

С. ГУРИЕВ,
доктор экономических наук,
ректор Российской экономической школы,
директор ЦЭФИР,

Г. ЕГОРОВ,
аспирант Гарвардского университета,

К. СОНИН,
кандидат физико-математических наук,
профессор Российской экономической школы,
ведущий научный сотрудник ЦЭФИР

СВОБОДА ПРЕССЫ, МОТИВАЦИЯ ЧИНОВНИКОВ И «РЕСУРСНОЕ ПРОКЛЯТИЕ»: ТЕОРИЯ И ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ*

Нам нужна *полная и правдивая* информация. А правда не должна зависеть от того, кому она должна служить. Можно только принять разделение: *нелегальная* (только для ИККИ) и *легальная* (для всех) информация.

В. И. Ленин

Информация и бюрократия

В 1985 г. Михаил Сергеевич Горбачев, новый руководитель Советского Союза, столкнулся с дилеммой¹. Было ясно, что невозможно реформировать неэффективную бюрократическую систему и плановую

* Авторы выражают признательность Ф. Агийону, Е. Альбац, С. Командеру, Р. Ениколопову, Е. Журавской, Л. Зингалесу, М. Петровой, Г. Фрибелю, А. Шлейферу, участникам семинара и конференции в университетах Билкента, Брунеля, Гарварда, Беркли, Стэнфорда, РЭШ/ЦЭФИР и ГУ—ВШЭ, а также Ю. Яновской за неоценимую помощь при подготовке рукописи к печати. Данная статья является сокращенной версией работы: *Egorov G., Guriev S., Sonin K. Media Freedom, Bureaucratic Incentives, and the Resource Curse / CEPR Discussion Paper No 5748. 2006*, которая содержит подробный обзор литературы, теоретические выкладки и эконометрические результаты.

¹ Термин «дилемма Горбачева» ввел в употребление Ю. Метвин. Его статья начинается так: «Одна ласточка не делает весны. А одно беглое сообщение ТАСС о беспорядках в Центральной Азии не делает свободной советскую прессу. Но для кремлевских наблюдателей это событие безусловно достойно внимания: как если бы, скажем, калифорнийский кондор появился в Капистрано» (*Methvin E. Gorbachev's Dilemma // National Review. 1987. 12 April*).

социалистическую экономику без хотя бы ограниченной информационной открытости. В то же время следовало опасаться свободного распространения информации, которое могло разрушить сами основы правления КПСС; как оказалось впоследствии, эти опасения оправдались. «Дилемма Горбачева» носит структурный характер: любой авторитарный правитель должен создавать стимулы для своей бюрократии, если хочет оставаться у власти, и одновременно большинство таких правителей боятся свободной информации, видя в ней угрозу своему положению. Даже если в распоряжении авторитарного правителя находятся большие запасы природных ресурсов, как у руководителя Заира Мобуту Сесе Секо, шаха Ирана Реза-шах Пахлеви или советского руководства в течение двух десятилетий, предшествовавших резкому падению цен на нефть в середине 1980-х годов, то эндогенные ограничения все равно остаются. В то же время механизмы мониторинга, способные обеспечить правильную мотивацию чиновников, — парламентская оппозиция, свободная пресса или неправительственные организации — могут позволить оппозиции преодолеть трудности коллективных действий и сменить правителя.

«Дилемма Горбачева» особенно остро стоит и перед руководством современного Китая. Примером поиска необходимого баланса между ограничением информационных потоков в интересах сохранения политического контроля и необходимостью использовать независимые информационные источники, для того чтобы побуждать чиновников к оптимальному, с точки зрения руководства, поведению, может служить недостаточно быстрая реакция китайских властей на вспышку атипичной пневмонии. В отсутствие свободной прессы у чиновников низшего уровня не оказалось адекватных стимулов для противодействия эпидемии или хотя бы передачи нужной информации вышестоящему начальству². Хотя первые данные о случаях атипичной пневмонии были известны местным властям уже в ноябре 2002 г., они, по существу, бездействовали по крайней мере до конца марта 2003 г. Когда 15 марта 2003 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) издала глобальное предупреждение об опасности атипичной пневмонии, китайское руководство запретило национальным СМИ распространять информацию об этом³. В статье А. Сэйка⁴, где приведен понедельный анализ развития событий, замедленная реакция китайских властей приписывается бюрократической неэффективности и отсутствию у политиков на местах стимулов передавать информацию на более высокие уровни⁵.

²Поразительным примером того, как диктатор может потерять связь с реальностью в отсутствие свободной прессы, является падение румынского диктатора Н. Чаушеску. 21 декабря 1989 г., когда уже несколько дней продолжались беспорядки в Тимишоаре, он созвал грандиозный митинг на центральной площади Бухареста, видимо рассчитывая сплотить толпы для поддержки своей власти. Но неожиданно для него митинг поддержки превратился в митинг протеста; Чаушеску и его жена вынуждены были спастись бегством, но были казнены двумя днями позже.

³Washington Post. 2003. 13 May.

⁴Saich A. Is SARS China's Chernobyl or Much Ado About Nothing? // A. Kleinman, J. Watson (eds.) SARS in China: Prelude to Pandemic. Stanford University Press, 2005. P. 71–104.

⁵«Вертикальная и сегментированная структура китайской бюрократии затрудняет эффективность действий, когда в них возникает потребность. Трудно собирать информацию из разбросанных по стране источников» (Реальные последствия китайского Чернобыля // Financial Times, 2003. 27 мая). Сэйк цитирует ряд публикаций китайской прессы, находящейся под жестким политическим контролем, в которых утверждалось, что информация о новых случаях заболевания не более чем слухи. Чернобыльскую катастрофу, случившуюся 26 апреля 1986 г., советское руководство не признавало еще целых два дня, пока новость не была распространена западными средствами массовой информации.

