

## МАКРО- И МИКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК: 338.22.021.4  
JEL: A10; B41; D02; O43

### Инструментальное обеспечение проектирования механизмов институциональной интервенции

*С. А. Кристиневич*

Белорусский государственный экономический университет,  
Республика Беларусь, 220070, Минск, пр. Партизанский, 26

**Для цитирования:** Кристиневич С. А. (2020) Инструментальное обеспечение проектирования механизмов институциональной интервенции. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика*. Т. 36. Вып. 3. С. 354–370. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.301>

Взаимодействие участников политико-экономического процесса не всегда может быть успешно описано в терминах рыночного механизма координации и основано на принципах добровольного взаимовыгодного обмена, увеличивающего благосостояние. Это объясняется тем, что экономические субъекты неоднородны в обладании властью. Соответственно, деятельность по поводу рационального использования ограниченных ресурсов базируется не на конкуренции между однородными по власти экономическими субъектами в стихийном экономическом порядке, а на конфликте субъектов с разным силовым потенциалом в иерархической структуре. Власть выступает конкурентным преимуществом, которое рациональные субъекты склонны использовать в целях силового перераспределения. Одной из его форм являются институциональные интервенции — поведенческая модель, основанная на стратегии принуждения через установление (изменение) правил. В статье рассмотрен потенциал использования оптимизационных и равновесных моделей для описания поведенческих стратегий интервента. Установлено, что оптимизационные модели характеризуют поведение интервента на начальной стадии институционального проектирования, а равновесные модели определяют возможные вариации взаимодействия между интервентом и жертвой в процессе реализации силового перераспределения. Систематизированы методики количественной оценки последствий институциональных изменений. Обосновано положение о том, что для насильственного равновесия характерно не распределение выигрыша от взаимодействия как при добровольном обмене, а согласование уровня терпимости жертвы (максимальной величины издержек, которую готова нести жертва) и порогового (минимально возможного) значения легитимности интервента. В ка-

честве ориентиров для оценки отклонений от равновесия предложены уровни устойчивости, эффективности и легитимности институционального дизайна.

*Ключевые слова:* институциональные интервенции, недобровольный обмен, легитимность, силовое перераспределение, насильственное равновесие.

## Введение

Неоднородность распределения власти среди экономических субъектов допускает возможность применения такой ее формы, как насилие. Обзор научной литературы позволяет сделать вывод о том, что проблема исследования насилия актуальна и освещается с учетом различных методологических подходов: узкоспециализированных [Lane, 1958; Skaperdas, 2009; Konrad, Skaperdas, 2012; Van Besouw, Ansink, Van Bavel, 2016] и междисциплинарных [Волков, 2005; Норт, Уоллис, Вайнгаст, 2011; Дементьев, 2012; Олсон, 2012; Асемоглу, Робинсон, 2015; Левин, Саблин, 2018].

Включение в экономический анализ насилия дает возможность очертить ряд перспективных проблем, требующих как теоретического осмысления, так и выработки конкретных экономических решений. В числе прочего — выявление стратегий принуждения через установление правил; определение возможностей контроля насилия и сдерживания силовых перераспределительных процессов; обеспечение равенства перед законом и доступа к ресурсам; поиск пороговых значений стабильности политико-экономического устройства; деперсонификация функций управления; исследование потенциала легитимности как конкурентной системы убеждений (эффективности идеологии); разработка механизмов стимулирования конкуренции в политике, обеспечивающей контроль элит и поиска ренты; и т. д.

Среди множества разнообразных исследовательских техник, используемых в экономическом дискурсе, можно встретить сверхматематизированные, отдающие предпочтение строгости вместо реалистичности, и предельно дескриптивные, стремящиеся к масштабным обобщениям и испытывающие при этом инструментальный дефицит. Формирование референтного инструментария, обеспечивающего аналитическое сопровождение исследуемого объекта, — не менее сложная задача, чем разработка методологических и теоретических положений. Трудность состоит в поиске не только «работающих», но и убедительных по стилю аргументации среди конкурирующих гипотез инструментов и методов. Последнее определяет риторический потенциал и вероятность принятия академическим сообществом новых теоретических конструкций.

Интервенции как инструмент институциональной политики и поведенческая стратегия в политико-экономическом пространстве предполагает расширение арсенала канонических методов, используемых для анализа в современной экономической науке. Постановка проблемы в междисциплинарном контексте дает основание для селективного отбора из имеющихся и разработки недостающих инструментов, обеспечивающих процесс институционального проектирования силового перераспределения. При этом вопросы, связанные с методологией, мотивами и моделями взаимодействия субъектов, конфигурациями целевых функций, предпосылками, причинами, типологией и критериями институциональных интервенций, рассмотренные ранее в [Кристиневиц, 2018а, 2018б], учтены априорно.

Целью статьи является описание существующих инструментов моделирования механизмов институциональных изменений с точки зрения потенциала их использования и обоснование критериев оценки проектируемых институциональных интервенций.

Для достижения цели исследования вначале рассматривается потенциал оптимизационных и равновесных моделей в качестве инструмента проектирования институциональных интервенций, вводится понятие насильственного равновесия и приводятся примеры его нарушения. Затем для оценки отклонений от равновесия предлагаются показатели устойчивости, эффективности и легитимности институциональной интервенции. В заключении подводятся итоги работы.

## 1. Оптимизационные модели как инструмент проектирования институциональных интервенций

Институциональная интервенция может быть рассмотрена как *процесс*. Чаще всего процесс представляют как совокупность взаимосвязанных действий (теория организации) или движение, изменение во времени (теория систем). Эти подходы являются взаимодополняющими, и ключевой характеристикой процесса в обоих случаях выступает *время*. В экономической теории *фактор времени* и *процессы* моделируются преимущественно с помощью метода сравнительной статики: когда процесс представляется как набор состояний в различные моменты времени, например в  $t$  и  $t+1$ , без исследования специфики перехода из одного состояния в другое. Метод сравнительной статики активизировал распространение двух классов моделей: *оптимизационных*, предназначенных для описания поведенческих стратегий отдельных акторов, и *равновесных*, представляющих результаты взаимодействия экономических субъектов.

