обоего рода оказываются выше при применении правила «взвешенного подхода».

Смешение различных интерпретаций ошибок I и II рода может оказаться особенно опасным при попытках оценивать деятельность антимонопольного органа на основании доли совершенных им ошибок I рода. Как уже отмечалось выше, она может быть приблизительно оценена как «количество полностью отмененных судом решений о нарушении антимонопольного законодательства к количеству обжалованных в суд решений ФАС».

Речь идет о том, что применение этого показателя создает стимулы к ужесточению проводимой политики регулирования. Сейчас эти стимулы создают сами руководители ФАС, вновь включившие показатель в обновленный и существенно сокращенный перечень показателей эффективности

<sup>6</sup> Шаститко А. Е. Конкуренция и антимонопольная политика в неоавстрийской теории. С. 106.

деятельности руководителя Федеральной антимонопольной службы в сфере развития конкуренции, утвержденный Приказом ФАС России от 22 февраля 2013 года<sup>7</sup>. При этом очевидно, что и деятельность руководителей региональных подразделений ФАС также оценивается на основании сходных показателей.

Никоим образом не обвиняя ФАС (несомненно, продолжающую оставаться наиболее профессиональным и эффективно работающим органом государственного управления) в манипулировании показателями, хотелось бы лишь указать на необходимость крайней осторожности в использовании подобной отчетности.

Во-первых, по своей собственной инициативе обращаясь сегодня к данным о сокращении ошибок правоприменения I рода как индикатору эффективности работы ФАС, ее руководители должны быть готовы к тому, что завтра возможное повышение вероятности этих ошибок будет воспринято как индикатор снижения качества работы антимонопольного органа. Особую остроту этой проблеме придает традиционное ожидание понижения вероятности ошибок I рода (и повышения вероятности ошибок II рода) при переходе от запретов *per se* к иному, более гибкому режиму антимонопольного регулирования, основанному на применении правила «взвешенного подхода». Как отмечалось выше, оно маловероятно, коль скоро речь идет об ошибках правоприменения, совершаемых регулятором. Более реалистичный сценарий одновременного возрастания ошибок правоприменения обоих родов может быть не принят в расчет вышестоящими инстанциями. Тем самым руководство ФАС окажется перед нелегким выбором между собственными намерениями либерализовать законодательство и расши-

рить применение «взвешенного подхода», с одной стороны, и неизбежно сопутствующим этому процессу ухудшением отчетных показателей, с другой.

Во-вторых, несмотря на то обстоятельство, что рассматриваемый показатель дает приблизительную оценку уровня ошибок I рода, он также имеет и свои недостатки, а именно, обладает значительным потенциалом для искажений.

Нельзя не согласиться с тем, что чем более эффективно работает антимонопольный орган, тем ниже при прочих равных условиях уровень ошибок I рода. Но при этом следует иметь в виду часто обсуждаемый в организационной экономике принцип «вы получаете то, за что платите (you get that you pay for)». Речь идет, в частности, о том, что даже внешне информативные показатели могут «деградировать» или становиться дисфункциональными, когда они начинают использоваться для построения стимулов. Это происходит в тех случаях, когда у агентов существует возможность «работы на показатель», т. е. увеличивать значение этого показателя при том, что «истинные» результаты окажутся не затронутыми или даже ухудшатся в результате этой активности. Возможности для этого теоретически присутствуют и в сфере антимонопольного регулирования: введение тотальных запретов (или тотальных допущений) способно довести долю успешно завершенных дел до 100%.

Кстати, иным способом достижения благополучных показателей (не столько альтернативным, сколько дополняющим) является понижение размеров налагаемых штрафов, приводящее к сокращению доли компаний, обращающихся в суд после того, как ФАС признала их виновными в нарушении норм антимонопольного регулирования.

### **3.2. Непроработанность законодательной базы антимонопольного регулирования ВОС**

Во многом близкое европейским аналогам, российское законодательство в облас-

<sup>7</sup> Приказ ФАС России «Об утверждении Методики расчета значений показателей эффективности деятельности руководителя Федеральной антимонопольной службы в сфере развития конкуренции» от 22 февраля 2013 г.