В нашей модели правитель (диктатор или президент или даже коллективный орган власти, вроде парламента или кабинета министров) выбирает экономическую политику, от которой зависит и благосостояние населения его страны, и его собственное благополучие. Для успеха политики требуется не только правильный выбор, сделанный правителем, но и правильное воплощение ее в жизнь бюрократом, который может либо работать, либо уклоняться от приложения усилий. Чтобы создать стимулы для бюрократов, правителю нужен механизм обратной связи. Мы рассматриваем два основных случая: централизованное ведомство (спецслужбы) и децентрализованный источник (СМИ). Спецслужбы могут вступить в сговор с чиновниками и скрыть свидетельства их неудач; предотвратить такой сговор — весьма затратная задача. Свободная пресса, напротив, собирает и распространяет информацию об эффективности деятельности чиновника. (Конечно, и СМИ также могут вступить в сговор с чиновниками; подобная коррумпированность неоднократно была продемонстрирована в посткоммунистической России. Тем не менее для децентрализованных и свободных средств массовой информации вступление во всеобщий сговор гораздо менее вероятно.)

Свободная пресса делает результаты проводимой политики известными широкой публике, а это может угрожать власти правителя. Действительно, если пресса сообщает о том, что чиновники прилагают мало усилий для исполнения своих функций, общество делает вывод, что правитель некомпетентен и его следует заменить. Распространение негативной информации имеет решающее значение для успеха революции⁶. Важно не только то, что все считают правителя некомпетентным, но и то, что они знают, что такого же мнения придерживаются и остальные⁷.

Острый дефицит информации испытывает больше половины населения Земли, то есть все, кто живет в недемократических странах. Неудивительно, что правители боятся предоставлять прессе свободу, что подтверждается недавним опытом переходных демократий, где прошли относительно свободные выборы в условиях относительно свободной прессы. «Цветные революции» в Сербии, Грузии, Украине и Кыргызстане стали наглядным уроком для полуавтократических и авторитарных правителей во всем мире: даже частично независимые СМИ могут сыграть решающую роль в срыве попыток фальсифицировать результаты выборов⁸.

Плохая совместимость эффективной бюрократии с сохранением политической власти, требующим подавления информационных потоков, особенно заметна в развивающихся странах, обладающих значи-

⁶ *Tilly Ch.* From Mobilization to Revolution. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1978; *Chwe M.* Rational Ritual: Culture, Coordination, and Common Knowledge. Princeton University Press, 2003.

⁷ Свободная пресса не является единственным механизмом координации оппозиции. Альтернативные механизмы включают свободные местные выборы, децентрализованные неправительственные организации или гражданское общество.

⁸ *McFaul M.* Transitions from Postcommunism // *Journal of Democracy.* 2005. Vol. 16, No 3. P. 5–19; *Hill F.* Beyond the Colored Revolutions: Keynote speech at the Central Eurasia Studies Society 6th Annual Conference, Boston University, Sep. 30, 2005.

тельными природными ресурсами. Хорошо известно, что экономика таких стран в среднем растет более низкими темпами, чем экономика стран, бедных ресурсами, или, по крайней мере, медленнее, чем она могла бы развиваться при прочих равных условиях⁹. М. Росс¹⁰ отмечает, что в работах, внесших решающий эмпирический вклад в спор о модернизации, не рассматриваются богатые нефтью страны Ближнего Востока; в его собственных регрессиях ближневосточный фактор значим и оказывает негативное влияние на демократию.

Первые публикации на тему «ресурсного проклятия» прослеживали неудачи стратегий роста в странах, обладающих богатыми запасами природных ресурсов, до «голландской болезни»¹¹. Сейчас исследователи соглашаются с тем, что неразвитость экономических институтов — основной источник медленного роста в таких странах. Общий механизм был описан в работах Д. Норта¹² и в недавней книге Д. Асемоглу и Дж. Робинсона¹³; решающая роль институтов в возникновении «ресурсного проклятия» проанализирована в ряде статей¹⁴. Впрочем, в указанных исследованиях отсутствуют попытки объяснения механизма принятия решений, ведущего к выбору экономически неэффективной стратегии в этих странах.

В работе Д. Асемоглу и др.¹⁵ диктатор тратит ренту от использования ресурсов на то, чтобы откупаться от политических оппонентов. Однако модель не объясняет, почему нельзя одновременно проводить стратегию, направленную на ускорение экономического роста. Наша модель показывает, что при наличии природных ресурсов создание стимулов для бюрократии становится относительно менее важным, что, в свою очередь, снижает заинтересованность правителя в существовании свободных СМИ. С нашей теорией хорошо согласуется тот факт, что в недемократических странах, богатых природными ресурсами (Нигерия, Замбия, Сьерра-Леоне, Ангола и Йемен), темпы экономического роста низки, в то время как «азиатские тигры» (Южная Корея, Тайвань, Гонконг и Сингапур), будучи в 1970—1980-е годы преимущественно недемократическими, характеризовались как высокими темпами экономического роста, так и недостатком природных ресурсов. Странам Юго-Восточной Азии удалось создать эффектив-

⁹ *Auty R.* Resource Abundance and Economic Development, Oxford: OUP, 2001; *Mehlum H., Moene K., Torvik R.* Institutions and the Resource Curse // *The Economic Journal*. 2006. Vol. 116, January; *Sachs J., Warner A.* Sources of Slow Growth in African Economies // *Journal of African Economies*. 1997. Vol. 6, No 3, 1997.

¹⁰ *Ross M.* Does Oil Hinder Democracy? // *World Politics*. 2001. Vol. 53, No 3.

¹¹ *Krugman P.* The Narrow Moving Band, the Dutch Disease, and the Economic Consequences of Mrs. Thatcher: Notes on Trade in the Presence of Dynamic Economies of Scale // *Journal of Development Economics*. 1987. Vol. 27, No 1—2.

¹² *North D.* Structure and Change in Economic History. Norton, 1981; *North D.* Institutions // *Journal of Economic Perspectives*, American Economic Association. 1991. Vol. 5, No 1.

¹³ *Acemoglu D., Robinson J.* Economic Origins of Dictatorship and Democracy. New York; Cambridge University Press, 2006.

¹⁴ *Lane Ph., Tornell A.* Power, Growth and the Voracity Effect // *Journal of Economic Growth*. 1996. Vol. 1. P. 213—241; *Ades A., Di Tella R.* Rents, Competition and Corruption // *American Economic Review*. 1999. Vol. 89, No 4; *Robinson J., Torvik R., Verdier T.* Political Foundations of the Resource Curse // *Journal of Development Economics*. 2006. Vol. 79, No 2.