Типовая оптимизационная модель имеет вид

$$Z = Z(x, \alpha, \theta) \rightarrow \max(\min), \\ x \in X, \quad (1)$$

где  $Z$  — целевая функция субъекта;  $x$  — управляющая переменная;  $\alpha$  — параметр модели;  $\theta$  — случайные или неопределенные факторы;  $X$  — область допустимых значений.

Решением является поиск оптимума, при котором  $Z$  будет максимальным (минимальным) при фиксированных значениях  $\alpha$ , с учетом случайных  $\theta$ . Такая оптимизационная модель может служить поведенческим прототипом для интервента при проектировании силового перераспределения. Однако успешность институциональной интервенции определяется не только максимизацией разницы между выгодами и издержками поддержания необходимого институционального дизайна. Сложность политико-экономического взаимодействия обуславливает существование информационной конкуренции. Поэтому на этапе информационного сопровождения и экспертно-аналитического обеспечения проекта возникает необходимость учета вариантов противодействия и сценариев информационной борьбы.

Существующие модели информационного соперничества определяют «ценность» информации через ее способность достигать намеченной цели [Бонгарт,

1967; Харкевич, 1960]. Тогда ценность информации ( $W$ ) может быть представлена так:

$$W = \log_2 \frac{P_{fin}}{P_{in}}, \quad (2)$$

где  $P_{in}$  и  $P_{fin}$  — вероятности достижения цели до и после получения информации [Чернавский, 2010, с. 15–16].

Количество информации ( $I$ ) измеряется в битах и определяется как:

$$I = - \sum_{i=1}^n p_i \log_2 p_i = \log_2 n. \quad (3)$$

Один бит соответствует выбору одного варианта из двух. В этом случае  $P_{fin} = 1$ ,  $P_{in} = 1/2$ . Ценность  $W$  и количество  $I$  не постоянны и могут изменяться.

Решение проблемы информационного выбора для двух конкурирующих агентов в базовом виде выглядит так [Чернавский, 2004]:

$$\frac{\partial u_i}{\partial t} = C_i U_i - \sum_{j \neq i} b_{ij} U_i U_j - a_i U_i^2 + D(x, y) \Delta U_i, \quad (4)$$

где  $C_i$  — коэффициент воспроизводства носителей  $i$ -й информации ( $i$ -го варианта выбора);  $a_i$  — коэффициент, ограничивающий рост численности носителей  $i$ -й информации;  $b_{ij}$  — коэффициент, описывающий антагонизм между приверженцами различных вариантов выбора, степень их «вражды» или дружбы»;  $D_i$  — коэффициент диффузии, определяющий способность к взаимодействию носителей информации в пространстве;  $U$  — параметр порядка, т. е. доминирующий фактор.

Модель может служить основой для описания сценариев информационного взаимодействия «интервент — жертва» на начальной стадии институционального проектирования.

Трансформация правил, проводимая интервентом, предполагает некоторую их оценку с его стороны с точки зрения предвидения последствий влияния на объект. Условная модель институциональных изменений может быть представлена следующим образом [Назаров, 2016]:

$$\begin{cases} f_i(x_i) \rightarrow \max \\ x_i \in X_i \end{cases} \Rightarrow x^0. \quad (5)$$

*Задача первого рода (прогноз).* Институциональное изменение включается в модель в виде набора параметров, единственное решение таково:

$$\begin{cases} f_i(x_i) \rightarrow \max \\ x_i \in A(X_i) \end{cases}, x^0 = ? \quad (6)$$

Задача второго рода (проект). Результат встраивается в модель в виде набора параметров, неединственное решение таково:

$$\begin{cases} f_i(x_i) \rightarrow \max \\ x_i \in A(X_i) \end{cases} \Rightarrow A(x^0), A = ?, \quad (7)$$

где  $f_i$  — целевая функция агента;  $x_i$  — вектор факторов, оказывающих влияние на агента;  $X$  — множество допустимых значений  $x$ ;  $x^0$  — совокупность оптимальных решений агента;  $A$  — оператор институционального преобразования.

Базовая формализация институционального изменения предполагает дальнейшее рассмотрение основных количественных методик учета его последствий. Критерием выбора методик является их эвристический потенциал, который определяется в координатах «достоинства — недостатки».

Наиболее распространенные техники измерения представлены в табл. 1.

Таблица 1. Методики количественной оценки последствий институциональных изменений

Название подхода/ метода	Базовая модель	Преимущества метода	Недостатки метода
Бинарный выбор	$d_i = \begin{cases} 1 & \text{— если институт действует} \\ 0 & \text{— в противном случае} \end{cases}$ $d_i$ — временной ряд или пространственный срез, применимый в эконометрических расчетах	Узкий круг заранее заданных значений	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Низкая информативность,</li> <li>• зависимость от субъективных условий,</li> <li>• использование дополнительных спецметодов</li> </ul>
Модель «последователей»	Следствием институционального изменения является деление на агентов, поддерживающих и отвергающих новое правило. Оценка роста доли приверженцев производится на основе формулы: $P = \frac{e^{f(x_i, x_{i-1})}}{e^{f(x_i, x_{i-1})} + 1},$ где $P$ — доля агентов, использующих новый институт; $x$ — набор факторов, влияющих на долю, с учетом социального обучения.	Высокие коэффициенты детерминации в некоторых областях приложения модели [Тамбовцев, 2001]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Низкая информативность,</li> <li>• зависимость от субъективных условий</li> </ul>
Индексный подход	Для оценки институционального развития и изменений используются показатели, рассчитанные на основе комбинированных методологий, разработанных международными организациями. Примерами могут быть индекс экономической свободы, индекс демократии, индекс восприятия коррупции и т. п.	Высокий потенциал «встраиваемости» в модели	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зависимость результатов от весовых коэффициентов,</li> <li>• отсутствие механизмов исключения ангажированности</li> </ul>

