

Семинар Института экономической политики им. Е.Т.Гайдара

25 сентября 2012 года

Экономические эффекты ошибок в правоприменении и правоустановлении

А.Е.Шаститко

*Директор центра исследований конкуренции и экономического
регулирувания РАНХиГС при Президенте РФ*

aes99@yandex.ru

Мотивация

- Обезличенные обмены (по Норту) с третьей стороной-гарантом как способ обеспечения Парето-улучшения
- Оптимальное сдерживание (по Беккеру) посредством настройки эффективных санкций в отношении нарушителя (в свете ошибок II рода) в рамках стратегического взаимодействия
- Проблема ошибок I рода в экономических обменах (в том числе в формате стратегического взаимодействия) требует специального исследования
- Гарант как дискриминирующий монополист, обладающий собственными интересами (Мак-Гуайр, Олсон, Норт)

Цель

- Очертить предметное поле проблемы ошибок I и II рода в свете стратегического взаимодействия между участниками экономических обменов в рамках (с учетом механизма, обеспечивающего соблюдение правил) и по поводу правил

Задачи

- Инструментально-методологические
 - описание статуса концепции «ошибки I и II рода»
 - описание контекста применения теории игр с учетом их разделения различные виды
- Координационные и распределительные свойства институтов с учетом ошибок I и II рода
 - Без дискриминации со стороны гаранта
 - С дискриминацией со стороны гаранта
 - В одноходовых и бесконечно повторяющихся играх
- Ошибки первого и второго рода в контексте взаимосвязи правоприменения и правоустановления
 - Варианты взаимосвязи между правоприменением и правоустановлением в связи с ошибками I и II рода.
 - Сравнительные преимущества и изъяны регуляторного фундаментализма и функционализма
 - Применение концепции ошибок I и II рода в сфере антитраста

Вопросы

- Ошибки I и II рода со стороны гаранта в правоприменении
- Ошибки I и II в контексте взаимосвязи правоустановления и правоприменения

Ошибки I и II рода со стороны гаранта в правоприменении

Содержание ошибок I и II рода в правоприменении

Ошибки I рода:

- Сильная форма: наказание в случае отсутствия нарушения правил
- Слабая форма: чрезмерно жесткое наказание за установленное нарушение

Ошибки II рода:

- Сильная форма: ненаказание нарушителя,
- Слабая форма: чрезмерно мягкое наказание за нарушение

(*Joskow*, 2002), (*Манн, Райт*, 2011), (*Шаститко*, 2010, 2011)

Исходная структура платежной матрицы

«дилемма заключенных»

$$A_3 > A_1 > A_4 > A_2$$

$$B_2 > B_1 > B_4 > B_3$$

Равновесие по Нэшу одно ($A_4; B_4$) и Парето-неоптимально

		<i>B</i>	
		Соблюдать	Нарушать
<i>A</i>	Соблюдать	A_1 B_1	A_3 B_3
	Нарушать	A_2 B_2	A_4 B_4

Новые параметры игры - 1

- T – стоимость услуг гаранта
- Равное распределение бремени услуг между участниками игры
- Y – санкции за нарушение прав (абсолютных и/или относительных)
- Z – восстановление нарушенных прав (компенсации)

Структура платежной матрицы с учетом стоимости услуг третьей стороны-гаранта

		<i>B</i>	
		<i>C</i>	<i>H</i>
<i>A</i>	<i>C</i>	$A_1 - \frac{T}{2} \quad B_1 - \frac{T}{2}$	$A_2 - \frac{T}{2} + Z \quad B_2 - \frac{T}{2} - Y$
	<i>H</i>	$A_3 - \frac{T}{2} - Y \quad B_3 - \frac{T}{2} + Z$	$A_4 - \frac{T}{2} - Y + Z \quad B_4 - \frac{T}{2} - Y + Z$

Комментарии - 1

- Основанием для появления третьей стороны-гаранта прав (правил) в условиях обезличенных обменов является отклонение равновесия по Нэшу от условий Парето-оптимальности.
- Услуги гаранта позволяют таким образом изменить структуру платежной матрицы, что условия равновесия по Нэшу будут соблюдаться в случае соблюдения участниками игры правил (прав) других участников.