¹⁵ *Acemoglu D., Robinson J., Verdier T.* Kleptocracy and Divide-and-Rule: A Model of Personal Rule: The Alfred Marshall Lecture // *Journal of the European Economic Association. Papers and Proceedings*. 2004. Vol. 2, April—May.

ную бюрократию, где высшие должности занимают наиболее способные люди¹⁶. Горбачев окончательно выбрал гласность в тот момент, когда Советский Союз столкнулся с существенным снижением цен на нефть¹⁷ — основной статьёй его экспорта.

В своем исследовании мы проверяли лишь собственные гипотезы. Страновые данные о связи ресурсного богатства и свободы СМИ согласуются с нашей моделью. Используя данные международной правозащитной организации Freedom House о свободе СМИ, рейтинги международного исследовательского проекта Polity IV по степени демократичности режима и данные компании ВР по запасам нефти, мы показываем, что (с учетом уровня экономического развития и демократии) в странах, богатых нефтью, СМИ менее свободны. Это явление наблюдается и при структурном анализе, и при применении двухшагового метода наименьших квадратов, и при использовании панельных регрессий с фиксированными страновыми эффектами. Рассматриваемый феномен является статистически значимым, важным с экономической точки зрения и устойчивым к выбору спецификации модели, включая уровень грамотности населения, распространенность Интернета, размер страны и численность населения, индекс Джини (как показатель неравенства доходов) и региональные фиктивные переменные. Мы показываем также, что в соответствии с нашей моделью влияние природных ресурсов на свободу СМИ особенно сильно в странах, где меньше демократии. В то же время зрелые демократии не страдают от неблагоприятного влияния нефтяных ресурсов.

Свободу слова в качестве обратной связи могут заменить многочисленные спецслужбы, что является промежуточным решением, сочетающим преимущества и недостатки как единственной спецслужбы, так и конкурирующих СМИ. Заставляя эти спецслужбы конкурировать между собой, диктатор снижает опасность сговора между ними и бюрократией, но также идет на риск утечки информации, не говоря о существенных затратах средств и времени. Это особенно заметно на примере султанических режимов¹⁸, к которым можно отнести властителей типа Иди Амина (Уганда), Франсиско Масиаса Нгуемы (Экваториальная Гвинея), Жана Клода Дювалье (Гаити), Рубена Фульхенсио Батисты (Куба), Рафаэля Трухильо (Доминиканская республика), Реза-шаха Пахлеви (Иран), Мобуту (Заир) и Фердинанда Маркоса (Филиппины), где тирания диктатуры сочеталась с плачевным состоянием экономики. Появление таких режимов наиболее вероятно в богатых ресурсами странах; при них СМИ находятся под жестким контролем и эффективность деятельности чиновников чрезвычайно низка.

¹⁶ *Evans P., Rauch J.* Bureaucracy and Growth: A Cross-National Analysis of the Effects of 'Weberian' State Structures on Economic Growth // *American Sociological Review*. 1999. Vol. 64, No 5; *Evans P., Rauch J.* Bureaucratic Structure and Bureaucratic Performance in Less Developed Countries // *Journal of Public Economics*. 2000. Vol. 75. P. 49-71.

¹⁷ Хотя перестройка в СССР была провозглашена в 1985 г., но до 1987 г. гласность не была широко распространена. В 1985—1986 гг. основной упор был сделан на ускорение. Отметим, что резкое падение цен на нефть произошло в 1986 г., когда случилась и черномыльская катастрофа.

¹⁸ *Chehabi H. E., Linz J.* Sultanistic Regimes. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press, 1998.

Наша работа непосредственно опирается на три направления в экономической литературе. Во-первых, это недавние политэкономические исследования, использующие динамические модели стратегического взаимодействия¹⁹. Во-вторых, литература по теории контрактов и корпоративному управлению, где одним из основных вопросов является проблема мотивации подчиненных. В-третьих, труды, посвященные анализу экономики СМИ. В полной версии этой статьи наиболее важные для нашего исследования работы рассмотрены подробнее.

Постановка задачи

В данной модели время дискретно и бесконечно, $t=1, \dots, \infty$, а население страны представляет собой единичный континуум индивидуумов (граждан). Помимо граждан, в модели есть правитель и чиновники, которых он назначает в каждый период. Кроме того, может существовать инструмент мониторинга результатов проводимой политики (спецслужбы или СМИ). В каждом периоде граждане испытывают индивидуальный экономический шок (частный сигнал), зависящий от проводимой политики, и узнают мнение СМИ (общедоступный сигнал). На основе этой информации каждый гражданин решает, стоит ли ему участвовать в действиях оппозиции (например, в уличных протестах).

Диктаторы и выбор стратегии

В каждый период времени диктатор R выбирает какую-нибудь экономическую политику. Поскольку он не может реализовывать ее непосредственно, ему приходится нанимать чиновника B . Чтобы следить за ним, диктатор нанимает спецслужбу S или допускает существование свободных средств массовой информации M . Правитель может выбирать политику из множества, состоящего из правильных и ошибочных стратегий, причем в каждом периоде доля правильных стратегий составляет λ .

Результатом применения стратегии может быть либо успех, либо провал. В случае успеха увеличивается благосостояние доли индивидуумов $\bar{\alpha} \in (\frac{1}{2}, 1)$ на фиксированную величину $h > 0$ (это можно интерпретировать как ожидаемую приведенную величину выигрыша) и не изменяется уровень благосостояния остальных. В случае провала стратегии на ту же величину h увеличивается благосостояние доли индивидуумов $\underline{\alpha} < \bar{\alpha}$. Выбор тех, кто выиграет от проведения стратегии, независим в каждый период времени, то есть ожидаемая выгода индивидуума от успеха или провала стратегии — соответственно $\bar{\alpha}h$ и $\underline{\alpha}h$. Другими словами, каждый индивидуум i получает свой отдельный сигнал относительно результата стратегии; при прочих равных, если частный сигнал положителен, то представление индивидуума о том, что стратегия оказалась успешной, получает поддержку. Мы

¹⁹ *Acemoglu D., Robinson J.* Op. cit.; *Acemoglu D.* Modeling Inefficient Institutions / Proceedings of 2005 World Congress, December 2006, forthcoming.

