

ВЫСШАЯ ШКОЛА  
ЭКОНОМИКИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

ПРИ УЧАСТИИ  
ВСЕМИРНОГО БАНКА  
И МЕЖДУНАРОДНОГО  
ВАЛЮТНОГО ФОНДА

**XV**

**АПРЕЛЬСКАЯ  
МЕЖДУНАРОДНАЯ  
НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**  
по проблемам развития  
экономики и общества

4



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПРИ УЧАСТИИ ВСЕМИРНОГО БАНКА  
И МЕЖДУНАРОДНОГО ВАЛЮТНОГО ФОНДА

---

# **XV АПРЕЛЬСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ПРОБЛЕМАМ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И ОБЩЕСТВА**

В четырех книгах

*Ответственный редактор  
Е.Г. Ясин*

# **4**



---

Издательский дом  
Высшей школы экономики  
Москва, 2015

УДК 330.101.5(063)  
ББК 65.012  
П99

*Идеи и выводы авторов не обязательно отражают  
позиции представляемых ими организаций*

ISBN 978-5-7598-1239-5 (кн. 4)  
ISBN 978-5-7598-1235-7

© Оформление. Издательский дом  
Высшей школы экономики, 2015

# СОДЕРЖАНИЕ

## СОЦИОЛОГИЯ

А.В. Аистов, А.В. Рассадовская	
Коррупционные ожидания и доверие к социальным институтам .....	11
В.В. Карачаровский, Г.А. Ястребов	
Иностранные профессионалы (экспаты) в России — агенты влияния или субъект модернизации? .....	22
Н.И. Литвиненко, А.Н. Пилипенко, Э.В. Прушковская	
Социокультурные аспекты экономического сознания украинцев в контексте модернизации экономики .....	32
Е.И. Лыткина	
Аномия — безнормность или отсутствие моральных норм? К вопросу об эмпирических возможностях концепции .....	42
Д.В. Мальцева	
Субъекты рынка социологических исследований в России: состояние и перспективы развития (некоторые результаты исследования) .....	53
А.И. Пишняк, Н.В. Халина	
Смыслы экономического действия: восприятие родителями и детьми внутрисемейного обмена .....	61
Н.М. Плискевич	
Концепция Норта — Уоллиса — Вайнгаста и пороговые условия для модернизации общества .....	69
Г.Ф. Ромашкина, В.А. Давыденко	
Власть и гражданское общество в России: проблема двойственности оценок .....	81
Н.Ю. Савин	
Дискурсивные основания политической пассивности в России .....	97
Д.О. Стребков, А.В. Шевчук	
Влияние человеческого капитала на доходы и удовлетворенность самозанятых профессионалов в России .....	106

О. Железнова, В. Харченко	
«Третьи места» в России: социологический анализ пространств для работы .....	118
Т.Ю. Черкашина	
Поведенческие паттерны вовлеченности в систему здравоохранения (на примере первичной медицинской помощи).....	128
А.А. Широканова	
Исламская трудовая этика: в поисках эмпирических доказательств.....	139

## **СОЦИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЖИЗНИ**

Е.С. Балабанова	
«Деловые» и «кланово-семейные» социальные связи в трудоустройстве российских работников.....	151
П.С. Сорокин	
Благосостояние сельских жителей Белгородской области в 2000–2013 гг. в условиях экономических преобразований: динамика изменения и основные проблемы по результатам качественного исследования.....	159
А.Г. Эфендиев, П.С. Сорокин	
Крестьянство Белгородской области в 2000–2013 гг.: комплексный анализ развития хозяйственной деятельности и социальной организации сельской жизни .....	168
R. Hervouet	
The (Post)Soviet Type Paternalism: An Ethnography of the Kolkhoz Workers' Condition in Belarus.....	178

## **4TH LCSR INTERNATIONAL WORKSHOP “SOCIAL AND CULTURAL CHANGES IN CROSS-NATIONAL PERSPECTIVE: VALUES AND MODERNIZATION”**

N. Soboleva	
Gender Attitudes and Vulnerability .....	187

## **РАЗВИТИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

А.А. Вейхер	
Оценка скрытой заболеваемости методами представительных опросов: необходимость, возможности и ограничения.....	197