Название подхода/ метода	Базовая модель	Преимущества метода	Недостатки метода
Экспертная оценка	Оценка последствий внедрения новых правил на основе мнения и прогнозов специалистов	Возможность получения количественных данных при отсутствии статистических показателей	<ul style="list-style-type: none"> <li>Низкая информативность,</li> <li>субъективность оценки,</li> <li>зависимость от весовых коэффициентов</li> </ul>
Структурный параметр в макроэкономических моделях	Например, в рамках макроэкономических моделей DSGE (динамические стохастические модели общего экономического равновесия), особенность которых состоит в том, что они основаны на учете предпочтений отдельных экономических агентов (микроэкономический подход) в отличие от моделей, использующих процедуру агрегирования. Это позволяет в качестве структурного элемента моделировать поведение институциональных субъектов	Гибкость учета параметров, а также возможность разработки сценариев	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сложность процедуры расчета,</li> <li>не всегда явная связь между институциональными факторами и параметрами модели</li> </ul>
Регрессионный анализ	Заключается в оценке влияния одного или нескольких институциональных факторов на зависимую переменную: $Y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x + \varepsilon,$ где $Y$ — зависимая переменная; $x$ — независимые переменные; $\beta$ — коэффициенты регрессии; $\varepsilon$ — случайные ошибки	Возможность определения степени детерминированности зависимой переменной от институционального окружения (см., напр.: [Кристиневич, Федоринчик, 2018])	Субъективный выбор вида конкретной зависимости
Агент-ориентированное моделирование	Состоит в имитационном моделировании децентрализованных агентов. Базируется на теории игр, теории сложных систем, эволюционном программировании и т. п. Позволяет на основе деятельности отдельных субъектов отслеживать их влияние на систему в целом	Возможность разнообразить вариативность и сценарность в процессе взаимодействия «интервент — жертва»	Сложность процедуры расчета

Составлено по: [Назаров, 2016; Тамбовцев, 2001; Yoav, Leyton-Brown, 2009].

Безусловно, потенциал применения представленных методик неодинаков. Прежде всего при использовании тех или иных оптимизационных моделей следует осуществлять их корректировку с учетом специфики политической и экономической сфер, на которые будет направлена институциональная интервенция. Набор специфических условий будет зависеть от множества факторов, влияющих на характер силового перераспределения: уровня (национальный или наднациональный), мотивов, типа, внешнего эффекта и т. п. Однако мотивационный критерий

целевой функции остается неизменным — максимизация выгод интервента. Если оптимизационные модели характеризуют поведение интервента на начальной стадии институционального проектирования, то равновесные модели определяют возможные вариации взаимодействия между интервентом и жертвой (объектом) в процессе реализации силового перераспределения.

## 2. Равновесные модели как инструмент проектирования институциональных интервенций

Среди множества подходов к исследованию экономической реальности одним из самых распространенных считается равновесный. Традиционной областью приложения равновесных моделей является рыночное взаимодействие. Ключевой характеристикой рыночного взаимодействия выступает обмен. Современный микроэкономический подход рассматривает преимущественно в качестве репрезентативного добровольный обмен, в процессе которого взаимодействие участников не наносит ущерб собственным интересам и принимаются во внимание интересы партнеров. Рыночный обмен представляет собой вариант взаимодействия, основанный на принципах добровольности, взаимовыгодности, регулярности, кооперативности и конкурентности. Итогом выгодного взаимодействия участников рынка становится равновесие. Понимание рынка как способа координации экономической деятельности предполагает рассмотрение конкурентного равновесия в качестве базисного результирующего состояния.

Простейшей моделью такого равновесия считается «экономика чистого обмена», исключая из анализа сферу производства. В общем виде, для случая  $n$  агентов и  $k$  благ ситуация экономического обмена может быть описана системой уравнений [Бродский, 2008, с. 83]:

$$\begin{aligned} A_1^i &= k_1^i (p_1^i(A_1^i, A_1^{-i}) - p_m^i), \\ &\dots \\ A_n^i &= k_n^i (p_n^i(A_n^i, A_n^{-i}) - p_m^i), \\ A_s^i &= k_s^i (p_s^i(A_s^i) - p_m^i), \\ p_m^i &= \alpha_i (A_1^i + \dots + A_n^i - A_s^i), \end{aligned} \quad (8)$$

где  $A_1^i, \dots, A_n^i$  — объемы спроса на благо  $i$  со стороны агентов  $1, \dots, n$ ;  $A_s^1, \dots, A_s^k$  — объемы предложения благ  $1, \dots, k$ ;  $p_i^j(A_i^j, A_i^{-j})$  — обратная функция спроса на благо  $j$  со стороны агента  $i$ , где  $A_i^1 = \{A_i^1, \dots, A_i^{j-1}, A_i^{j+1}, \dots, A_i^k\}$ ;  $p_s^i(A_s^i)$  — обратная функция предложения блага  $i = 1, \dots, k$ ;  $p_m^1, \dots, p_m^k$  — рыночные цены благ  $1, \dots, k$ , формируемые в процессе обмена.

Точка равновесия определяется из уравнений:

$$p_1^i(A_1^i, A_1^{-i}) = \dots = p_n^i(A_n^i, A_n^{-i}) = p_s^i(A_1^i + \dots + A_n^i), \quad (9)$$

где  $i = 1, \dots, k$ .