ти регулирования ВОС в то же самое время значимо отличается от них по степени проработанности, в результате чего могут возникать отклонения от обратной зависимости между потерями от ошибок I и II рода. Возникновению подобной ситуации, в частности, способствовало принятие ФЗ № 381 от 28.12.2009, который обычно сокращенно называют законом «О торговле»<sup>8</sup>. В тексте этого закона (ст. 13) вводится обширный перечень действий, запрещенных в отношениях между поставщиками продовольственных товаров и торговыми сетями практически безотносительно к размерам рыночных долей контрагентов. В частности, запрет был наложен на некоторые относительно безобидные неценовые ВОС<sup>9</sup>. Но в то же самое время он допустил возможность фиксации минимальных цен перепродажи<sup>10</sup>, что прямо противоречит тексту закона «О защите конкуренции»<sup>11</sup>, предполагающему более жесткий режим регулирования именно этой разновидности ВОС.

Большую опасность представляют собой также ошибки правоустановления, сопряженные с неверной интерпретацией экономических понятий, которые затрагиваются при определении антимонопольного регулирования ВОС. Трактую любое различие в условиях контрактов как дискриминационное; обвиняя фирмы в ограничении конкуренции за отказ продавать продукцию контрагентам независимо от того, какова мотивация такого рода отказов; фокусируя внимание на ущербе, который ВОС предположительно наносят интересам конкурентов, антимоно-

польный орган рискует оказаться не просто вовлеченным в споры хозяйствующих субъектов, но и выступить в абсолютно несвойственной роли инструмента ограничения конкуренции. Высокую активность при подаче в ФАС жалоб, касающихся ВОС, проявляют дистрибьюторы, участвующие в конкурсах, проводимых в рамках системы государственных закупок. Подталкиваемая ими ФАС может одновременно усугубить ошибки I рода (на рынке первичной дистрибуции) и ошибки II рода (на региональных рынках государственных закупок).

#### **4. Анализ внешних эффектов, сопутствующих регулированию ВОС: игровые постановки**

Изложенные выше соображения могут быть учтены при рассмотрении игровых моделей взаимодействия между регулятором и фирмой. Нашей задачей при этом является иллюстрация того воздействия, которое оказывают на характер этого взаимодействия степень проработанности правовых норм, точнее того, в какой степени внятные для фирм являются нормативные акты, регулирующие ВОС.

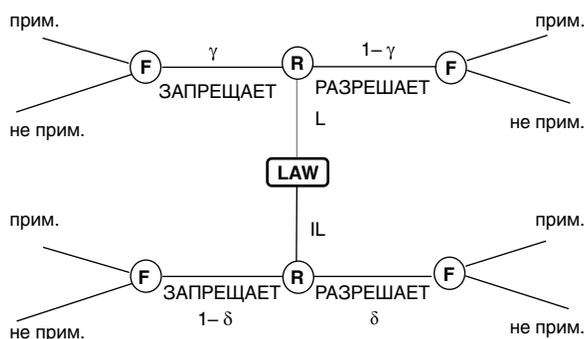
Говоря о степени проработанности правовых норм, мы не отождествляем их с уровнем детализированности последних. В ряде случаев более тщательная проработка правовых актов действительно предполагает более детальное их изложение (или же подготовку сопутствующих рекомендаций по их применению). И в этом направлении предстоит сделать еще очень много: не сколько кратких статей ФЗ «О защите конкуренции» следовало бы сопроводить многостраничными комментариями, подобно тому, как это сделано в ЕС. Но в целом речь идет о процессе более широкой направленности, не сводимом лишь к уточнению деталей, а именно, о прояснении логики регулирования, устранении внутренних противоречий и восполнении пустот в тексте самих законодательных актов.

<sup>8</sup> Полное его название — «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации».

<sup>9</sup> Ст. 13, часть 1 (1) Федерального закона от 28.12.2009 № 381-ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации».

<sup>10</sup> Ст. 13, часть 1 (2е) Федерального закона от 28.12.2009 № 381-ФЗ.

<sup>11</sup> Федеральный закон № 135-ФЗ «О защите конкуренции» (ред. от 18.07.2009, ст. 11, ч. 2).