Е.В. Селезнева	
Оценка последствий введения новых форм участия населения в оплате медицинской помощи .....	206
М.Л. Сиротко, Е.А. Стребкова, М.Г. Колосницына, И.И. Широков	
Медико-экономическая оценка моделей лечения хронических вирусных гепатитов (на примере Самарской области).....	213
А.Л. Темницкий	
Мотивация умеренных и завышенных притязаний медицинских работников к размеру заработной платы .....	223
<b>РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ</b>	
А.А. Бляхман, Н.А. Серова	
Образовательная миграция абитуриентов региональных вузов: взаимосвязь академической успешности студента со средой его средней школы .....	235
А.Я. Бурдяк	
Благополучие домохозяйства и школьное образование ребенка в москве .....	245
А.В. Морозова, Е.Г. Плотникова	
Самостоятельная работа студентов: проблемы, средства организации и контроля .....	253
О.В. Перфильева	
Стратегическое развитие университета с учетом потребностей территорий .....	263
Н.К. Радина	
Образовательная миграция в контексте новой миграционной политики России.....	271
А.В. Серкин	
Динамика результатов международных сравнительных исследований качества образования и исторический контекст развития образовательных систем .....	279
В.А. Силаева, А.М. Силаев	
Методы коррекции инфляции баллов ЕГЭ .....	290

Е.Н. Мельтенисова, С.Р. Халимова	
Анализ возможностей повышения конкурентоспособности российских университетов на мировом уровне (на примере «классических» университетов СФО) .....	301
М.А. Шарова	
Финансовые показатели функционирования образовательных учреждений высшего профессионального образования: взаимосвязь дефицита доходов вузов, динамики цен на образовательные услуги, оплаты труда и производительности труда сотрудников .....	309
J. Du	
The Promotion of Culture in Citizenship Education and Its Influences on Students' Multiple Identities in China .....	317
К. Trasberg, V. Trasberg	
Teachers' Labor Market, PISA and Wages .....	327
<b>ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В АНАЛИЗЕ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ</b>	
Г.В. Заходякин	
Инструменты стратегического планирования цепей поставок в нефтегазохимическом комплексе с учетом экологических факторов .....	337
Н.М. Ибрагимова	
Налоги потребителей в Узбекистане: оценка их эффективности по модели стохастических границ .....	347
В.А. Крюков, И.А. Гринец	
Исследование процессов накопления «критической массы» институциональной среды при освоении новых источников углеводородов (на примере сланцевого газа в США) .....	356
Ю.А. Кузнецов, С.Е. Маркова, О.В. Мичасова	
Математическое моделирование динамики смены поколений телекоммуникационных услуг .....	368
Е.А. Мальцева	
Влияние здоровья на предложение труда лиц пенсионного возраста .....	376
А.Р. Бахтизин, Е.Д. Сушко	
Моделирование региона как сложной социо-эколого-экономической системы .....	382

A.A. Bozhya-Volya, D.B. Potapov, I.N. Shafranskaya

Determinants of City Quality-of-Life Perception:  
The Interaction between City and Life Satisfaction..... 389

## **СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЕМИНАРЫ: ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ**

А.С. Ахременко, А.П.-Ч. Петров

Политическое инвестирование ресурсов и воспроизводство  
общественной системы: динамическая математическая модель ..... 403

Т.Л. Барандова

Институт омбудсмана и биополитика современного государства:  
пенитенциарные и миграционные сегменты.....415

А.Д. Куманьков

Основная задача политики XXI века: в поисках нового понятия врага..... 424

С.А. Рагозина

Миграционная политика Катара: исключение, адаптация  
и построение национальной идентичности ..... 432

Е.В. Сироткина

Институционализация партийной системы. Тест на устойчивость ..... 440

Р.Ф. Туровский

Электоральная конкуренция на субнациональном уровне в России:  
легитимность, централизация и клиентелизм ..... 449

О.В. Хлоповских, Ю.О. Гайворонский

Управление электоральной конкуренцией и консолидация  
региональных политических режимов (на примере губернаторских  
выборов в Сибирском федеральном округе) ..... 459

## **СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЕМИНАРЫ: СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ПРОЦЕССЫ**

Л.Ф. Борусяк

Реклама (не)безопасного секса как зеркало  
политических изменений в стране .....471

Я.Н. Крупец, Н.А. Нартова, Е.Л. Омельченко, Г.А. Сабирова

Молодежь Санкт-Петербурга и Ульяновска: за пределами  
единой гражданской идентичности ..... 479



В.С. Магун, М.Г. Руднев	
Альтернативные структуры ценностных переменных Ш. Шварца в Европе .....	488
Е.А. Никишина	
Письма-отречения как отражение советской идеологии (на материале писем читателей газеты «Правда» и «Известия» в 1920-е годы).....	500
Т.А. Рябиченко	
Индивидуальные ценности как предикторы стратегий аккультурации этнических меньшинств .....	509
С.В. Чувашов	
Взаимосвязь социально-психологического капитала и эмиграционных намерений молодежи.....	515
N. Lebedeva, A. Tatarko, J.W. Berry	
Multiculturalism and Migration in Post-Soviet Russia.....	525