В настоящее время в исследованиях конкурентного равновесия на *экономических рынках* можно условно выделить пять подходов [Маракулин, 2006]:

- 1) «нащупывание» равновесных цен: подход основан на идеях Л. Вальраса о саморегуляции рынка; впоследствии модифицирован П. Самуэльсоном. Неравновесные цены изменяются в соответствии с избыточным спросом (повышение цены) и избыточным предложением (снижение цены);
- 2) матрица Якоби: для анализа неравновесных цен используется дифференциал функции избыточного спроса;
- 3) использование неравновесных моделей для анализа торговли;
- 4) моделирование продуктовых обменов без цен;
- 5) стратегический подход с позиций теории игр.

Перечисленные подходы являются традиционными при анализе равновесия на экономических рынках в рамках микроэкономического подхода. Однако проведение институциональной политики осуществляется с учетом влияния процессов, происходящих не только в экономической сфере, но и на политическом рынке. Политический рынок предполагает обмен: политики, чиновники, группы специальных интересов предоставляют перечень политических услуг, а избиратели формируют спрос на них. Синтез моделей используемых для описания экономических и политических рынков позволяет рассматривать неразрывно политико-экономическое пространство с позиций общего равновесия.

Такой подход предусматривает наличие у экономических и политических субъектов общего мотивационного компонента — максимизации целевой функции. В качестве инструмента описания конкурентных политических рынков (преимущественно для демократических стран) применяются модели структурно-детерминированного равновесия. Основу подхода составляет совокупность принципов, используемых новой политической экономией для объяснения принятия политических решений и обоснования выбора курса экономической политики. Данный тип моделей сложно структурируем по какому-либо единому признаку в силу разнородности политических институтов. Наибольшее распространение получили модели политико-экономического равновесия [Shepsle, Weingast, 1981; Wilson, 2008; Ordeshook, Shepsle, 2012], основанные на методологии неинституционального подхода.

Ключевой характеристикой силового перераспределения выступает состояние *насильственного равновесия*. Оно характеризуется тем, что дальнейшее использование силового потенциала для интервента ведет к снижению легитимности и росту издержек контроля, а сопротивление объекта интервенции установленному институциональному порядку вызывает возрастание издержек неподчинения. Данная трактовка отличается от принятой в экономической теории. Ведь обычно результатом равновесия выступает сбалансированность сил и интересов субъектов взаимодействия. При этом никто из них не имеет мотивов изменять ситуацию. Такое понимание равновесия обусловлено тем, что оно описывает результат поведения экономических агентов при добровольном акте обмена. Насильственное равновесие характеризует недобровольный обмен. Оно предполагает, что одна из сторон находится в состоянии принуждения, добровольный выход из обмена невозможен и набор поведенческих альтернатив строго ограничен. Поэтому при



описании насильственного равновесия речь идет не о распределении взаимного выигрыша от взаимодействия, а о согласовании уровня терпимости (максимальной величины издержек, которую готова нести жертва) и порогового (минимально возможного) значения легитимности интервента.

Превышение уровня терпимости жертвы приводит к потере легитимности интервента, социальной напряженности и т. п. [Кристиневич, 20186]. Примеров проведения «неудачных» институциональных интервенций с точки зрения их реализации в истории достаточно много. Некоторые из них представлены в табл. 2.

Таблица 2. Примеры нарушения насильственного равновесия (хронологический обзор)

Страна	Краткая характеристика институциональной интервенции	Последствие нарушения насильственного равновесия
Венесуэла, 1948 г.	<i>Интервент:</i> правительство (президент Ромуло Гальегос). <i>Целевая функция интервента:</i> — аграрная реформа; — намерение о национализации нефтяной промышленности; — прекращение концессионных отношений с иностранными компаниями; — повышение налогов для иностранных нефтяных компаний. <i>Жертва:</i> национальная элита (бизнес, военные, духовенство), иностранный нефтяной бизнес (преимущественно США)	Военный переворот
Гватемала, 1954 г.	<i>Интервент:</i> правительство (президент Хакобо Арбенс). <i>Целевая функция интервента:</i> национализация сельскохозяйственных земель. <i>Жертва:</i> собственники земли (в том числе бизнес США)	Военный переворот
Бразилия, 1964 г.	<i>Интервент:</i> правительство (президент Жуан Гуларт). <i>Целевая функция интервента:</i> аграрная реформа, ограничение вывоза капитала за границу, национализация компаний, перераспределительная политика в области добычи природных ресурсов. <i>Жертва:</i> финансовая элита, католическая церковь, национальный крупный бизнес, компании США	Военный переворот
Чили, 1973 г.	<i>Интервент:</i> правительство (президент Сальвадор Альенде). <i>Целевая функция интервента:</i> экспроприация собственности. <i>Жертва:</i> финансовая элита, землевладельцы, компании США	Военный переворот
Венесуэла, 2014 г.	<i>Интервент:</i> правительство (президент Николас Мадуро). <i>Целевая функция интервента:</i> национализация, ограничения нормы прибыли компаний, агрессивная и избирательно направленная экономическая политика. <i>Жертва:</i> бизнес, население	Массовые протесты
Румыния, 2017 г.	<i>Интервент:</i> правительство (парламентская республика) <i>Целевая функция интервента:</i> налоговая и судебная реформы <i>Жертва:</i> гражданское общество	Массовые протесты

Составлено по: Энциклопедия «Всемирная история». URL: <https://w.histrf.ru/> (дата обращения: 02.02.2019).

Для описания стабильности равновесия и отклонений от него в допустимых границах необходима характеристика, сигнализирующая интервенту о достижении пороговых значений, в качестве которой может выступать *устойчивость* насильственного равновесия. Кроме того, важными ориентирами для интервента при реализации проекта являются *эффективность* и *легитимность* институциональной интервенции.