предполагаем, что ошибочная стратегия непременно оканчивается провалом; это допущение является простой нормализацией и его можно смягчить. Результатом правильной стратегии может быть как успех, так и провал, причем вероятность первого зависит от усилий бюрократа.

Правители различаются своей способностью выбирать правильную стратегию. Каждый правитель получает информацию о потенциальной успешности той или иной стратегии; параметр способностей a представляет собой точность сигнала относительно стратегии. Способности могут быть большими (*компетентный правитель*) или маленькими (*некомпетентный правитель*); правитель знает уровень собственных способностей²⁰. Поскольку компетентный правитель ($a = a^H = 1$) хорошо различает правильные и ошибочные стратегии, он может выбрать правильную стратегию с вероятностью 1. Некомпетентный правитель ($a = a^L$) может принять правильную стратегию за ошибочную и наоборот, поэтому его шанс выбрать верную стратегию (то есть вероятность того, что стратегия правильная, если правитель считает ее таковой) равен $v \equiv \frac{a^L \lambda}{a^L \lambda + (1 - a^L)(1 - \lambda)}$. Отметим, что вероятность этого возрастает с ростом как λ (доля правильных стратегий), так и a^L (способностей правителя). Условие $a^L > \frac{1}{2}$ подразумевает, что шансы правителя выбрать правильную стратегию не выше, чем в случае, когда он выбирает стратегию, которую считает ошибочной.

Мы предполагаем, что в момент времени t правитель получает мгновенную выгоду:

$$U_t = (u - l I \{ \text{стратегия проваливается} \}) I \{ R \text{ остается у власти} \} - [\text{выплаты в пользу } B \text{ и } S],$$

что означает, что он получает $u > 0$ от пребывания у власти, но теряет $l < u$, если стратегия терпит крах. Правитель также отвечает за выплаты чиновнику и (потенциально) спецслужбам (см. ниже). Здесь $I\{A\}$ — функция, принимающая значение 1 тогда и только тогда, когда A — истинно; в противном случае $I\{A\} = 0$.

Правитель максимизирует ожидаемую дисконтированную полезность:

$$\sum_{\tau=t}^{\infty} \beta^{(\tau-t)} E_t U_{\tau},$$

где ставка дисконтирования β включает вероятность смерти правителя.

Мотивация чиновника

В каждый период правитель нанимает чиновника для осуществления своей стратегии. Чиновник может прилагать либо большие, либо малые усилия $e \in \{e^H, e^L\}$. Стоимость больших усилий — $c > 0$, а малые

²⁰ См. модель карьеры Б. Холмстрема (*Holmstrom B. Moral Hazard and Observability // The Bell Journal of Economics. 1979. Vol. 10. P. 74–91*), где способности фиксированы во времени, но не известны ни самому игроку, ни рынку. При асимметричной информации правитель, чиновник и граждане будут по-разному корректировать свое мнение о способностях правителя. Но, принимая, что последний знает, к какому типу принадлежит, и чиновнику также это известно, остаются только граждане, которым приходится корректировать свое мнение, что существенно упрощает решение.

усилия ничего не стоят. Ради простоты предположим, что усилия чиновника и правильный выбор стратегии правителем взаимодополняемы. Если стратегия ошибочна, любой уровень усилий приведет к провалу. Если стратегия верна, то результат зависит от чиновника: стратегия будет успешна тогда и только тогда, когда чиновник выбирает $e = e^H$. Хотя мы рассматриваем крайний случай, когда для успеха стратегии критичны как правильная стратегия, так и усилия чиновника, наши результаты справедливы и при более мягких допущениях.

Чиновник максимизирует свою выгоду в текущем периоде. Таким образом, чтобы поощрить высокий уровень его усилий, правитель должен найти стимулы, например более высокую оплату в случае успеха. Ответственность чиновника ограничена, поэтому его зарплата не может быть отрицательной величиной. Чиновник выбирает уровень усилий, полностью осознавая степень способностей правителя a . Однако, если правитель некомпетентен, чиновник не знает, верна ли стратегия, которую ему велено осуществлять. Правитель не может наблюдать усилия чиновника. Результат стратегии тоже нельзя наблюдать непосредственно, но правитель может привлечь третью сторону для мониторинга. В нашей статье рассмотрены два крайних случая: полностью децентрализованный мониторинг, что соответствует наличию свободной прессы (M), и единственное ведомство для осуществления мониторинга, например спецслужбы (S).

Свобода средств массовой информации

В каждый период времени правитель выбирает между свободной прессой и цензурой (если оба варианта для него одинаковы, он выберет свободную прессу, так как цензура требует некоторых затрат). В условиях цензуры СМИ вынуждены публиковать хорошие новости, поэтому граждане не могут отличить хорошие новости, продиктованные цензурными соображениями, от хороших новостей, возникающих при успешном воплощении правильной стратегии. Частные сигналы, полученные индивидуумом, не позволяют сделать однозначный вывод о качестве стратегии. Допустим все же, что цензура несовершенна и существует небольшая вероятность $\eta > 0$, что СМИ опубликуют правдивую информацию о неудаче стратегии (например, могут быть такие катастрофы, как Чернобыльская, которые практически невозможно скрыть). При свободной прессе будут публиковаться данные, позволяющие гражданам формировать правильное представление о том, сколько людей получают в текущем периоде пользу от проводимой стратегии. Ради краткости мы не моделируем в явном виде процесс производства информации СМИ и их конкуренцию между собой²¹. Свободная пресса помогает правителю следить за чиновником, но повышает шансы первого потерять власть. Действительно, обобщая информацию, граждане

²¹ Можно рассмотреть модель монополистической конкуренции, где приобретение информации стоит дешево (напомним, что каждое издание приоткрывает лишь часть мозаики), но не бесплатно, средства массовой информации инвестируют в ее приобретение из-за конкуренции между собой, потому что без инвестиций они были бы вынуждены уйти с рынка. При наличии цензуры им нет смысла инвестировать.

могут прийти к выводу, что правителя следует сместить, потому что стратегия провалилась из-за его некомпетентности.