#### **СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЕМИНАРЫ: СОЦИОЛОГИЯ**

Халина Н.В.	
Новые платежные средства: использование безналичных платежей населением России .....	535
D. Ibragimova, O. Kuzina, A. Vernikov	
Which Banks do Russian Households (Dis-) Trust More?.....	548

#### **СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЕМИНАРЫ: РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

И.А. Прахов	
Барьеры доступа к качественному высшему образованию в условиях ЕГЭ: семья и школа как сдерживающие факторы.....	559

А.С. Ахременко

Национальный  
исследовательский  
университет «Высшая  
школа экономики»,

А.П.-Ч. Петров

Институт прикладной  
математики имени  
М.В. Келдыша РАН

# ПОЛИТИЧЕСКОЕ ИНВЕСТИРОВАНИЕ РЕСУРСОВ И ВОСПРОИЗВОДСТВО ОБЩЕСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ: ДИНАМИЧЕСКАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ<sup>1</sup>

---

В центре внимания исследования находится традиционная для политической экономики [Olson, 1982; Tullock, 1980] и при этом не потерявшая актуальности (см., напр., [Angelopoulos et al., 2009; Mohtadi, Roe, 2003; Polishchuk, Savvateev, 2004; Sylwester, 2001]) проблема влияния индивидуального выбора между производством и поиском ренты на общую продуктивность общественной системы. На сегодняшний день разработка этой проблематики (как и практически всей политико-экономической проблематики) в математико-модельном ключе практически полностью «монополизирована» теорией игр. Несмотря на бесспорные достижения, накопленные в рамках данного направления, ограничения в математическом «устройстве» теории игр не позволяют решить ряд важных проблем. Во-первых, не удастся создать полноценную динамическую систему обмена ресурсами в рамках правил, которые также могут эволюционировать во времени. Даже в рамках наиболее современных подходов dynamic game theory вводится единственный зависящий от времени параметр dynamic linkage (см., например, [Besley et al., 2010; Acemoglu et al., 2011]). Это не позволяет снабдить модель нужными обратными связями, например связями между «сегодняшней» затратой ресурсов и «завтрашним» получением продукта. Во-вторых, взаимодействие множества индивидов в конечном счете сводится к экстенсивной игре двух игро-

---

<sup>1</sup> Данное научное исследование выполнено при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект 14–06–00226–а) и Программы «Научный фонд НИУ ВШЭ» (№ 14–01–0127) в 2014–2015 гг.

ков (как, например, в [Battaglini et al., 2012]). Наконец, теоретико-игровой дизайн в каком-то смысле исключает из рассмотрения работу самого «политического механизма» перераспределения ресурсов.

Таким образом, представляемая авторами математическая модель нацелена на устранение указанных выше недостатков. Мы предлагаем динамическую модель со значительным числом функций времени и обратными связями. Модель в явном виде включает набор акторов, и в этом смысле ее можно отнести к классу actor-based (agent-based) models. Кроме того, в модель «встроен» динамический механизм борьбы индивидов вокруг правила распределения, представленного в виде отдельного динамического параметра. Все это позволило, как мы надеемся, получить ряд существенных теоретических результатов содержательного характера.

## Построение модели

Пусть имеется группа (система), состоящая из  $n$  акторов, которые могут быть индивидами, группами или организациями. В настоящей работе строится математическая модель для произвольного  $n$ , но примеры и численные эксперименты рассматриваются лишь для триады:  $n = 3$ . С точки зрения опорной для нас неоинституциональной теории это очень существенное упрощение, так как изменение численности группы, в принципе, может порождать значительные изменения в характере действующих в ней правил и механизмов их установления. Вместе с увеличением численности общества растут издержки переговоров, снижается способность поддерживать неполные («отношенческие») контракты и т.д. Тем не менее анализ случая столь малой группы видится необходимым: он позволит четко показать работу ключевых формальных механизмов модели, не отвлекаясь на проблемы, связанные с большим числом акторов (например, статистическими распределениями в начальных условиях). Кроме того, на данный момент мы делаем акцент на принятии решений, основанных на оценке акторами своих индивидуальных выгод и издержек; собственно взаимодействие между членами группы реализовано в модели косвенным образом.

Каждый актер характеризуется величиной  $x_i$ , называемой индивидуальной эффективностью и отражающей способность индивида преобразовывать некоторый ресурс ( $r_i$ ), полученный «в начале периода  $t$ », в некоторый продукт ( $p_{i+1}$ ), выработанный им «к концу этого периода». Таким образом, здесь эффективность инструментально понимается в духе английского productivity как отношение полученных результатов к затраченным ресурсам.