### 3. Устойчивость, эффективность и легитимность как базовые ориентиры интервента

**Устойчивость институциональной интервенции.** Насильственному равновесию соответствует определенный институциональный дизайн — специфическая конфигурация правил и/или механизмов принуждения, спроектированная интервентом. Однако в силу сложности и стохастичности поведения акторов политико-экономического процесса фактический институциональный дизайн может отличаться от первоначально задуманного интервентом. Степень отличия сложившегося институционального дизайна от проектного можно описать концептом «устойчивость». Понимание устойчивости является неоднозначным, поскольку ее содержательное наполнение зависит, как правило, от дисциплинарного ракурса и специфики приложения к объекту.

Продуктивным видится рассмотрение устойчивости как адаптивной способности сохранять исходную целевую функцию интервента. Таким образом, *устойчивость институционального дизайна* характеризуется возможностью удерживать свои свойства в определенных пределах или возвращаться к исходному состоянию при экзогенных/эндогенных, спонтанных/целенаправленных воздействиях. Она определяется *издержками поддержания* (инвестиционными расходами) институционального дизайна, обеспечивающего приемлемый для интервента уровень эффективности. Алгоритм измерения устойчивости может включать следующие этапы:

- 1) определение значения параметров состояния «до» (ex ante);
- 2) определение значения параметров состояния «после» (ex post);
- 3) оценка «воздействия»;
- 4) оценка «отклонения»;
- 5) установление нормы (коэффициент, предел) устойчивости.

Следствием допущения об относительной ограниченной рациональности интервента выступает признание исходной *неполноты* (несовершенства) как имманентной характеристики институционального проектирования. Это, в свою очередь, предусматривает разработку «проектировщиком» адапционных механизмов, нивелирующих ответную реакцию со стороны объектов институциональной политики. Такие механизмы позволяют достичь полноты институционального проекта путем заполнения лакун неформальными правилами без изменения институциональной траектории.

*Критерием* устойчивости институционального дизайна может служить степень отличия ex post целевой функции от проектируемой интервентом цели ex ante. Данный критерий дает основание для выделения двух видов устойчивости институционального дизайна. Во-первых, мутация первоначальной целевой функ-

ции, обусловленная, например, сопротивлением жертвы или групп специальных интересов, позволяет говорить о *функциональной устойчивости* — способности сохранять «идею» интервенции в определенных пределах под воздействием экзогенных/эндогенных, спонтанных/целенаправленных факторов. Во-вторых, проблема устойчивости связана с возможным изменением структуры института (изменение самой нормы, ограничение круга адресатов нормы, коррекция механизма принуждения). *Структурную устойчивость* можно определить как способность института сохранять/восстанавливать свою структуру в определенных пределах при экзогенных/эндогенных, спонтанных/целенаправленных воздействиях.

Оценка устойчивости позволяет интервенту определить границы отклонения от первоначальной целевой функции. Показатель величины издержек на поддержание институционального дизайна служит ориентиром для поиска эффективных сценариев реализации институциональной интервенции.

**Эффективность институциональной интервенции.** Понятие «эффективности» является центральным в экономической науке. Однако традиционно единого мнения о ее природе не существует. Такая ситуация сложилась в силу неоднозначного восприятия реальности разными группами экономистов. Одни из них видят «мир» с нулевыми трансакционными издержками, полной информацией, рациональными и желающими друг другу добра индивидами. Соответственно, для описания такой онтологии разрабатываются модели, которые сопоставляют *фактические* (какие есть) параметры с *идеальными* (какими они должны быть). Любое отклонение от оптимума в таких случаях трактуется как потеря эффективности. Другие экономисты признают существование положительных трансакционных издержек, неполноту информации при принятии решений, ограниченную рациональность и склонность к оппортунизму у индивидов. Для такого случая строятся модели, которые сопоставляют одно *фактическое* состояние системы с иным фактически возможным. Взяв за основу данный подход, перспективным представляется дополнить его сценарным методом анализа политико-экономической реальности.

При разработке подхода к измерению эффективности институциональной интервенции следует учитывать несколько моментов. Во-первых, речь идет об оценке эффективности действий со стороны интервента. Во-вторых, поскольку недобровольный обмен сопряжен с односторонним принуждением, оценке подвергается эффективность механизма принуждения. В-третьих, невозможность разделения политической и экономической сфер требует учета специфики принятия решений; иными словами, выбор экономически эффективных решений осуществляется из круга политически приемлемых. В-четвертых, использование сценарного подхода не исключает возможности выбора интервентом экономически неэффективного, но политически приемлемого варианта. В-пятых, понимание эффективности основано на показателях, демонстрирующих соотношение затрат и результатов.

Издержки поддержания институционального дизайна включают: издержки создания проекта институциональной интервенции, которые состоят из суммы затрат на информационное сопровождение (формирование ожиданий у жертвы) и экспертно-аналитическое обеспечение; издержки контроля над исполнителем, предполагающие инвестиции в конвергенцию целевых функций; издержки принуждения, другими словами, инвестиции в создание действенного механизма

принуждения к соблюдению правил или угрозы применения насилия; издержки компенсации, представляющие расходы на поддержание минимального уровня легитимности для обеспечения насильственного равновесия; издержки, вызванные отказом жертвы от недобровольного обмена при взаимодействиях «борьба» и «игра»; и издержки на создание «последствий» (санкций) для жертвы в случае отказа от недобровольного обмена.

Показателем эффективности институциональной интервенции может выступать соотношение выгод и издержек на поддержание институционального дизайна:

$$E = \frac{B}{C} \rightarrow \max, \quad (10)$$

где  $E$  — эффективность институциональной интервенции;  $B$  — выгоды интервента;  $C$  — издержки поддержания институционального дизайна.

Поскольку эффективность состоит из комплекса количественных и качественных показателей, характеризующих действия интервента в политико-экономическом пространстве, учет весов влияющих факторов может выглядеть так:

$$E = \sum_{i=1}^n Z_i x_i \rightarrow \max, \quad (11)$$

где  $Z_i$  — критерий эффективности  $i$ -го фактора;  $x_i$  — вес критерия эффективности  $i$ -го фактора.