**Рис. 2.** Дерево игры с совершенной информацией: фирмы обладают достоверной информацией о том, является ли практика законной

Собственно, степень детализированности правовых актов (во всяком случае, если касаться принципиальных различий между семействами права) во многом детерминирована выбором, осуществляемым в торге между предполагаемыми ошибками правоустановления и правоприменения: чем более подробным является текст закона, тем (при прочих равных условиях) ниже вероятность ошибок правоприменения, но тем выше плата за совершенные ошибки правоустановления. Различные системы права: применяемое в Англии и США прецедентное общее право (*common law*), и кодифицированное гражданское право (*civil law*), распространенное в континентальной Европе, России, Японии и пр., могут (с поправкой на их обусловленность предшествующим развитием) интерпретироваться как различные исходы этого торга.

В дальнейшем будем классифицировать практику как благотворную или вредную (G или B) не саму по себе, а лишь в соответствии с принятыми законодательными нормами регулирования (в качестве G или B рассматриваются не благотворные или же вредные практики, а практики, которые классифицируются как таковые в соответствии с действующими законодательными нормами). Соответственно, обозначаться они будут как L (*legal*) и IL (*illegal*).

Игра начинается в центре рис 2. Первый ход в ней делает игрок Право (Law), опре-

деляя правовые нормы регулирования практики (собственно, подобным игроком является ФАС).

Руководствуясь этими нормами, Регулятор (R), вступающий в игру на следующем этапе, разрешает или запрещает применение практики. В качестве подобного игрока можно было бы рассматривать региональные управления ФАС.

Последний ход делает игрок Фирма (F), принимающая решение о том, следует ли ей применять практику или же отказаться от ее применения.

Регулятор может прибегнуть к одной из четырех чистых стратегий:

- «разрешать, если L; запрещать, если IL»;
- «запрещать, если L; разрешать, если IL»;
- «разрешать всегда» (т.е. «разрешать, если L; разрешать, если IL»);
- «запрещать всегда» (т.е. «запрещать, если L; запрещать, если IL»);

Ошибки правоприменения могут интерпретироваться как использование регулятором смешанной стратегии, характеризуемой значениями вероятностей  $\gamma$  и  $\delta$ : «запрещать с вероятностью  $\gamma$ , если L; разрешать с вероятностью  $\delta$ , если IL».

Чем меньше возможностей в законодательных актах оставлено для искажения изначально заложенного смысла, тем (при прочих равных условиях) меньше вероят-

ность совершения ошибок правоприменения. Будем предполагать, что различным правовым нормам регулирования соответствуют различные сочетания вероятностей совершения регулятором ошибок правоприменения I и II рода, не строя пока никаких гипотез о характере их взаимосвязи.

Заметим, что в некоторой степени ошибки правоприменительной практики могут быть всего лишь естественной реакцией на негибкость правовых норм и даже отчасти компенсировать ошибки правоуправления. Например, это происходит тогда, когда антимонопольные органы ослабляют внимание к применению компаниями практик, остающихся незаконными, но уже признанных благотворными (ОПУ I + ОПП II), т. е. правовая норма перестает использоваться. Такого рода ошибки правоприменения — своего рода функциональная адаптация, повышающая гибкость системы антимонопольного регулирования в условиях, когда изменения формальных (правовых) норм затруднено и/или требует дополнительного времени. Представляется, что нечто подобное произошло с таким видом ВОС, как установление поставщиком максимальной цены перепродажи товара. Фактически режим регулирования этого ВОС смягчился еще до формального введения различных режимов регулирования вертикальных соглашений об установлении минимальной и максимальной цены перепродажи (п. 2 ст. 11 ФЗ «О защите конкуренции»).

Сделав эту оговорку, в дальнейшем будем полагать, что допущение нелегальных, так же как и запрет легальных практик, не носят намеренного характера, будучи всецело обусловленными качеством правовой базы регулирования (при заданном уровне компетентности Регулятора и проч.).

Информационная структура игры может существенно различаться в зависимости от того, насколько внятыми являются действующие законодательные нормы с точки

зрения фирм, вступающих в игру последними и делающими выбор между применением бизнес-практики и отказом от ее применения.