В качестве альтернативы свободной прессе у диктатора есть возможность следить за чиновником с помощью спецслужб. Если правитель намерен использовать спецслужбы, ему придется платить по крайней мере $\sigma > 0$, чтобы покрыть расходы по сбору информации спецслужбой (естественно считать, что и СМИ несут такие расходы, но их возмещают рекламодатели). Преимущество спецслужб заключается в том, что они отчитываются перед правителем, а не перед широкой публикой; нет здесь и влияния конкуренции. Однако именно эти преимущества создают опасность сговора с чиновником. Последний может предложить спецслужбе взятку за то, что о его неудаче не будет доложено правителю. В случае СМИ это невозможно из-за конкуренции и проблемы коллективного действия. Мы предполагаем, что свидетельства неудачи стратегии могут быть скрыты спецслужбами, но не могут быть сфабрикованы²², поэтому чиновнику выгодно давать взятки только при провале.

Граждане

В конце каждого периода индивидуум i получает два сигнала: частный сигнал $s_i(t)$ (увеличивается ли его благосостояние в результате проводимой стратегии) и общедоступный сигнал $s_{pub}(t)$ (то, что сообщают СМИ). Тогда он решает, участвовать ли ему в революции против правителя с целью заменить его новым (случайным образом). Революция окажется успешной, если достаточно много граждан — их доля $\gamma \in (1 - \bar{\alpha}, 1)$ — согласятся участвовать в ней, а участие в неудавшейся революции стоит $r > 0$.

Потенциально граждане сталкиваются с проблемами коллективных действий. Поскольку мы не разрабатываем их полномасштабную теорию, будет введено несколько (естественных) допущений на поведение граждан, ограничивающих набор равновесных состояний.

Гражданин i максимизирует ожидаемую выгоду:

$$\sum_{\tau=t}^{\infty} \beta^{(\tau-t)} E_i \left(h(\bar{\alpha} - (\bar{\alpha} - \underline{\alpha}) I \{ \text{стратегия проваливается} \}) - r I \{ i \text{ участвует в неудавшейся революции} \} \right).$$

Мы полагаем, что решение о том, участвовать ли в революции в период t , принимается в два этапа. На первом гражданин использует всю доступную информацию (публичную и частную за текущий и предыдущий периоды) для оценки условной вероятности того, что нынешний правитель талантлив, и осознания собственного желания заменить его на другого, случайного. Если ему хочется заменить правителя, то он переходит к оценке плюсов и минусов участия в революции и принимает соответствующее решение²³. Мы делаем сле-

²² Это препятствует злоупотреблениям спецслужб по отношению к чиновникам, которые прикладывают много усилий $e = e^H$, — спецслужбы не станут вымогать взятку, если чиновники и так работают хорошо.

²³ Предположение о последовательности решений, принимаемых гражданами, исключает случаи равновесия, при котором, скажем, каждый гражданин участвует в революции после пятого срока пребывания у власти нынешнего правителя вне зависимости от стратегии и сигналов.

дующее предположение о способности граждан преодолеть проблему коллективных действий: если *общеизвестно*, что по крайней мере γ граждан хотят сместить правителя, то он будет смещен. Те, кто хочет замены правителя, протестуют и не несут издержек r , так что участие в революции является стратегией, максимизирующей выгоду.

Последовательность событий

Последовательность событий во времени такова.

Правитель нанимает бюрократа, выбирает стратегию, определяет степень свободы СМИ (свободные или подцензурные) и заключает контракты как с чиновником (плата W_F и W_S в зависимости от сообщений СМИ или спецслужб), так и со спецслужбами (плата Z_F и Z_S в зависимости от докладов спецслужб).

Чиновник выбирает вариант своих усилий.

Результат реализации стратегии становится известен, и каждый гражданин узнает, каковы ее последствия лично для него.

СМИ публикуют правдивые результаты, если они свободны, или рапортуют об успехах стратегии, если подцензурны. Если наняты спецслужбы, то они узнают результат реализации стратегии. Затем они торгуются с чиновником по поводу информации, которая будет доведена ими до правителя (чиновник делает им предложение, оставляя решение на их усмотрение). Спецслужбы рапортуют правителю.

Правитель платит чиновнику и спецслужбам согласно договору.

Граждане решают, принимать участие в революции или нет, в зависимости от имеющейся у них информации. Если революция успешна, назначается новый (выбираемый случайным образом) правитель.

Концепция равновесия и допущения

Здесь неприменимы концепции совершенного марковского равновесия, широко использующиеся в работах последнего времени, потому что связанные с выгодой индивидуума переменные могут включать все частные сигналы, которые он получил в период пребывания у власти нынешнего правителя. Вместе с тем в этой игре много равновесий, совершенных относительно подыгр, поэтому требуются дополнительные ограничения. Мы сводим анализ к равновесным состояниям, являющимся стационарными в том смысле, что стратегия правителя, включающая выбор схемы мотивации и договоров с чиновником и/или спецслужбами, зависит только от его типа. Это упрощает анализ, поскольку отпадает необходимость анализировать некоторые ветви игрового дерева, противоречащие интуиции и выводящие из равновесного состояния; согласно нашему пониманию равновесия, стратегия правителя остается лучшим ответом при заданном полном наборе информации.

Мы не требуем стационарности стратегий граждан, так что они могут накапливать прошлые частные и общедоступные сигналы. Мы рассматриваем виды равновесия, при которых компетентный правитель ($a = a^H$) выбирает эффективные стимулы для чиновника; для существования такого равновесия достаточно, чтобы затраты усилий чиновника были ниже, чем выгода от успешного воплощения стратегии для правителя:

$$c < l. \quad (1)$$

Как будет показано ниже, это допущение обеспечивает превышение выгоды правителя от выбора больших усилий l над затратами на создание эффективной мотивации c . Допущение сохраняет свою силу, пока усилия чиновника не обходятся слишком дорого (c не слишком велико) и/или результаты применения стратегии сказываются на благосостоянии правителя (l велико).

Мы также предполагаем, что доля γ достаточна, чтобы в случае успешности стратегии не было восстаний.

Решение

Сначала мы изучаем поведение СМИ и спецслужб при заданной схеме мотивации чиновника, установленной правителем. Затем вычисляем, во что обойдется правителю внедрение эффективных и дешевых схем мотивации, игнорируя на данном этапе их возможное влияние на вероятность сохранения власти. Затем переходим к равновесным реакциям граждан на различные сообщения СМИ. И, наконец, выясняем, как выбор правителем степени свободы СМИ зависит от параметров модели.