Распространенным инструментом микроэкономического подхода к определению эффективности институционального дизайна является использование коэффициента эластичности (чувствительности). Подобный измеритель представляет собой отношение приращения одного показателя в ответ на относительное приращение другого:

$$K = \frac{\Delta B}{\Delta C}, \quad (12)$$

где  $K$  — коэффициент чувствительности;  $\Delta B$  — приращение выгод интервента;  $\Delta C$  — приращение издержек поддержания институционального дизайна.

**Легитимность институциональной интервенции.** Если устойчивость институционального дизайна характеризуется величиной издержек его поддержания, эффективность определяется соотношением выгод и издержек от проведения институциональной интервенции, то легитимность обусловлена степенью распространения новых правил среди целевой группы. Чем большее число индивидов соблюдает правила, введенные институциональным субъектом, тем они легитимнее, тем меньше издержек несет интервент. Поскольку одна из сторон включена в недобровольный обмен насильственно, понимание легитимности в данном случае может не содержать характеристик «принятия» и «одобрения» со стороны жертвы, как это принято в наиболее распространенных политико-правовых трактовках данного понятия. Здесь легитимность скорее тождественна уровню терпимости жертвы. Чем он выше, тем ниже издержки поддержания институционального дизайна, тем устойчивее и эффективнее для интервента недобровольный обмен.

От легитимности зависит степень ресурсного обеспечения институциональной интервенции. В случае высокой легитимности проекта для его сопровождения достаточно угрозы насилия со стороны интервента, чем достигается экономия на издержках принуждения. Институциональные проекты с низким уровнем легитимности требуют большей инвестиционной активности от интервента для создания эффективного механизма принуждения.

Значимость легитимации институциональных изменений является проблемой не только национального уровня. Существует мнение [Zürn, 2018], что современная мировая политика вписывается в нормативную институциональную структуру, в которой доминируют иерархии и силовые неравенства, отсюда — актуализация легитимации глобальной системы управления. Ключевым подходом при анализе обострения межгосударственного соперничества выступают определение эндогенной динамики и исследование причинно-следственных механизмов, которые ее обусловили. Однако, на наш взгляд, данный подход следует инструментально дополнить. Это позволит выявить потенциальные вариации взаимодействия на наднациональном уровне и их влияние на легитимность реализуемых институциональных проектов. Для этого возможно использовать расширение модели «Интервент — жертва»<sup>1</sup>.

На национальном уровне модель описывает характер взаимодействия двух агрегированных акторов — интервента и жертвы. Отсутствие третьего участника объясняется тем, что интервент обладает наибольшим потенциалом насилия в рамках национальных границ и согласования институциональной политики не требуется. В случае анализа на наднациональном уровне (интеграционное объединение или глобальный политико-экономический процесс) ролевое разнообразие дает основание ранжировать интервентов по потенциалу власти (силы). Если институциональную интервенцию реализует субъект с меньшим потенциалом насилия в определенных границах политико-экономического пространства, то требуется санкционирование (согласование, одобрение) «третьей стороны» — актора-лидера. Такая практика характерна как при взаимодействиях в отдельных интеграционных группировках, так и в мировой политике в целом. Это обстоятельство дает основание для выделения двух видов легитимности — легитимности как реакции жертвы на институциональную интервенцию и легитимности как санкционирования со стороны актора-лидера на действия интервента.

Поддержание необходимого уровня легитимности возможно путем формирования коалиций поддержки на каждом этапе реформ [Афонцев, 2010, с. 139]. Принято выделять три способа образования таких коалиций:

- 1) использование стратегических угроз [Dewatripont, Roland, 1992], когда проигравшая группа вынуждена поддерживать новый институциональный дизайн, так как, отказавшись от поддержки, она несет еще большие издержки;
- 2) применение компенсаций [Григорьев, Аузан, Афонцев, 2007], когда легитимность обеспечивается путем молчаливого согласия проигравших;
- 3) задействование варианта отсутствия угроз и компенсаций [Кристиневич, 2018b], когда интервент обладает наибольшим потенциалом насилия в анализируемом политико-экономическом пространстве и интересы жертвы в расчет не принимаются.

---

<sup>1</sup> Подробное описание модели «Интервент — жертва» представлено в [Кристиневич, 2018б].

Таким образом, успешность институциональной интервенции во многом зависит от обеспечения легитимности, сохранения эффективности и поддержания необходимого институционального дизайна со стороны интервента.

## Заключение

Экономический анализ политических процессов нереализуем без учета определенных «правил игры». Современная политическая экономия обладает должным эвристическим потенциалом для объяснения феномена недобровольного обмена и сознательного манипулирования такими правилами. Опора на методологические основания новой политэкономии предоставляет возможность определить теоретические рамки совместного анализа экономической и политической сфер. Концепция институциональных интервенций позволяет в некоторой степени объяснить поведенческие мотивы акторов в условиях неравномерного распределения власти и ее использования как конкурентного преимущества в политико-экономическом пространстве.

Обозначенные в статье подходы, модели и методы анализа предложены в предельно общей постановке, требуют конкретизации и адаптации в зависимости от типологии институциональных интервенций. Однако общий инструментальный контур позволяет вести речь о возможности использования предложенных подходов в институциональных техниках анализа, отдающих предпочтение синтезу каузального и модельного методов познания.

Технологии реализации силового неравенства активно используются правительствами стран, позиционирующих себя гарантами мирового порядка, международными клубами и организациями, в рамках интеграционных объединений. В силу этого практической стороной вопроса выступает необходимость выработки «ответных реакций» и механизмов защиты, встроенных в систему национальной безопасности.