При построении дерева игры, изображенного рис. 2, предполагалось, что законодательные нормы позволяют фирмам идентифицировать применяемую ими практику как легальную или нелегальную. Если фирмы осознают, действует ли регулятор в соответствии с законодательными нормами или совершает ошибку того или иного рода, то они имеют сильные стимулы для обращения в суд с целью оспорить запрет, наложенный регулятором на применение легальной практики.

К сожалению, современные правовые нормы регулирования ВОС в РФ, несмотря на их несомненное принципиальное сходство с европейскими аналогами, не обладают ни их степенью детализированности, ни их внутренней согласованностью<sup>12</sup>. Принятие третьего пакета поправок к этому закону в декабре 2011 г. привело к значительным положительным сдвигам в регулировании ВОС. В частности, была введена дифференциация режимов регулирования ценовых ВОС в зависимости от того, идет ли речь об установлении минимальной или максимальной цены (п. 2 ст. 11 ФЗ «О защите конкуренции»). Претерпела изменения норма, запрещающая ограничение конкуренции путем «координации согласованных действий» (ч. 5 ст. 11 ФЗ «О защите конкуренции» вместо ч. 3 ст. 11 закона в прежней редакции). В про-

<sup>12</sup> См. например: Юсупова Г. Ф. Проблемы противодействия ограничивающим конкуренцию соглашениям в российской антимонопольной политике // Современная конкуренция. 2009. № 2 (14). С. 31–43; Кинев А. Ю. Классификация антиконкурентных соглашений в антимонопольном законодательстве Российской Федерации // Современная конкуренция. 2011. № 1 (25). С. 72–96; Шалашова М. Е. Электронная коммерция в ЕС: новые нормы регулирования вертикальных ограничивающих соглашений в сфере интернет-торговли // Современная конкуренция. 2012. № 2 (32). С. 60–68.

шлом она упоминалась в обвинительных решениях ФАС по поводу установления максимальных и рекомендованных цен перепродажи и отказа продавать<sup>13</sup>. В новой редакции закона существенно сокращен перечень последствий «координации согласованных действий», которые дают основания для возбуждения дела. Более того, запрет *per se* заменен на разбирательство на основе применения правила «взвешенного подхода».

Но правовая база этого регулирования остается несовершенной.

Во-первых, это касается нарушения логики регулирования ВОС с точки зрения опасности, которую они создают для поддержания конкурентности рынков. Возникает ощущение, что содержательно важные соображения при этом приносятся в жертву во имя упрощения норм регулирования.

Например, в тексте закона выделены разновидности ВОС, полагаемые особо опасными (установление минимальной цены перепродажи и эксклюзивные контракты). Их применение запрещено *per se* при превышении рыночной доли в 20% и разрешено (так же как и применение всех прочих ВОС), если эта доля (точнее, эти доли — поскольку речь идет о долях и продавца и покупателя «на всех рынках») ниже 20%. В европейской практике для подобных категорий ВОС пороговое значение рыночной доли установлено на уровне 15%, в то время как для всех прочих оно достигает 30%. Подобная дифференциация выглядит весьма разумной и заслуживает учета при формировании российских правовых норм регулирования ВОС.

Вторым примером может служить явно напрашивающийся отход от регулирования, построенного на оценке рыночных долей каждого из участников ВОС на любом товар-

ном рынке (ст. 12), и введение пороговых значений долей, варьируемых в зависимости от того, идет ли речь о доле продавца или покупателя.

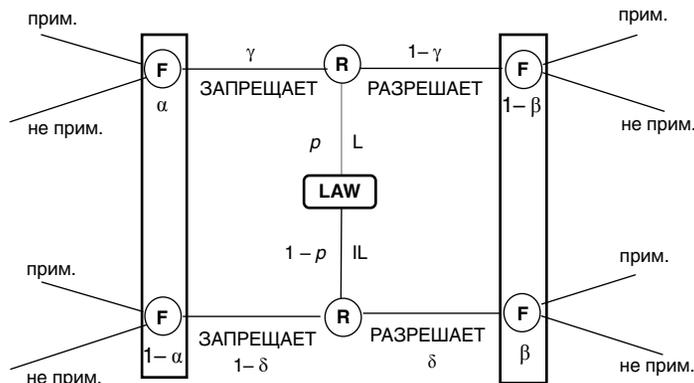
Во-вторых, определенные проблемы продолжает порождать некоторая невнятность правовых норм, допускающая их расширенное и искаженное толкование. Например, несмотря на модификацию нормы о запрете «координации согласованных действий», она по-прежнему делает рискованным применение ВОС, которые по своей природе предполагают координацию действий участников этих соглашений<sup>14</sup>. Применение этой нормы ограничивает построение дистрибьюторских сетей в соответствии с общепринятыми западными образцами, создавая нежелательную неопределенность по поводу правомерности применения тех или иных ВОС.