Одновременно с индивидуальными показателями эффективности в рамках модели вводится эффективность системы в целом:

$$E_t = \frac{P_t}{R_t}. \quad (1)$$

Здесь  $R_t = \sum_{i=1}^n r_{it}$  — ресурс системы в целом, представляющий собой сумму ресурсов отдельных акторов;  $P_t = \sum_{i=1}^n p_{it}$  — суммарный продукт системы.

На данном этапе индивидуальные значения эффективности  $x_i$  задаются нами экзогенно и не меняются во времени. Для определенности скажем, что в численных экспериментах выбраны значения  $x_1 = 0,2$ ,  $x_2 = 1$ ,  $x_3 = 1,8$  (первый актор неэффективен, третий эффективен, второй способен произвести «на выходе» тот же объем благ, который получен им на «входе»). В то же время системная эффективность (1) рассчитывается эндогенно, может меняться во времени и в общем случае *не* представляет собой среднее индивидуальных значений эффективности (в данном примере 1). Это связано с двумя принципиальными характеристиками модели.

Во-первых, поступающий в систему ресурс почти всегда распределяется между акторами не поровну (правила распределения будут подробно описаны ниже). Соответственно, если большую часть ресурса получит эффективный актор, то и системная эффективность будет выше единицы:  $E_t > 1$ . Например, если доли акторов равны  $\omega_1 = 0,2$ ,  $\omega_2 = 0,3$  и  $\omega_3 = 0,5$ , то системный продукт равен

$$\begin{aligned} P_t &= p_{1t} + p_{2t} + p_{3t} = x_1 \omega_1 R_t + x_2 \omega_2 R_t + x_3 \omega_3 R_t = \\ &= [0,2 \cdot 0,2 + 1 \cdot 0,3 + 1,8 \cdot 0,5] R_t = 1,24 R_t \end{aligned}$$

и эффективность системы равна  $E_t = 1,24$ .

Аналогичным образом, если распределительные преимущества получает неэффективный актор, то системная эффективность меньше единицы. Итак, *эффективность системы зависит не только от индивидуальной эффективности составляющих ее акторов, но и от того, кто из них получает распределительные преимущества.*

Во-вторых, в нашей модели, как и в реальной действительности, актор может потратить не весь полученный ресурс на производство благ. Часть индивидуального ресурса может быть *институционально или политически инвестирована* — истрачена на изменение правила распределения в свою пользу. Иначе говоря, актор может потратиться на получение тех самых распределительных преимуществ, о которых шла речь выше. Выбор происходит из двух стратегий: вкладывать ресурсы в производство или вкладывать ресурсы

в перераспределение. Вторая стратегия связана с влиянием на общее и обязательное для всей системы правило, и мы будем называть ее политической или институциональной. Таким образом, мы помещаем в фокус математической модели классическую проблему неинституциональной теории: производство vs перераспределение.

Принципиально важно, что ресурсы, потраченные на изменение института, уходят из системы безвозвратно: их энергия ушла в работу политического механизма. Ресурсы, потраченные на производство, возвращаются в нее в виде завтрашнего продукта:

$$R_{t+1} = P_t = \sum_{i=1}^n p_{it}. \quad (2)$$

Следовательно, чем большая доля ресурсов уходит в политику — в борьбу вокруг правила распределения, тем меньше ее остается для продуктивной деятельности, и вследствие этого — для завтрашнего перераспределения.

Означает ли это, что институциональное инвестирование всегда негативно сказывается на работе системы? Отнюдь нет. Многое зависит от того, на чьей стороне — эффективных или неэффективных акторов — оказываются распределительные преимущества до и после изменения правила. Например, если система изначально неэффективна, то требуется политическое вмешательство для восстановления ее жизнеспособности.

Изложив самые общие принципы модели, перейдем к более детальной и формальной характеристике ее работы. Итак, в стартовый момент времени экзогенно задается объем ресурса  $R_{t=0}$ , поступающего в систему. Во всех вычислительных экспериментах эта величина равна 1000. Далее необходимо распределить этот совокупный ресурс между акторами, получив значения индивидуальных ресурсов  $r_i$ . Для этого мы используем ряд подходов, разработанных нами в рамках модели перераспределения политического влияния [Ахременко, Петров, 2012].