## Литература

- Асемоглу Д., Робинсон Дж. (2015) *Экономические истоки диктатуры и демократии*. М.: Изд. дом НИУ ВШЭ. 512 с.
- Афонцев С. А. (2010) *Политические рынки и экономическая политика*. М.: Ком Книга. 384 с.
- Бонгарт И. М. (1967) *Проблемы узнавания*. М.: Наука. 171 с.
- Бродский Б. Е. (2008) Экономические модели обмена. *Экономика и математические методы*. Т. 44, № 4. С. 72–89.
- Волков В. В. (2005) *Силовое предпринимательство: экономико-социологический анализ*. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ. 350 с.
- Григорьев Л. М., Аузан А. А., Афонцев С. А. (2007) *Коалиции для будущего. Стратегия развития России*. М.: Промышленник России. 67 с.
- Дементьев В. В. (2012) *Институты, поведение, власть*. Донецк: ДонНТУ. 274 с.
- Кристиневич С. А. (2018а) Институциональные интервенции как рациональный выбор: микроэкономические основания недобровольного обмена. *Вестник Московского университета*. Сер. 6. Экономика. № 6. С. 24–39.
- Кристиневич С. А. (2018б) Типология институциональных интервенций в контексте силовых перераспределительных процессов. *Белорусский экономический журнал*. № 3. С. 124–135.
- Кристиневич С. А., Федоринчик Е. В. (2018) Влияние институционального окружения на экономический рост стран. *Вестник Белорусского государственного экономического университета*. № 1. С. 5–11.

- Левин С. А., Саблин К. В. (2018) Концепция рынков власти как методология исследования институциональной организации современной российской экономики и общества. *Journal of Institutional Studies*. № 4. С. 97–111. URL: <http://hjournal.ru/journals/journal-of-institutional-studies.html>.
- Маракулин В. М. (2006) *О сходимости договорных траекторий в экономике чистого обмена*. М.: ЕЕРС. 19 с.
- Назаров П. А. (2016) *Моделирование влияния институциональной среды на основные макроэкономические показатели*. Дис. ... канд. экон. наук. М.: МГУ им. М. В. Ломоносова.
- Норт Д., Уоллис Дж., Вайнгаст Б. (2011) *Насилие и социальные порядки*. М.: Издательство Института Гайдара. 480 с.
- Олсон М. (2012) *Власть и процветание: Перерастая коммунистические и капиталистические диктатуры*. М.: Новое издательство. 210 с.
- Тамбовцев В. Л. (2001) Институциональный рынок как механизм институциональных изменений. *Общественные науки и современность*. № 5. С. 25–38.
- Харкевич А. А. (1960) О ценности информации. *Проблемы кибернетики*. Вып. 4. С. 53–58.
- Чернавский Д. С. (2004) *Синергетика и информация*. М.: УРСС. 288 с.
- Чернавский Д. С. (2010) *Методологические основы синергетики и ее применения. Методологические основы синергетики и ее социальные приложения*. Материалы научного семинара. Вып. 1. М.: Научный эксперт. 80 с. URL: <https://lib.eu/book/3255365/2f8980?regionChanged=&redirect=11526417>
- Dewatripont M., Roland G. (1992) Economic Reform and Dynamic Political Constraints. *Review of Economic Studies*, no. 59, iss. 201, pp. 703–730.
- Konrad K., Skaperdas S. (2012) The market for protection and the origin of the state. *Economic Theory*, no. 50, iss. 2, pp. 417–443.
- Lane F. (1958) Economic consequences of organized violence. *Journal of Economic History*, no. 18, iss. 4, pp. 401–417.
- Ordeshook P. C., Shepsle K. A. (2012) *Political Equilibrium: A Delicate Balance*. London: Springer Science & Business Media. 210 p.
- Shepsle K. A., Weingast B. R. (1981) Structure-induced equilibrium and legislative choice. *Public Choice*, no. 37, iss. 3, pp. 503–519.
- Skaperdas S. (2009) *The costs of Organized Violence: a Review of the Evidence*. CESifo WP, no. 2704. 39 p.
- van Besouw B., Ansink E., van Bavel B. (2016) *The economics of violence in natural states*, MPRA Paper, no. 71708, 30 p.
- Wilson R. K. (2008) *Structure Induced Equilibrium in Special Committee Games. Handbook of Experimental Economics Results*. North Holland: Elsevier. 1184 p.
- Yoav S., Leyton-Brown K. (2009) *Multiagent Systems: Algorithmic, Game-Theoretic, and Logical Foundations*. Cambridge: Cambridge University Press. 483 p.
- Zürn M. (2018) *A Theory of Global Governance: Authority, Legitimacy, and Contestation*. Oxford: Oxford University Press. 336 p.

Статья поступила в редакцию: 24.04.2019  
Статья рекомендована в печать: 01.06.2020

Контактная информация:

Кристиневич Сергей Анатольевич — канд. экон. наук, доц.; [kristinevich@gmail.com](mailto:kristinevich@gmail.com)

## Instrumental support for designing mechanisms of institutional intervention

S. A. Kristinevich

Belarus State Economic University,  
26, Partizanskii pr., Minsk, 220070, Republic of Belarus

**For citation:** Kristinevich S. A. (2020) Instrumental support for designing mechanisms of institutional intervention. *St Petersburg University Journal of Economic Studies*, vol. 36, iss. 3, pp. 354–370. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.301> (In Russian)

The interaction of participants in the political-economic process cannot always be successfully described in terms of mechanisms of market coordination and is not always based on principles of a voluntary and mutually beneficial exchange that increases well-being. The fact is that economic actors are not uniform in the possession of power. Accordingly, activity for the rational use of limited resources is not based on competition between homogeneous economic entities in a spontaneous economic order, but on conflict between subjects with different power potentials in a hierarchical structure. Thus, power acts as a competitive advantage, which rational subjects tend to use for the purpose of force redistribution. One of its forms is institutional intervention — a behavioral model based on a coercive strategy through the establishment (change) of rules. The article describes the potential use of optimization and equilibrium models to describe the behavioral interventionist strategies. Optimization models characterize the interventionist behavior at the initial stage of institutional design, and equilibrium models determine possible variation in interactions between interventionists and victims during the redistribution of power. Methods for quantifying effects of institutional change are systematized. The proposition that violent equilibrium is not a specific distribution of mutual gains from cooperation, both with voluntary exchange and coordination level of tolerance (the maximum value of costs that the victim is willing to sacrifice) and a threshold (the lowest possible) values interventionist legitimacy, is substantiated. As guidelines for the evaluation of deviations from the equilibrium levels, we offer levels stability, efficiency, and legitimacy of institutional design.