Недоработанность юридических норм регулирования приводит к тому, что приведенная выше игра претерпевает изменения (в данном случае мы не касаемся ошибок правоустановления, подобных недопустимо жесткому или, напротив, избыточно мягкому регулированию тех или иных практик, а говорим лишь об их невнятности, открывающей возможность для множественных интерпретаций). Четыре позиции, в которых фирма принимает решения о применении запрещенных или же разрешенных регулятором практик, сливаются в два «информационных множества».

Информационное множество, состоящее из нескольких позиций, возникает в результате того, что игрок вынужден принимать решение, не обладая информацией о том, какие ходы были сделаны прочими игроками (или им самим) на предшествующих стадиях игры. Попав в такое информационное множество, игрок не осознает, в какой именно его позиции он находится. Соответственно, при выборе стратегии он руководствуется так называемыми «вероят-

<sup>13</sup> Подробнее об этом: Дзагурова Н. Б. Практика регулирования вертикальных взаимодействий: вертикальные ограничения с точки зрения координации согласованных действий // Вопросы экономики. 2011. №5. С. 103–113.

<sup>14</sup> Подробнее об этом (Дзагурова, 2011).



**Рис. 3.** Дерево игры с несовершенной информацией: фирмы не обладают достоверной информацией о том, является ли практика законной

ностными ожиданиями (*probability beliefs*), т. е. вероятностями, приписываемыми им нахождению в той или иной позиции этого информационного множества. Обычно информационные множества выделяются на дереве игры путем соединения этих позиций пунктирной линией или же наложения на входящие в него позиции некоей замкнутой фигуры (так как это сделано на рис. 3).

Собственно, возможным вариантом игры было бы введение в число игроков Природы (Nature), которая определяла бы вероятности того, что фирмы будут идентифицировать практику как (1) легальную, (2) нелегальную, или же (3) не имея возможности судить о том, относится ли практика к категории легальных, станут руководствоваться ожиданиями, обусловленными уровнем ошибок правоприменения I и II рода:

$$\alpha = \text{Prob}(L \mid \text{запрещено}),$$

$$\beta = \text{Prob}(IL \mid \text{разрешено}).$$

Однако ограничимся лишь последним случаем, предположив, что фирмы не обладают достоверной информацией о том, является ли практика легальной.

В то же самое время предположим, что Фирма знает ход игрока Регулятор (запрет или разрешение практики). Например, Фирма может обратиться за консультацией к Регулятору или же судить о его позиции в от-

ношении допустимости применения практики по уже возбужденным делам.

Итак, дерево игры выглядит следующим образом (см. рис. 3).

Чистые стратегии игрока Фирма:

- «применять только в том случае, если разрешено (применять, если разрешено; не применять, если запрещено)»;
- «применять только в том случае, если запрещено (не применять, если разрешено; применять, если запрещено)»;
- «применять всегда (применять, если разрешено; применять, если запрещено)»;
- «не применять никогда» (не применять, если разрешено; не применять, если запрещено)».

Проанализируем наилучшие реакции (*best responses*) фирм на описанную выше смешанную стратегию регулятора «запрещать с вероятностью  $\gamma$ , если L; разрешать с вероятностью  $\delta$ , если IL», применение которой обусловлено ошибками I и II рода. Для простоты предположим, что фирмам предпочтительнее применять разрешенную регулятором практику, чем отказываться от ее использования. В то же самое время даже недвусмысленно запрещенная регулятором практика может применяться ими ввиду незначительности налагаемых им штрафов, высокого уровня ошибок правоприменения и пр. Кстати, существенным моментом, ве-