Определим количественно правило отбора — селектор  $s_i$ . В данном случае это точка на шкале  $X$ , отражающая *уровень индивидуальной эффективности, обеспечивающий максимальные перераспределительные преимущества и определяемый в рамках самой системы в соответствии с некоторым «правилом о правиле»*. Чем ближе к селектору находится актор  $x_i$ , тем большую долю ресурса он получит в свое индивидуальное пользование:

$$\rho_{it} = |x_i - s_i|. \quad (3)$$

Предположим, что второй актор в 2 раза ближе к селектору, чем третий:  $\rho_{2t} = 2\rho_{3t}$ . Во сколько раз его доля  $\omega_{2t}$  больше, чем  $\omega_{3t}$ ? Здесь возможны раз-

личные подходы, но мы для конкретики будем считать, что  $\omega$  является экспоненциально убывающей функцией от  $\rho_{it}$ :

$$\omega_{it} = \frac{\exp(-\beta \rho_{it})}{\sum_{i=1}^n \exp(-\beta \rho_{it})}. \quad (4)$$

Отсюда следует, что

$$\omega_{it} \in [0, 1], \sum_{i=1}^n \omega_{it} = 1.$$

Фундаментальную роль в формуле (4) играет параметр  $\beta$ , который мы назовем *параметром распределительного неравенства*. Так, при  $\beta = 0$  мы имеем эгалитарное правило распределения, где все акторы получают одинаковую долю ресурса независимо от своего положения относительно селектора. При  $\beta = \infty$  весь объем ресурса достанется тому актору, чья точка ближе всего к селектору  $s_i$ .

Совместное действие параметров  $s_i$  и  $\beta$  можно охарактеризовать таким образом: от селектора зависит, *кто* получит большую долю при распределении, от бета — *в какой мере* эта доля будет больше. При этом селектор в нашей модели — это явный институциональный параметр, который будет определяться под влиянием политических стратегий акторов и изменяться во времени. В целом это эндогенный параметр, для которого исследователь определяет лишь начальное условие  $s_{t=0}$ . Параметр  $\beta$  на данном этапе мы относим к системным настройкам модели, осуществляемым экзогенно. Пока отметим лишь, что самым близким эмпирическим коррелятом параметра бета является коэффициент концентрации доходов Джини.

Имея индивидуальные доли акторов  $\omega_{it}$ , мы можем распределить общий ресурс  $R_t$ :

$$r_{it} = \omega_{it} R_t.$$

Теперь каждый актор принимает решение о выборе стратегии: какую долю полученного ресурса инвестировать в производство, а какую — в изменение правила (селектора  $s_i$ ). Долю ресурса, затрачиваемого актором на изменение правила в данный момент времени, мы обозначим  $\pi_{it}$  (от др.-греч. πολιτική). Соответственно доля ресурса, затрачиваемого на производство, составит  $1 - \pi_{it}$ . Тогда объем ресурса, направляемый актором в политику, составит  $\pi_{it} r_{it}$ , и объем ресурса, направляемый на создание продукта, —  $(1 - \pi_{it}) r_{it}$ . Чтобы рассчитать, какой объем продукта произведет актор, нужно скорректировать это произведение на индивидуальный уровень эффективности:

$$p_{it+1} = (1 - \pi_{it}) r_{it} x_i.$$

Таким образом, продукт, произведенный актором, зависит от его желания производить  $(1 - \pi_{it})$ , умения производить  $x_i$  и располагаемого ресурса  $r_{it}$ .

Теперь посмотрим, как работает ресурс, направляемый индивидом в политику. Целью такого инвестирования, напомним, является перемещение селектора  $s_i$  в направлении индивидуальной точки  $x_i$ , сокращение расстояния  $\rho_{it}$  для увеличения распределяемой актору доли общего ресурса. Политическую борьбу при таком подходе можно представить как «перетягивание» селектора: каждый инвестирующий в политику актор пытается сдвинуть правило отбора в свою сторону. К такому «перетягиванию» каждый актор прикладывает разную «силу», которую мы назовем *индивидуальным политическим весом* и обозначим  $w_{it}$ .

В логике «перетягивания правила» завтрашнее значение селектора определяется как сумма позиций индивидов с учетом их политического веса:

$$s_{t+1} = \sum_{i=1}^n x_i w_{it}.$$

Здесь  $0 \leq w_{it} \leq 1$ ,  $\sum_{i=1}^n w_{it} = 1$ . Политические веса индивидов пропорциональны их политическим инвестициям так, что

$$w_{it} = \frac{\pi_{it} r_{it}}{\sum_{i=1}^n \pi_{it} r_{it}}.$$

Итак, политические веса акторов зависят от их желания инвестировать в политику ( $\pi_{it}$ ) и располагаемого ресурса ( $r_{it}$ ).

После того как найден селектор  $s_{t+1}$ , мы можем вычислить расстояния  $\rho_{i,t+1}$ , затем доли  $\omega_{i,t+1}$ , и т.д. Тем самым сделан временной переход от  $t$  к  $t+1$ .