Комментарии - 2

- Результативность услуг недискриминирующего гаранта не означает автоматически Парето-оптимальность (улучшение) результата в контексте новой структуры игры.
- Контекст первоначальной игры имеет значение с точки зрения квалификации результатов производной игры: (конкуренция по Бертрану vs. Сговор \neq соблюдение правил (прав) vs. незащищенность правил (прав))

Новые параметры игры - 2

Ошибки недискриминирующего гаранта и дискриминирующего по стоимости услуг:

- ρ_1 – вероятность ошибок первого рода
- ρ_2 – вероятность ошибок второго рода

Структура платежной матрицы с учетом вероятности ошибок I и II рода

		<i>B</i>	
		<i>C</i>	<i>H</i>
<i>A</i>	<i>C</i>	$A_1 - \frac{T}{2} - \rho_1(Y - Z)$ $B_1 - \frac{T}{2} - \rho_1(Y - Z)$	$A_2 - \frac{T}{2} + (1 - \rho_2)Z - \rho_1 Y$ $B_2 - \frac{T}{2} - (1 - \rho_2)Y + \rho_1 Z$
	<i>H</i>	$A_3 - \frac{T}{2} - (1 - \rho_2)Y + \rho_1 Z$ $B_3 - \frac{T}{2} + (1 - \rho_2)Z - \rho_1 Y$	$A_4 - \frac{T}{2} - (1 - \rho_2)(Y - Z)$ $B_4 - \frac{T}{2} - (1 - \rho_2)(Y - Z)$

Пороговые значения разницы в выигрышах участников игры (за исключением гаранта)

Вероятности ошибок I и II рода равны нулю:

$$(A_1 + B_1) - (A_4 + B_4) = T$$

Вероятности ошибок I и II рода больше нуля:

$$(A_1 + B_1) - (A_4 + B_4) = T + 2\rho_1(Y - Z)$$

Дискриминирующий гарант ($n \neq 0,5$)

		<i>Субъект В</i>	
		Соблюдать	Нарушать
<i>Субъект А</i>	Соблюдать	$A_1 - nT$ $B_1 - (1 - n)T$	$A_2 - nT + Z$ $B_2 - (1 - n)T - Y$
	Нарушать	$A_3 - nT - Y$ $B_3 - (1 - n)T + Z$	$A_4 - nT - Y + Z$ $B_4 - (1 - n)T - Y + Z$

«Друзьям – все, остальным – закон»

		Субъект В	
		Соблюдать	Нарушать
Субъект А	Соблюдать	A_1 $B_1 - T$	$A_2 + Z$ $B_2 - T - Y$
	Нарушать	A_3 $B_3 - T$	$A_4 + Z$ $B_4 - T - Y$

Варианты последствий

- Восстановление всеобщего нарушения закона (прав), как в исходной игре. Такое возможно, если размер санкций невелик.
- Нарушение правил «друзьями» и соблюдением правил «всеми остальными». Для этого жесткость санкций должна быть достаточно ощутимой

Дискриминация по стоимости услуг, санкциям, компенсациям и вероятностям совершения ошибок

		<i>B</i>	
		Соблюдать	Нарушать
<i>A</i>	Соблюдать	$A_1 - nT - \rho_1^A a_1 Y + \rho_1^B a_2 Z$ $B_1 - (1-n)T - \rho_1^B b_1 Y + \rho_2^A b_2 Z$	$A_2 - nT + (1 - \rho_2^B) a_2 Z - \rho_1^A a_1 Y$ $B_2 - (1-n)T - (1 - \rho_2^B) b_1 Y + \rho_1^A b_2 Z$
	Нарушать	$A_3 - nT - (1 - \rho_2^A) a_1 Y + \rho_1^B a_2 Z$ $B_3 - (1-n)T + (1 - \rho_2^A) b_2 Z - \rho_1^B b_1 Y$	$A_4 - nT - (1 - \rho_2^A) a_1 Y + (1 - \rho_2^B) a_2 Z$ $B_4 - (1-n)T - (1 - \rho_2^B) b_1 Y + (1 - \rho_2^A) b_2 Z$

Выводы - 1

- Стоимость услуг гаранта имеет значение с точки зрения результатов сравнения условий равновесия в исходных играх с Парето-неоптимальным равновесием по Нэшу
- Неоднозначность вывода - вопрос о сопоставимости двух ситуаций (с гарантом и без гаранта через призму субъективной оценки выигрышей участниками экономических обменов).
- Услуга по гарантиям прав является составной и включает не только наказание нарушителя, но и восстановления нарушенного права.