дущим к применению запрещенной практики, может оказаться также активность прочих регуляторов, задающих стимулы, конкурирующие со стимулами, выстраиваемыми регулятором. Отказ от применения практики, запрещенной российским регулятором, в ряде случаев может быть чреват для фирмы еще большими потерями и штрафами. Например, построение сетей авторизованных (уполномоченных) дилеров, вызывавшее серьезные возражения у ФАС, в подавляющем большинстве случаев связано с опасениями поставщиков столкнуться с обвинениями в нарушении антикоррупционного законодательства США, под которое подпадают все компании, чьи ценные бумаги торгуются на американских фондовых биржах. Эта ситуация есть типичное проявление множественности принципалов (common agency) с сопутствующей этой ситуации множественностью целей (multitasking), которые в данном случае оказываются конкурирующими (замещаемыми) с точки зрения агентов (фирм).

Итак, при запрете практики антимонопольным органом, она все же будет применяться фирмой, если ее ожидаемая полезность  $EU^F$  (firm's expected utility) окажется выше, чем при отказе от применения практики:

$$EU^F(\text{применять I запрещено}) > EU^F(\text{не применять I запрещено}).$$

Тем самым, при выполнении этого условия фирма будет придерживаться стратегии «применять всегда (применять, если разрешено; применять, если запрещено)», в противном случае — стратегии «применять только в том случае, если разрешено».

Выбор той или иной стратегии обусловлен:

- выигрышем, сопряженным с применением запрещенной практики;
- вероятностью того, что нарушение будет обнаружено;
- издержками, сопряженными с оспариванием в суде обвинительного решения регулятора;

- уровнем штрафов, взимаемых с фирмы при обнаружении нарушения антимонопольных норм и пр.

Будем полагать, что эти величины заданы. Это позволит сконцентрировать внимание на воздействии, которое оказывают на принятие решения от том, следует ли применять практику, вероятности совершения ошибок правоприменения I и II рода.

Фирмы неоднородны, и для некоторой их части будет предпочтительно следование введенным регулятором запретам, в то время как остальные будут их нарушать. Эта ситуация может быть описана как применение игроком Фирма смешанной стратегии «применять, если разрешено; применять с вероятностью  $\epsilon$ , если запрещено».

Может показаться, что доля  $\epsilon$  тем выше, чем выше вероятность ошибок II рода, но это не так, поскольку речь в данном случае идет не о вероятности, с которой фирма не будет поймана, нарушив запрет регулятора (эти величины были зафиксированы). Под ошибкой второго рода  $\beta$  в игре подразумевается вероятность того, что разрешенная Регулятором практика является нелегальной. Поскольку мы предположили, что игрок Фирма применяет все разрешенные регулятором практики, то доля нарушителей  $\epsilon$  не зависит от  $\beta$  (по крайней мере, непосредственно).

Но она зависит от ожиданий фирм по поводу уровня ошибок I рода, совершаемых регулятором, т. е. от того, каковы шансы фирм быть освобожденными судом от наказания за применение практики, запрещенной регулятором. При прочих равных условиях, чем выше величина  $\alpha$ , тем для большего количества фирм будет выполняться условие (и тем выше будет доля  $\epsilon$ ):

$$EU^F(\text{применять I запрещено}) > EU^F(\text{не применять I запрещено}).$$

Собственно, с учетом сказанного выше, рассмотренную выше динамическую игру можно свести к простой биматричной игре между игроками Право и Фирма, в кото-

рой бы учитывались ошибки I рода, совершаемые регулятором (см. табл. 2). Игрок Фирма следует уже описанной выше смешанной стратегии «применять, если разрешено; применять с вероятностью  $\epsilon$ , если запрещено», которую можно сократить следующим образом: «применять запрещенную практику с вероятностью  $\epsilon$ ».

Игрок Право придерживается в отношении запрещенной практики смешанной стратегии

«L с вероятностью  $\alpha$ ;  
 IL с вероятностью  $(1 - \alpha)$ »,

где  $\alpha$  — ошибка правоприменения I рода, порожденная действиями регулятора.