Чиновник, СМИ и спецслужбы

Начнем с изучения равновесного поведения спецслужб и чиновника при отсутствии свободных СМИ. Ясно, что если спецслужбы узнают о том, что стратегия успешна, они не могут доложить о ее провале; по нашему предположению, отчет о неудаче не может быть сфабрикован. Если спецслужбы узнают о провале, они сравнивают взятку b , предложенную чиновником, с разностью своей выгоды, $z_F - z_S$, при докладе об удаче и докладе о провале. Поэтому спецслужбы доложат о последнем тогда и только тогда, когда стратегия на самом деле провалилась и взятка, предложенная чиновником, не превышает предельной выгоды от сообщения о провале, то есть $b \leq z_F - z_S$.

Чиновник B знает это и при провале стратегии стремится дать взятку спецслужбам, предлагая $b = z_F - z_S$, пока это ему выгодно. Если он подкупит спецслужбы, он получит w_S от правителя, а если не подкупит, то получит w_F . Иными словами, если зарплата чиновника зависит от доклада спецслужб, он предложит взятку тогда и только тогда, когда $z_F - z_S \leq w_S - w_F$; размер взятки в этом случае равен $w_S - w_F$. Из этого следует, что если правитель хочет услышать от спецслужб правду при отсутствии свободных СМИ, ему нужно обеспечить ограничение, препятствующее сговору: $z_F - z_S \geq w_S - w_F$, которое превратится в равенство, если правитель минимизирует свои затраты. Интерпретировать это ограничение можно также, сравнив общую выгоду коалиции «чиновник—спецслужбы» в случаях правдивого доклада о провале и сговора, когда вопреки реальности отчитываются об успехе. Противодействие сговору требует $w_F + z_F \geq w_S + z_S$.

Вышеуказанное интуитивное понимание можно свести к следующему утверждению.

Предложение 1. Чтобы ввести дешевую схему мотивации, правитель предлагает чиновнику плату $w_F = w_S = 0$ вне зависимости от своих собственных способностей; он также не допускает наличия свободных СМИ и не мотивирует спецслужбы $z_F = z_S = 0$. Чтобы ввести эффективную схему мотивации при наличии свободных СМИ, правитель выбирает $(w_F, w_S) = (0, c)$, если он талантлив, и $(w_F, w_S) = (0, c/v)$, если он некомпетентен. Чтобы обеспечить эффективную схему мотивации без свободных СМИ, правитель предлагает тот же контракт чиновнику, в то время как его равновесная плата спецслужбам составляет $z_S = 0$, $z_F = w_S$; при таком контракте сговора между чиновником и спецслужбами не будет.

Как и в традиционных моделях сговора, в трехуровневой иерархии²⁴ при равновесии он не имеет места. Однако риск сговора подразумевает ненулевые издержки: необходимость его предотвращения искажает систему выплат, производимых правителем. Если бы не было угрозы сговора, правитель платил бы w_S в случае успеха и ничего не платил при провале стратегии (что происходит в условиях равновесия, по крайней мере, с вероятностью v при некомпетентном правителе). Чтобы обеспечить защиту от сговора, правитель должен платить w_S при любом результате.

Правитель и граждане

При равновесном состоянии, когда компетентный правитель всегда выбирает эффективную мотивационную схему для чиновника, стратегия успешна с вероятностью 1: компетентный правитель непременно выбирает верную стратегию, а чиновник прилагает усилия $e = e^H$. Следовательно, СМИ сообщают об успехе стратегии независимо от того, свободны они или подцензурны. В то же время некомпетентный правитель сталкивается с ненулевой вероятностью сообщений СМИ о провале стратегии: с вероятностью $1 - v > 0$ он выберет ошибочную стратегию, которая действительно провалится, а СМИ сообщат об этом с вероятностью 1, если они свободны, и с вероятностью $\eta > 0$, если они не свободны. Поэтому граждане, получив общедоступный сигнал $s_{pub} - L$ в период t , вынуждены верить вне зависимости от предшествующей информации, что правитель некомпетентен.

Если рассмотреть равновесие, в котором правители одного и того же типа всегда выбирают одну и ту же стратегию, ожидаемая гражданами выгода зависит только от типа правителя. Стратегия талантливого правителя никогда не проваливается, в то время как у некомпетентного имеется ненулевая вероятность провала. Поэтому граждане строго предпочитают талантливого правителя некомпетентному и хотят сменить правителя тогда и только тогда, когда считают нынешнего талантливым с вероятностью менее μ . В частности, после получения отрицательного общедоступного сигнала каждый гражданин наверняка сочтет правителя некомпетентным. Кроме того, становится

²⁴ *Tirole J.* Collusion and the Theory of Organizations // J.-J. Laffont (ed.) *Advances in Economic Theory. Sixth World Congress.* Cambridge University Press, 1992.

широкоизвестным, что все хотят его смены. Таким образом, после негативных отзывов СМИ его действительно свергают; следовательно, свободные СМИ опасны для некомпетентного правителя.

При такой ситуации факт сохранения власти правителем подразумевает, что все предыдущие сообщения СМИ за период его правления были положительными. Пусть и нынешнее сообщение СМИ таково, то есть $s_{pub} = H$. Гражданин, исходя из общедоступной и частной информации, может захотеть или не захотеть смены правителя. Однако, как показывает следующее утверждение, ни один гражданин не может быть уверен, что хотя бы ξ из них не хотят, чтобы правителя сменили.

Предложение 2. Рассмотрим правителя, который получал только положительные отзывы СМИ до периода t . В период t каждый гражданин, исходя из доступной ему информации, приписывает строго положительную вероятность тому, что менее γ других граждан хотят, чтобы правителя сменили, и, таким образом, существует положительная вероятность того, что революция не увенчается успехом.