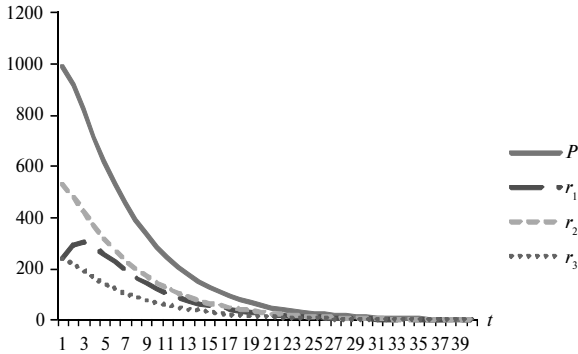
## Предельная системная эффективность

С течением времени селектор  $s_i$  выходит на равновесное значение  $s_\infty$ , так что отношение  $P_t/R_t$  стремится к пределу

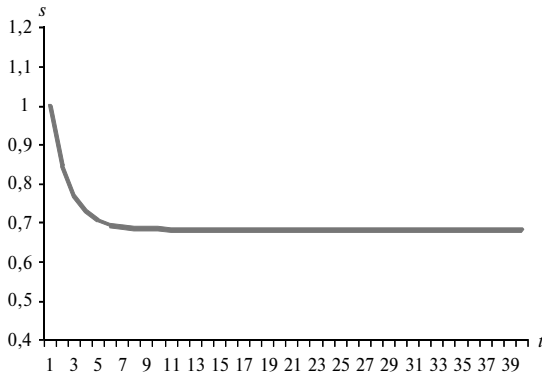
$$E_\infty = \lim_{t \rightarrow \infty} \frac{P_t}{R_t},$$

который мы будем называть *равновесной системной эффективностью*. Она не зависит от времени и является удобным инструментом анализа общих характеристик модели. В частности, она позволяет сформулировать два основных качественных сценария развития системы. При  $E_\infty < 1$  получаемый

системой полезный продукт  $P$  будет сокращаться по (отрицательной) экспоненте, асимптотически стремясь к нулевому значению. Вместе с продуктом будут сокращаться индивидуальные ресурсы. Это «деградирующая» система, развитие которой проиллюстрировано на рис. 1 (изменение во времени совокупного продукта и индивидуальных ресурсов) и рис. 2 (изменение во времени селектора).



**Рис. 1**



**Рис. 2**

В конечном счете в неэффективной системе проигрывают все, так как ресурс каждого актора зависит от общего объема продукта. Но в течение переходного периода (интервала времени, пока селектор меняет свое положение) возможен рост индивидуального ресурса у некоторых акторов даже при сокращении общего продукта. Так, на рис. 1 ресурс  $r_1$  первого актора растет на



протяжении первых трех моментов времени. Таким образом, оценка актором перспектив развития зависит от его *горизонта планирования*.

При  $E_{\infty} > 1$  система развивается по положительной экспоненте: объем общего продукта и частных ресурсов увеличивается с ускорением (рис. 3, 4); это «процветающая» система:

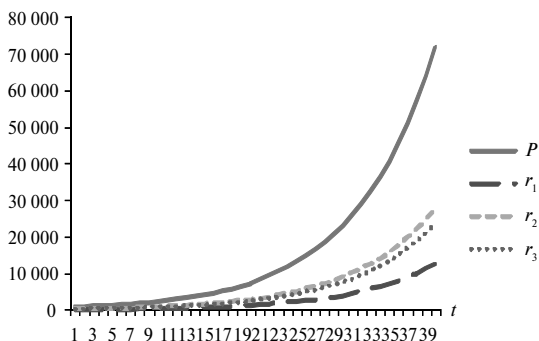


Рис. 3

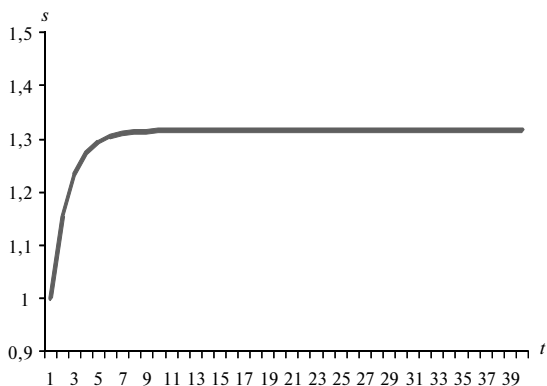


Рис. 4

## Политическая нагрузка на систему

Каким образом выбор акторами стратегий политического инвестирования влияет на равновесную системную эффективность? Первое напрашивающееся соображение состоит в том, что для успешности системы доля вкладываемых в политику ресурсов  $\pi_i$  должна быть больше у тех акторов, которые обладают большей индивидуальной эффективностью.

