Влияние санкций США и ЕС на рынок корпоративных облигаций в России: краткосрочные и долгосрочные эффекты

Владимир СОЛУЯНОВ,
выпускник совместного бакалавриата ВШЭ и РЭШ, призер VI студенческого конкурса Cbonds по рынку облигаций

Данная статья представляет собой выдержку из выпускной квалификационной работы, посвященной анализу реакции рынка корпоративных облигаций на санкции США и ЕС, введенные против российских компаний после 2022 года. В центре внимания — оценка как краткосрочных ценовых эффектов, так и долгосрочных изменений доходности облигаций с использованием методологии Difference-in-Differences и динамических моделей доходности к погашению. Полученные результаты указывают на существенные различия в восприятии рынком американских и европейских санкций.

Результаты оценок показывают, что санкции США приводят к снижению дневной аномальной доходности примерно на 0.2 п. п., что эквивалентно около 6 % в месяц

КРАТКОСРОЧНЫЙ ЭФФЕКТ: СОБЫТИЙНЫЙ АНАЛИЗ

Для оценки немедленной реакции рынка применяется методология событийного анализа (event study). Аномальная доходность облигации рассчитывается относительно доходности сопоставимой облигации федерального займа (ОФЗ), подобранной по сроку до погашения.

Доходность облигации i в день t определяется как:

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

Кумулятивная аномальная доходность (CAR) агрегируется в различных временных окнах вокруг даты введения санкций. Для санкций США получены устойчиво отрицательные значения CAR в окнах от [–20; +20] до [–5; +5] дней, что указывает на значимое снижение цен облигаций (Таблица 1).

Для санкций ЕС аналогичные эффекты существенно слабее и, как правило, не достигают статистической значимости, что указывает на различие в восприятии жесткости ограничений.

DIFFERENCE-IN-DIFFERENCES: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЭФФЕКТА САНКЦИЙ

Для более строгой идентификации эффекта санкций используется подход Difference-in-Differences (DiD). Метод

Таблица 1
Кумулятивная аномальная доходность (CAR) для санкций США

Источник: расчеты автора

Окно события	Средний CAR, %	t-статистика	Значимость
[-20; +20]	−6.4	−2.75	***
[-15; +15]	−4.5	−2.02	**
[-10; +10]	−5.5	−2.80	***
[-5; +5]	−1.6	−1.75	*

позволяет сравнить динамику доходностей облигаций санкционированных эмитентов с динамикой облигаций компаний, не подпавших под санкции, до и после события.

Базовая DiD-спецификация имеет следующий вид:

$$ABR_{i,t} = \alpha + \beta_1 \cdot Sanctioned_i + \beta_2 \cdot Post_t + \beta_3 \cdot (Sanctioned_i \times Post_t) + \gamma X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Здесь $ABR_{i,t}$ — аномальная дневная доходность облигаций, $Sanctioned_i$ — индикатор санкционированного эмитента, $Post_t$ — индикатор периода после введения санкций. Коэффициент β_3 интерпретируется как средний эффект санкций на доходность облигаций.

Оценки показывают (Таблица 2), что санкции США приводят к снижению дневной аномальной доходности примерно на 0.2 п. п., что эквивалентно около 6 % в месяц. Для ЕС эффект значительно слабее.

ДОЛГОСРОЧНЫЙ ЭФФЕКТ: ДОХОДНОСТЬ К ПОГАШЕНИЮ

Для оценки долгосрочных последствий санкций используется динамическая модель Difference-in-Differences (DiD), в которой зависимой переменной выступает доходность к погашению облигации (Yield to Maturity, YTM). В отличие от краткосрочного событийного анализа данный подход позволяет зафиксировать устойчивые изменения условий заимствования для компаний, проявляющиеся на горизонте нескольких месяцев после введения санкций.

Использование YTM в качестве зависимой переменной имеет важное экономическое значение. Доходность к погашению агрегирует в себе ожидания инвесторов относительно кредитного риска, ликвидности, регуляторных ограничений и общей неопределенности. Рост YTM означает удорожание заимствований для эмитента и ухудшение доступа к рынку капитала.

Для идентификации эффекта используется динамическая DiD-спецификация:

$$YTM_{i,t} = \alpha + \Sigma\beta_m \cdot (Sanctioned_i \times 1\{t = m\}) + \Sigma\gamma_m \cdot 1\{t = m\} + \delta X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Здесь $Sanctioned_i$ — индикатор санкционированных эмитентов, а $1\{t = m\}$ — фиктивные переменные месяцев относительно даты введения санкций. Вектор контрольных переменных $X_{i,t}$ включает характеристики выпуска и макроэкономические факторы, такие как ключевая ставка и инфляция. Коэффициенты β_m отражают динамику санкционного эффекта во времени.

Результаты показывают резкий и устойчивый рост доходности облигаций компаний, подпавших под санкции США. Уже в первые месяцы после введения ограничений YTM начинает существенно увеличиваться, достигая максимального эффекта на горизонте 6–8 месяцев. В этот период дополнительная премия за риск достигает порядка 30 процентных пунктов, что свидетельствует о значительном ухудшении условий заимствования.

Экономическая интерпретация данного эффекта связана с совокупным воздействием нескольких факторов. Во-первых, санкции США воспринимаются рынком как более жесткие и системно значимые, что повышает оценку кредитного риска. Во-вторых, снижение ликвидности облигаций санкционированных эмитентов приводит к росту требуемой доходности. В-третьих, сокращение присутствия институциональных инвесторов усиливает сегментацию рынка и повышает стоимость фондирования.

Для санкций ЕС долгосрочный эффект выражен значительно слабее. В большинстве спецификаций оценки либо статистически незначимы, либо имеют отрицательный знак. Это может указывать на более низкую воспринимаемую жесткость европейских ограничений, а также на наличие компенсирующих ожиданий со стороны инвесторов, включая государственную поддержку и адаптацию финансовой системы.

Анализ показывает, что санкции США оказывают как значимый краткосрочный, так и устойчивый долгосрочный негативный эффект на рынок корпоративных облигаций в России. Санкции ЕС воспринимаются рынком как менее жесткие и не приводят к сопоставимым изменениям доходностей. Полученные результаты подчеркивают важность учета геополитических рисков при анализе долговых инструментов и демонстрируют применимость методов Difference-in-Differences для оценки санкционных эффектов.

Таблица 2
Результаты Difference-in-Differences (ABR, % в день)

Источник: расчеты автора

Переменная	ЕС	США	Интерпретация
Sanctioned × Post	-0.08***	-0.21***	Снижение доходности после санкций
Sanctioned	0.00	−0.08***	Предвосхищение санкций (США)
Срок до погашения	–	–	Длинные облигации реагируют сильнее

Таблица 3
Динамический эффект санкций на доходность к погашению (YTM)

Источник: расчеты автора

Период после санкций	США: β_m	ЕС: β_m	Экономическая интерпретация
1–2 месяцы	+5.0	−0.1	Начальный рост премии за риск (США)
3–4 месяцы	+19.9***	−1.3	Усиление неопределенности
5–6 месяцы	+28.9***	−3.3***	Максимальное ухудшение условий заимствования
7–8 месяцы	+29.7***	−3.4***	Устойчивый долгосрочный эффект
9–12 месяцы	+25.7***	−4.5***	Частичная стабилизация на высоком уровне

Примечание: *** $p < 0.01$.