Выводы - 2

- Ошибки I и II рода влияют как на распределение выигрышей между участниками игры (включая гаранта), так и на характеристики равновесия.
- Особенно важными в этом контексте являются ошибки I рода, создающие эффект более высоких издержек, связанных с предоставлением услуг гарантом прав (правил).
- Ошибки I рода сужают границы повышения благосостояния участников экономических обменов с помощью услуг третьей стороны-гаранта, ослабляя сдерживающий эффект санкций

Ошибки I и II в контексте взаимосвязи правоустановления и правоприменения

Содержание ошибок I и II рода в правоустановлении

Ошибки I рода:

- Сильная форма: установление запретов и ограничений там, где их быть не должно
- Слабая форма: чрезмерно жесткие запреты и ограничения

Ошибки II рода:

- Сильная форма: отсутствие запретов и ограничений там, где они должны быть,
- Слабая форма: чрезмерно мягкие запреты и ограничения

Варианты соотношения ошибок I и II рода в правоприменении и правоустановлении

		Правоприменение		
		Нет ошибок	Ошибки I рода	Ошибки II рода
Правоустановление	Нет ошибок	1.1	1.2.	1.3.
	Ошибки I рода	2.1.	2.2.	2.3.
	Ошибки II рода	3.1.	3.2.	3.3.

Эффекты различных вариантов соотношения ошибок I и II рода в правоприменении и правоустановлении

- Последствия ошибок в правоустановлении могут усиливаться ошибками в правоприменении.
- Последствия ошибок в правоустановлении в определенных случаях могут смягчаться ошибками в правоприменении.
- Различные комбинации ошибок могут оказывать влияние не только на координационные характеристики результатов обмена, но и на распределение выигрышей, издержек или риска.
- Если ошибки в правоустановлении можно квалифицировать в терминах неиспользованных возможностей Парето-улучшения результатов обмена, то ошибки в правоприменении – лишь на предмет соответствия применения санкций в рамках отношения «правило-регламентируемое действие».

Ошибки I и II рода в контексте политики по устранению/компенсации рыночных изъянов

		Политика	
		Дерегулирование	Регулирование
Рыночные изъяны	Устранимые	Устранение изъянов посредством дерегулирования (повышение степени совершенства рынков как механизмов координации действий экономических агентов)	Сохранение регулирования (например, избыточные административные барьеры, ценовое регулирование, запрет на определенные виды хозяйственной практики) – “ошибка” I рода
	Неустранимые	Дерегулирование в условиях неустранимых изъянов (провоцирование повышения степени несовершенства рынка, например, тотальный отказ от проверок субъектов хозяйственной деятельности) – “ошибка” II рода	Сохранение регулирования в условиях неустранимых изъянов (например, в случае картелей как ограничивающих конкуренцию горизонтальных соглашений, предусматривающих фиксацию цен, раздел рынка)

Ошибки I и II рода в правоприменении в контексте связи с правоустановлением

		Действия (бездействия) на предмет соответствия установленным правилам (правам)	
		A (соблюдение)	V (нарушение)
Оценка действий (бездействий) гарантом	A* (признано отсутствие нарушения)	<p>Действие в соответствии с установленными правилами признано соответствующим правилам/Действие, признанное соответствующим правилам, действительно им соответствует</p>	<p>Действие в нарушение установленных правил признано соответствующее правилам (ошибка II рода)/ Действие, признанное соответствующим правилам, на самом деле их нарушает</p>
	V* (признано наличие нарушения)	<p>Действие в соответствии с установленными правилами признано нарушением правил (ошибка I рода)/Действие, оцененное как нарушение правил, на самом деле правило соблюдает</p>	<p>Действие в нарушение правил признано нарушением правил/ Действие, оцененное как нарушение правил, на самом деле связано с нарушением правила</p>

Особенности данной работы относительно предшествующих работ автора (1)

- Раскрыты проблемы выстраивания системы эффективных (действенных) санкций в условиях ассиметричной структуры платежной матрицы.
- Продемонстрировано влияние дискриминации со стороны гаранта на граничные условия оснований перехода от игры без гаранта к игре с гарантом.
- Раскрыты эффекты ошибок I и II рода для бесконечно повторяющейся игры на основе предпосылки об использовании стратегии «спускового крючка».

Особенности данной работы относительно предшествующих работ автора (2)

- Объяснено значение компенсации в структуре платежной матрицы как инструмента создания избирательных стимулов для защиты правил.
- В обсуждение проблематики ошибок I и II рода интегрированы элементы концепции порядков ограниченного и открытого доступа Норта-Вайнгаста-Уоллиса.
- Раскрыты проблемы ошибок I и II рода на примере отдельных вопросов антимонопольной политики, в том числе: защита конкуренции vs. защита интересов отдельных участников рынка, правила антимонопольного контроля вертикальных соглашений. Особое внимание уделено вопросам антимонопольного контроля сделок экономической концентрации

Спасибо за внимание!