Действительно, многочисленные и разнообразные вычислительные эксперименты показывают, что вероятность реализации успешного сценария возрастает при наличии такой связи. Однако это условие не является ни необходимым, ни достаточным. Прежде всего, важна не только структура величины  $\pi_i$  (кто больше вкладывает в политику), но и *общая политическая нагрузка на систему* (сколько все общество вкладывает в политику). Исследование модели показывает, что существует формально трудноопределимый, но совершенно жесткий «предел политического инвестирования», после которого система коллапсирует независимо от связи между частной эффективностью и вложением в институты. Если слишком много ресурсов уходит из производительной сферы в борьбу вокруг институтов, то средств на развитие оказывается недостаточно для поддержания роста.

Покажем это посредством двух простых вычислительных экспериментов. В первом из них в системе три актора, индивидуальная эффективность установлена так же, как в базовом примере:  $x_1 = 0,2$ ,  $x_2 = 1$ ,  $x_3 = 1,8$ . Начальное значение селектора установим посередине — в точку 1. Положим  $\beta = 1$ . Будем задавать значения политических стратегий  $\pi_i$  случайным образом, используя функции равномерного распределения. Проведем несколько серий вычислительного эксперимента, меняя в каждой серии максимально возможное значение  $\pi_i$ . В первой серии установим  $\max \pi_i = 0,01$ ; во второй —  $\max \pi_i = 0,1$ ; в третьей —  $\max \pi_i = 0,2$ ; в четвертой —  $\max \pi_i = 0,3$ ; в пятой —  $\max \pi_i = 0,4$ . Таким образом, от серии к серии мы будем повышать предел политического инвестирования — потолок для доли ресурсов, вкладываемых в изменение правила. Проведя в рамках каждой серии по 1000 реализаций модели, подсчитаем число случаев, когда равновесная эффективность системы была выше единицы. В результате получим вероятность реализации успешной траектории в зависимости от предела политического инвестирования. Эта зависимость показана на рис. 5.



Рис. 5

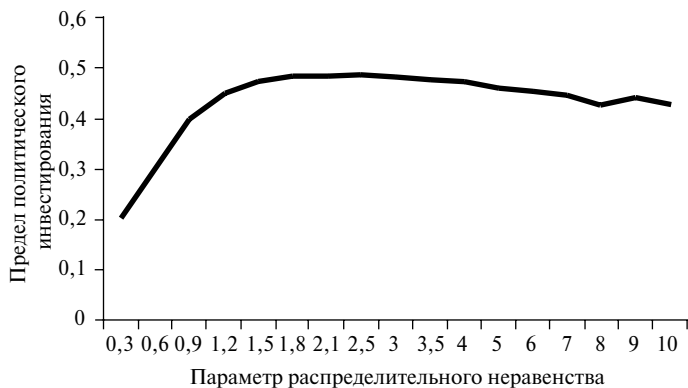
Очевидно, что с увеличением максимальной разрешенной доли ресурсов, инвестируемых в политику, вероятность выйти на эффективную траекторию снижается драматически. Так, если в системе каждый актер тратит на институциональное инвестирование не более 1% (0,01) своих ресурсов, почти в половине случаев реализуется «сценарий процветания». Это, к слову, именно та половина, где более эффективный актер  $x_3 = 1,8$  тратит на политическое влияние больше, чем неэффективный актер  $x_3 = 0,2$ . Если же актерам разрешается инвестировать в институты до 40% (0,4) своих ресурсов, эффективная траектория достигается менее чем в 10% случаев. При проведении такого же эксперимента при других начальных значениях селектора и параметрах бета эта картина качественно не меняется.

Второй эксперимент сфокусирован на стратегии самого эффективного актора, в нашем случае  $x_3 = 1,8$ . Пусть только этот игрок инвестирует в изменение институтов, менее эффективные акторы  $x_3 = 0,2$  и  $x_2 = 1$  все ресурсы тратят на производство. Вектор политических стратегий тогда принимает вид  $(0,0, \pi_3)$ , где  $\pi_3$  — вновь случайная равномерно распределенная величина. Но теперь мы позволим ей принимать значения от 0 до 1, давая самому эффективному актору возможность инвестировать в политику любую долю имеющегося у него ресурса.

Казалось бы, запрет для всех акторов, кроме наиболее эффективного, на институциональное влияние гарантирует выход на траекторию успешного развития: правило отбора  $s_t$  имеет только одно равновесное состояние, соответствующее высокой эффективности 1,8. Причем переход селектора в это равновесное состояние в системе без политической конкуренции произойдет очень быстро — уже в первый момент времени независимо от начального условия  $s_{t=0}$ .

Однако здесь снова срабатывает предел политического инвестирования. Мы рассчитали конкретное пороговое значение  $\pi_3$ , при превышении которого система переходит к «деградирующему» сценарию. Оно находится в зависимости от выбранного параметра распределительного неравенства  $\beta$ . При низких бета, когда распределительные преимущества эффективного актора невелики, ограничения на инвестиции в политику сильнее. Это связано с тем, что неэффективные акторы получают достаточно значительный объем ресурсов, из которых в полезный продукт превращается лишь часть. В сочетании с большими затратами на политику ведущего эффективного актора это создает дефицит ресурсов для обеспечения роста.