Таблица 2

**Матрица игры между Правом и Фирмой**

		Фирма		
		Применять	Не применять	
Право	L	..., ...	..., ...	$\alpha$
	IL	..., ...	..., ...	
		$\epsilon$	$1 - \epsilon$	$1 - \alpha$

Достижение равновесия ( $\epsilon^*$ ,  $\alpha^*$ ) предполагает, что априорные ожидания фирм по поводу легальности запрещенной практики ( $\alpha$ ) оказались верными. Фирмы руководствовались ими, выбирая между применением запрещенной практики или отказом от ее использования. В результате у них не возникает желания изменить свое решение (пополнить ряды нарушителей или, напротив, прекратить применение практики, несмотря на то что они сами не «попались»). С другой стороны, подтвердились и априорные ожидания Закона по поводу доли нарушителей  $\epsilon$ , и, соответственно, у него не возникает желания изменить правовой режим регулирования, которому соответствует равновесный уровень ошибок Регулятора  $\alpha^*$ .

Что произойдет в неравновесном состоянии, если мы допустим гипотетическую возможность изменить ранее сде-

ланный ход? Если фирмы убедятся в том, что уровень ошибок I рода выше, чем они предполагали, то они расширят применение запрещенной практики. Если Регулятор не сможет (или не сочтет необходимым) противостоять возрастающему потоку нарушений правовых норм, то он рискует запустить процесс, подобный неблагоприятному (враждебному) отбору: чем выше доля ошибок, совершенных регулятором, тем большая доля фирм нарушает закон; чем выше уровень нарушений, тем выше уровень ошибок и т. д. С этой точки зрения необходимо давление на Регулятора со стороны игрока Право, нацеленное как непосредственно на понижение ошибок I рода, так и на понижение величины  $\delta = Prob(IL)$ , косвенно влияющей на вероятность ошибок I рода.

Альтернативным путем является достижение равновесия за счет пересмотра правовых основ регулирования, предполагающего переход к иному сочетанию ошибок I и II рода.

**Заключение**

Регулирование вертикальных ограничивающих соглашений требует особой осторожности. Будучи менее опасными для поддержания конкурентности рынков, чем горизонтальные соглашения участников рынка, ВОС в то же самое время являются важным инструментом повышения эффективности взаимодействий между продавцами и покупателями.

В работе обсуждение специфики ошибок I и II рода при регулировании ВОС дополнено традиционным рассмотрением торга (обратной зависимости) между ними. Наряду с этим внимание заостряется на возможных причинах отклонения от этого торга при (1) изолированном рассмотрении ошибок правоприменения, и (2) при непоследовательности политики регулирования ВОС в целом.

Известно, что неопределенность по поводу допустимости применения тех или

иных ВОС, порождаемая недоработанностью правовых основ их регулирования, представляет собой опасность с различных точек зрения. Ее негативные последствия не сводятся к неправомерному наказанию фирм или же пропущенным нарушениям правовых норм. Еще более болезненными могут оказаться сопутствующие внешние эффекты, в частности, массовый отказ от применения эффективных практик, вызванный опасениями подвергнуться наказанию со стороны антимонопольного органа.

В статье делается попытка формализовать анализ этих внешних эффектов. В частности, построена динамическая игра с несовершенной информацией, в которой участвуют три игрока: Право, Регулятор и Фирма. Последняя не может оценить то, является ли практика легальной, но при этом знает ход Регулятора, который запрещает или же разрешает применение практики. При этом ошибки правоприменения, совершенные Регулятором, интерпретируются как применение игроком Право смешанной стратегии: «запрещать с вероятностью  $\gamma$ , если практика легальна; разрешать с вероятностью  $\delta$ , если нелегальна». Вероятности, характеризующие смешанную стратегию игрока Фирма, обусловлены долей фирм, решившихся на применение практики, запрещенной Регулятором. Анализ динамической игры позволяет редуцировать ее, приведя к биматричной игре между игроком Право и игроком Фирма, нахождение равновесия в смешанных стратегиях для которой не представляет сложности. Этот подход к моделированию внешних эффектов открывает возможности сравнительного анализа альтернативных путей понижения уровня ошибок правоприменения I рода. Представляется, что в настоящий момент в РФ более продуктивным является устранение ошибок правоустановления, оказывающих непосредственное влияние на уровень ошибок правоприменения. Несомненный интерес представляет дальней-

ший анализ того, каким образом могут сказаться на выборе правового режима регулирования ВОС, осуществляемого игроком Право, возможные отклонения от традиционного торга между ошибками правоприменения I и II рода.