*Keywords:* institutional interventions, forced exchange, legitimacy, power redistribution, violent equilibrium.

## References

- Acemoglu D., Robinson J. (2015) *Economic Origins of Dictatorship and Democracy*. Moscow, NRU HSE Publ. 512 p. (In Russian)
- Afontsev S. (2010) *Political markets and economic policy*. Moscow, Kom Kniga Publ. 384 p. (In Russian)
- Bongart I. M. (1967) *Recognition problems*. Moscow, Nauka Publ. 171 p. (In Russian)
- Brodsky B. E. (2008) Economic Models of Exchange. *Ekonomika i matematicheskie metody*, no. 44, iss. 4, pp. 72–89. (In Russian)
- Chernavsky D. S. (2004) *Synergetics and information*. Moscow, URSS Publ. 288 p. (In Russian)
- Chernavsky D. S. (2010) *Methodological foundations of synergy and its application. Methodological foundations of synergetics and its social applications*. Moscow, Nauchnii ekspert Publ. 80 p. (In Russian)
- Dementiev V. V. (2012) *Institutions, behavior, power*. Donetsk, DonNTU Publ. 274 p. (In Russian)
- Dewatripont M., Roland G. (1992) Economic Reform and Dynamic Political Constraints. *Review of Economic Studies*, no. 59, iss. 201, pp. 703–730.
- Grigoriev L. M., Auzan A. A., Afontsev S. A. (2007) *Coalition for the future. Russia's development strategy*. Moscow, Promyshlennik Rossii Publ. 67 p. (In Russian)
- Kharkevich A. A. (1960) On the value of information. *Problemy kibernetiki*, no. 4, pp. 53–58. (In Russian)
- Konrad K., Skaperdas S. (2012) The market for protection and the origin of the state. *Economic Theory*, no. 50, iss. 2, pp. 417–443.
- Kristinevich S. A. (2018a) Institutional interventions as a rational choice: the microeconomic basis of involuntary exchange. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6. Ekonomika*, no. 6, pp. 24–39. (In Russian)
- Kristinevich S. A. (2018b) Typology of institutional interventions in the context of power redistributive processes. *Belorusskii ekonomicheskii zhurnal*, no. 3, pp. 124–135. (In Russian)
- Kristinevich S. A., Fedorinichik E. V. (2018) The impact of the institutional environment on the economic growth of countries. *Vestnik Belorusskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, no. 1, pp. 5–11.
- Lane F. (1958) Economic consequences of organized violence. *Journal of Economic History*, no. 18, iss. 4, pp. 401–417.
- Levin S. A., Sablin K. V. (2018) The concept of the power markets as a methodology to study modern Russian economy and society institutional organization. *Zhurnal institutsional'nykh issledovaniy*, no. 4, pp. 97–111. (In Russian)



- Marakulin V.M. (2006) *On the convergence of contractual trajectories in the economy of pure exchange*. Moscow, EERC Publ. 19 p. (In Russian)
- Nazarov P. A. (2016) *Modeling the impact of the institutional environment on the main macroeconomic indicators*. Dis. ... kand. ekon. nauk. Moscow, Moscow State University. (In Russian)
- North D., Wallis J., Waingast B. (2011) *Violence and Social Orders. Conceptual Framework for Interpreting Recorded Human History*. Moscow, Publishing House of Gaidar Institute. 480 p. (In Russian)
- Olson M. (2012) *Power and Prosperity: Outgrowing Communist and Capitalist Dictatorships*. Moscow, Novoe izdatel'stvo Publ. 210 p. (In Russian)
- Ordeshook P. C., Shepsle K. A. (2012) *Political Equilibrium: A Delicate Balance*. London, Springer Science & Business Media. 210 p.
- Shepsle K. A., Weingast B. R. (1981) Structure-induced equilibrium and legislative choice. *Public Choice*, no. 37, iss. 3, pp. 503–519.
- Skaperdas S. (2009) *The costs of Organized Violence: a Review of the Evidence*. CESifo WP, no. 2704. 39 p.
- Tambovtsev V. L. (2001) Institutional market as a mechanism of institutional change. *Obshchestvennyye nauki i sovremennost'*, no. 5, pp. 25–38. (In Russian)
- Van Besouw B., Ansink E., Van Bavel B. (2016) *The economics of violence in natural states*, MPRA Paper, no. 71708, 30 p.
- Volkov V. V. (2005). *Violent Entrepreneurship: Economic and Sociological Analysis*. Moscow, SU-HSE Publ. 350 p. (In Russian)
- Wilson R. K. (2008) *Structure Induced Equilibrium in Special Committee Games. Handbook of Experimental Economics Results*. North Holland, Elsevier. 1184 p.
- Yoav S., Leyton-Brown K. (2009) *Multiagent Systems: Algorithmic, Game-Theoretic, and Logical Foundations*. Cambridge, Cambridge University Press. 483 p.
- Zürn M. (2018) *A Theory of Global Governance: Authority, Legitimacy, and Contestation*. Oxford, Oxford University Press. 336 p.

Received: 24.04.2019

Accepted: 01.06.2020

#### Author's information:

Sergey A. Kristinevich — PhD in Economics, Associate Professor; kristinevich@gmail.com