На рис. 6 приводится график зависимости критического значения  $\pi_3$ , превышение которого ведет к изменению сценария  $E_\infty > 1$  на сценарий  $E_\infty < 1$ , от уровня распределительного неравенства.



**Рис. 6**

Как видно из графика, чтобы система была успешной, доля инвестиций в политику эффективного актора (при условии, что он — единственный инвестирующий) не может ни при каком уровне распределительного неравенства превышать 0,48–0,49. Когда преимущества эффективного актора в распределении малы, этот потолок снижается до 0,2–0,3.

Итак, важна не только структура политических стратегий, перевес более эффективных игроков в политической борьбе, но и удержание общей доли институциональных инвестиций в рамках допустимого. Такое понимание позволяет нам сформулировать «формулу счастья» для данной модели — очень простую, несмотря на довольно сложное динамическое поведение системы в целом. Равновесная системная эффективность при любых начальных условиях<sup>2</sup> достигается, если единственным инвестирующим в политику является актор с уровнем индивидуальной эффективности больше единицы, причем цена его политической победы (т.е. доля его политических вложений) предельно мала.

## Литература

*Acemoglu D., Ticchi D., Vindigni A.* Emergence and Persistence of Inefficient States // Journal of the European Economic Association. 2011. Vol. 9 (2). P. 177–208.

*Angelopoulos K., Philippopoulos A., Vassilatou V.* The Social Cost of Rent Seeking in Europe // European Journal of Political Economy. 2009. Vol. 25. P. 280–299.

<sup>2</sup> За исключением «уравнительного общества» — очень малых значений бета, когда влияние на правило вообще теряет смысл.

*Battaglini M., Nunnari S., Palfrey T.* Legislative Bargaining and the Dynamics of Public Investment // American Political Science Review. 2012. Vol. 106. No. 2. P. 407–429.

*Besley T., Ilzetzki E., Persson T.* Weak states and steady states: The dynamics of fiscal capacity / The Political Economy of Economic Development. Manresa, Spain, 2010.

*Mohtadi H., Roe T.* Democracy, Rent Seeking, Public Spending and Growth // Journal of Public Economics. 2003. Vol. 87. P. 445–466.

*Olson M.* The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation, and Social Rigidities. Yale University Press, 1982.

*Polishchuk L.I., Savvateev A.V.* Spontaneous (non)emergence of property rights // Economics of Transition. 2004. Vol. 12. Iss. 1. P. 103–127.

*Sylwester K.* A model of institutional formation within a rent-seeking environment // Journal of Economic Behavior and Organization. 2001 Vol. 44. P. 169–176.

*Tullock G.* Efficient rent seeking // Towards a Theory for Rent-Seeking Society. Texas A&M University Press, College Station, 1980. P. 97–112.

Т.Л. Барандова

Национальный  
исследовательский  
университет «Высшая  
школа экономики» —  
Санкт-Петербург

# ИНСТИТУТ ОМБУДСМЕНА И БИОПОЛИТИКА СОВРЕМЕННОГО ГОСУДАРСТВА: ПЕНИТЕНЦИАРНЫЕ И МИГРАЦИОННЫЕ СЕКТОРЫ

---

## **(Пере)осмысление биополитики и прав человека**

Ряд подходов интерпретирует «биополитическое» как приложения естественных наук к политической проблематике изучения индивидов, обществ и государств [Masters, 2001]. Дискуссия институционализована в исследовательском комитете международной ассоциации политологов по теме отношения человечества к планетарному биоразнообразию [Олескин, 2007], а активизм выработал регулятор — экологическое право, реализуемое в «социальной экологии» [Социальная Европа..., 2011].

Во-вторых, реальность новых технологий ломает представления о концептуальных понятиях, социальных основаниях политики и права. Ставится под вопрос человеческая жизнь: от определения момента ее начала и завершения зависит оформление политик репродуктивного контроля и гендерного равенства, пересмотр уголовного права для профессиональных групп (использующих аборт и (или) искусственное оплодотворение, медперсонала, фармацевтов, исследователей). Из моральной плоскости вопрос вышел в политико-правовую, бросив вызов системе прав человека.

Третий подход постулирует: тип режима меняет жизнь посредством государственного регулирования тел (от сексуальности, канонов внешности и гигиены, телесных наказаний до физического истребления) и наделения (разными) правами социальных групп. Человечество прошло катастрофы тоталитарных идеологий через практики дегуманизации сегментов населения,