### Список литературы

1. Авдашева С. Б., Дзагурова Н. Б. Вертикальные ограничивающие контракты и их интерпретация в антимонопольном законодательстве // Вопросы экономики. 2010. №5. С. 110–122.
2. Гинзбург Д. Злоупотребление доминирующим положением в конкурентном законодательстве США. Материалы российско-американского семинара по вопросу применения антимонопольного законодательства (8–9 июля 2010 г.). URL: [http://www.fas.gov.ru/analytical-materials/analytical-materials\\_30335.html](http://www.fas.gov.ru/analytical-materials/analytical-materials_30335.html) (дата обращения 12.10.2010).
3. Дзагурова Н. Б., Авдашева С. Б. Современные теоретические подходы к анализу эксклюзивных соглашений и законодательные нормы их регулирования // Вопросы государственного и муниципального управления. 2010. №1. С. 69–88.
4. Дзагурова Н. Б. Практика регулирования вертикальных взаимодействий: вертикальные ограничения с точки зрения координации согласованных действий // Вопросы экономики. 2011. №5. С. 103–113.
5. Дзагурова Н. Б. Неоднозначность торга между ошибками I и II рода в регулировании вертикальных ограничивающих соглашений // В кн.: XII Международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества (апрель 2011 г.). В четырех книгах. Книга 4 / отв. ред.: Е. Г. Ясин. Кн. 4. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2012. С. 228–236.
6. Приказ ФАС России «Об утверждении Методики расчета значений показателей эффективности деятельности руководителя Федеральной антимонопольной службы в сфере развития конкуренции» от 22 февраля 2013 г.
7. Кинев А. Ю. Классификация антиконкурентных соглашений в антимонопольном законодательстве Российской Федерации // Современная конкуренция. 2011. №1 (25). С. 72–96.

8. Шалашова М. Е. Электронная коммерция в ЕС: новые нормы регулирования вертикальных ограничивающих соглашений в сфере интернет-торговли // Современная конкуренция. 2012. № 2 (32). С. 60–68.
9. Шаститко А. Е. Конкуренция и антимонопольная политика в неоавстрийской теории. URL: <http://www.seinstitute.ru/Files/Z6-p81-113.pdf> (дата обращения 03.11.2012).
10. Шаститко А. Е. Экономические эффекты ошибок в правоприменении и правоустановлении. М.: Издательский дом «Дело», РАНХиГС, 2013.
11. Юсупова Г. Ф. Проблемы противодействия ограничивающим конкуренцию соглашениям в российской антимонопольной политике // Современная конкуренция. 2009. № 2 (14). С. 31–43.
12. Bovet C. (2008) Refusal to Supply Customers under Article 82 EC. 2008. URL: [http://www.unige.ch/droit/mbl/upload/pdf/MEMOIRE\\_Marjolein\\_Tapking.pdf](http://www.unige.ch/droit/mbl/upload/pdf/MEMOIRE_Marjolein_Tapking.pdf) (дата обращения 05.09.2010).
13. Garoupa N., Rizzoli M. Wrongful Convictions Do Lower Deterrence. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 2012, vol. 168, No 2. P. 224–231.
14. Guidelines on Vertical Restraints. Official Journal of the European Union 19.5.2010.
15. Rizzoli, Matteo, and Luca Stanca, Judicial Errors and Crime Deterrence: Theory and Experimental Evidence, *Journal of Law and Economics*, University of Chicago Press, 2012, vol. 55 (2). P. 311–338.

---

*N. Dzagurova, PhD (Economics), Associate Professor, Economic Analysis of Firms and Markets Department, National Research University «Higher School of Economics», Moscow, ndzagurova@hse.ru*

## TYPE I AND TYPE II ERRORS IN VERTICAL RESTRAINTS REGULATION

The paper studies the specific features of trade-off between type I and type II errors in vertical restraints regulation. It pays attention to possible deviations from trade-off logic due to separate consideration of enforcement errors and some imperfections of Russian legal rules. The game-theoretic model which is discussed in the second part of the article can be useful for formal analysis of externalities created by the enforcement errors.

**Keywords:** type I and type II errors, vertical restraints, antitrust enforcement.