Можно сравнить этот результат с «проклятием победителя» в теории аукционов. Здесь каждый гражданин получает поток частных сигналов об одной и той же переменной (способностях правителя). Когда гражданин готов участвовать в революции, он считает, что большинство остальных граждан не так уверены в том, что правитель некомпетентен, потому что в противном случае восстание уже произошло бы. Пока СМИ сообщают об успехе стратегии, граждане не имеют возможности передавать друг другу негативную информацию и в любой рассматриваемый момент боятся поднимать восстание. Однако, если СМИ сообщают о провале стратегии, немедленно становится общеизвестно, что правитель некомпетентен, и граждане получают возможность координировать свои действия.

Это позволяет сформулировать утверждение о последовательной смене правителей.

Предложение 3. Правитель остается у власти, пока СМИ сообщают об успехах. Если они сообщают о провале, граждане восстают, и правителя сменяет новый.

При позитивном сообщении граждане пересматривают свою точку зрения на вероятность двух исходов: а) правитель талантлив, и СМИ свободны; б) правитель некомпетентен, но СМИ подконтрольны. Поскольку во втором случае имеется ненулевая вероятность утечки отрицательной информации, позитивные сообщения сдвигают уже существующие мнения граждан в пользу а). Любое единичное отрицательное сообщение информирует граждан, что правитель некомпетентен и поэтому он хуже, чем случайно выбранный из числа правителей следующего периода; в результате нынешний правитель теряет власть.

СМИ и выбор мотивации для чиновника

Теперь проверим, действительно ли компетентный правитель выбирает эффективную мотивационную схему, если выполняется допущение (1).

Предложение 4. В любой период t пребывания у власти талантливому правителю безусловно лучше допустить существование свободных СМИ и выбрать эффективную схему мотивации. Его ожидаемая пожизненная выгода: $U = \frac{1}{1-\beta}(u - c)$.

Некомпетентный правитель сталкивается со сложным выбором между эффективной и дешевой мотивационной схемой и механизмом мониторинга. Правитель никогда не выбирает свободные СМИ одновременно с дешевой мотивационной схемой, следовательно, остается три варианта: а) выбрать эффективные стимулы и свободные СМИ; б) выбрать эффективные стимулы и подцензурные СМИ (обозначим этот выбор S , так как правитель опирается на спецслужбы); в) выбрать слабые стимулы для бюрократа. Опуская математические выкладки, получаем следующий вывод.

Предложение 5. Выбор свободных СМИ более вероятен, когда преимущество сохранения власти (u) незначительно, ценность хорошей стратегии (l) велика или затраты на спецслужбы (σ) высоки. Если выбор сделан не в пользу свободных СМИ, то более вероятно использование спецслужб для обеспечения больших усилий бюрократа; если желание оставаться у власти сильно, ценность хорошей стратегии l велика и затраты на спецслужбы σ или на усилия чиновника (c) малы.

Обратимся к анализу сравнительной статистики. Если выгода сохранения власти u очень велика, то правитель выберет спецслужбы. Причина состоит в том, что тогда он обращает внимание только на свои шансы сохранить власть, а они максимальны в случае выбора спецслужб (свободные СМИ определенно будут укрошены, и при прочих равных целесообразно обеспечить сильную мотивацию чиновника, чтобы информация о каких-то катастрофах, о которых сообщили бы СМИ, была задержана на максимально возможный срок).

Другой интересный аспект — величина v , отражающая как способности некомпетентного правителя a_L , так и долю хороших стратегий λ , которые могут представлять экономическую ситуацию в целом. Сравнительная статика здесь более сложная. По мере увеличения v становится выгоднее (и дешевле, в случае спецслужб) выбирать сильную мотивацию, поэтому уменьшаются шансы выбора режима с дешевой мотивацией L . Однако остается нетривиальный компромисс между M и S : при более высоком значении v для правителя менее вероятен провал стратегии, что позволяет ему меньше опасаться выбора свободных СМИ; вместе с тем более высокое значение v уменьшает разницу между свободными СМИ и спецслужбами с точки зрения ожидаемых выплат бюрократу и спецслужбам, что делает выбор спецслужб более привлекательным. В целом сравнительная статика неоднозначна, но можно доказать, что U_M выпукла, в то время как U_S вогнута (если η мала) по отношению к v , поэтому $U_M - U_S$ — выпуклая функция, то есть спецслужбы доминируют над другими вариантами при некоторых промежуточных значениях v . Как очень высокие, так и очень низкие значения v могут сделать СМИ более привлекательными, чем спецслужбы; отметим все же, что для низких значений v режим слабых усилий L доминирует по сравнению с режимами и со свободными СМИ M и со спецслужбами S .

Устойчивость результатов

Хотя мы ввели ряд упрощающих допущений, полученные результаты достаточно устойчивы в отношении возможных усложнений и обобщений. Ниже мы обсуждаем последствия некоторых обобщений (см. подробнее полную версию работы).

Допустим, что компетентные правители также допускают ошибки, но с меньшей вероятностью, чем некомпетентные. Результаты сохраняются, хотя пересчет вероятностей по Байесу станет более сложным. В частности, граждане позволят правителям оставаться у власти после нескольких провалов; однако и компетентные правители могут быть свергнуты из-за ряда ошибок (просто вследствие невезения). Интересно, что в этих условиях есть случай, когда искусный правитель предпочтет свободные СМИ спецслужбам, даже если на последние вообще не требуется никаких затрат. Действительно, если такой правитель ожидает некоторой вероятности ошибки, ему придется платить бонус спецслужбам, чтобы предотвратить сговор; данный бонус не нужен, если мониторинг осуществляют свободные СМИ.

Мы предположили, что правитель не наказывает чиновника за провал стратегии, даже когда знает, что выбор стратегии был верным (например, в силу своей компетентности) и провал является виной чиновника B (это происходит вне равновесного состояния); ему требуется внешнее подтверждение негативного результата либо от спецслужб, либо от СМИ. Если расширить модель до случая ненулевой вероятности успеха при выборе ошибочной стратегии или низких усилий, то никаких затруднений не будет: к провалу могут привести даже большие усилия чиновника.

Другим расширением модели был бы отказ от допущения, что чиновники работают на правителя только один период. Если контракт длится много периодов, правитель может предложить чиновнику долгосрочную мотивацию, в частности выплату за выслугу лет, пенсию или даже долю в контролируемой правителем собственности, но только при условии, что сам правитель останется у власти. Это может привести к появлению корпоративного капитализма, где правящая элита заинтересована в стабильности режима данного правителя, так как от этого напрямую зависит ее благосостояние.

В нашей модели мы пренебрегли затратами на смену правителя. Во многих случаях свержение диктатуры приводит к большим издержкам. Если они существенны, наши результаты все равно будут иметь место до тех пор, пока выигрыш от смещения некомпетентного правителя достаточно велик.

Каждый гражданин пересматривает свое мнение, основанное как на частной, так и на общедоступной информации. Если общедоступные сигналы отрицательны, то он знает, что вероятность некомпетентности правителя высока. Однако у него никогда не будет уверенности в том, что и многие другие люди также это знают. Следовательно, революция может быть подавлена с ненулевой вероятностью. Поскольку каждый гражданин несет издержки, но не получает личной выгоды от революции, она не состоится до тех пор, пока отрицательная информация

не станет общедоступной. Этот результат возникает из-за отсутствия личной выгоды от революции. Но если руководитель оппозиции получает существенную личную выгоду от ее успеха, то при определенном сочетании параметров революция может произойти, даже если СМИ сообщают только хорошие новости.

Эмпирические предсказания

Из модели следует несколько тестируемых гипотез о факторах, влияющих на уровень свободы СМИ. Мы полагаем, что высокое значение u (или низкое l) может быть связано с избытком природных ресурсов, поскольку это подразумевает, что неблагоприятное воздействие ошибочной стратегии может быть смягчено получением нефтедолларов. На рисунке 1 показана сравнительная статика по отношению к высоким значениям u (или низким значениям l). Природные ресурсы влияют на свободу СМИ по двум каналам: и большее стремление сохранить власть (высокое u), и меньшая заинтересованность в успешности стратегии (низкое l) делают менее свободные СМИ оптимальными для правителя.



Рис. 1

Этот эффект должен иметь место в первую очередь в недемократических странах. Мы не ожидаем заметного влияния природных ресурсов на свободу СМИ в демократических государствах, где мониторинг бюрократии осуществляется на основе разделения властей, благодаря наличию оппозиционных партий и т. п.

Отметим, что наша модель не предсказывает однозначного влияния избытка природных ресурсов (и свободы СМИ) на экономический рост. Свободные СМИ способствуют смене некомпетентных вождей, в чьи обязанности входит выбор хорошей стратегии и лучшая мотивация чиновников, что ведет к экономическому росту. Однако издержки частой смены правителей могут оказывать неблагоприятное влияние на экономический рост (например, из-за экспроприации собственности и макроэкономической нестабильности). При наличии доходов от продажи нефти правитель не слишком заинтересован в успехе стратегии (низкое l); он просто не будет создавать заметные стимулы. Однако если такие доходы не ослабят его заинтересованности в результате, но вместе с тем усилят его стремление сохранить власть (l постоянно, а u велико), то в соответствии с Предложением 5 правитель выберет спецслужбы и создаст эффективные стимулы для бюрократов. Поэтому влияние ресурсного избытка на экономическую эффективность зависит от параметров модели.

Что говорят данные?

В этом разделе мы проиллюстрируем вышеуказанную теорию свидетельствами о связи между нефтью и свободой СМИ с использованием статистического анализа панельных данных. Для проверки основного предсказания (нефть оказывает неблагоприятное влияние на свободу СМИ в недемократических странах) мы используем данные о природных ресурсах, об уровне демократии, о свободе СМИ и долгосрочном функционировании экономики. К сожалению, систематических данных о свободе СМИ до 1993 г. нет, поэтому сложно проверить, насколько влияние изобилия природных ресурсов на свободу СМИ и мотивацию бюрократии замедляет долгосрочный экономический рост. Сконцентрируемся на факторах, определяющих свободу СМИ.

Хотя мы в основном стараемся сосредоточиться на проверке нашего предсказания о том, что изобилие природных ресурсов подрывает свободу СМИ в недемократических обществах, мы проверяем и альтернативные теории. Во-первых, может существовать положительная корреляция (и двусторонняя зависимость) между свободой СМИ и уровнем демократии как таковой. Во-вторых, свобода СМИ — нормальное благо, поэтому оно должно быть положительно связано с уровнем развития страны (состоятельные граждане предъявляют спрос на лучшие СМИ) и отрицательно — с изобилием ресурсов. В этом случае диктаторы в богатых ресурсами странах просто располагают большими средствами, чтобы платить гражданам за запрещение свободных СМИ, в то время как диктаторам, не имеющим в своем распоряжении ресурсов, приходится допускать существование свободных СМИ. В-третьих, свобода СМИ может быть обусловлена религией, культурой, общественными институтами и другими страновыми характеристиками, которые, в свою очередь, могут коррелировать с природными ресурсами. Для того чтобы показать, что те эффекты, о которых мы говорим, присутствуют и в том случае, если все эти факторы учтены, мы используем панельные регрессии со страновыми фиксированными эффектами.

Данные

Для оценки свободы СМИ мы используем индекс свободы прессы, представляемый Freedom House. Хотя информация о свободе СМИ существует начиная с 1979 г., подробных данных нет до 1993 г., поэтому использованы данные за период 1993–2004 гг. Индекс свободы прессы строится организацией Freedom House как целое число от 0 до 100, где 0 соответствует идеально свободным СМИ, а 100 — полному отсутствию свободы. Для упрощения восприятия мы применили обратную шкалу, где 100 — индекс максимальной свободы прессы. Отметим, что данные Freedom House охватывают как печатные, так и транслируемые СМИ.

Мы используем переменную *democ* из базы Polity IV для описания уровня *Демократии*. Эта переменная принимает значения от 0 до 10, где 10 соответствует совершенной демократии. В некоторых случаях переменной *democ* приписываются значения -66, -77 или -88; это соответствует ситуации отсутствия данных или политическим волнениям в стране в том или ином году. Мы исключаем такие данные из анализа.

В ряде статей²⁵ описывается влияние природных ресурсов на рост с помощью их доли в ВВП или экспорте. К сожалению, эти переменные могут быть эндогенными по отношению и к росту (или его возможностям), и к институтам. На самом деле, поскольку добывающие отрасли обычно не требуют большого человеческого капитала²⁶, высокая доля добывающих отраслей в ВВП реально свидетельствует о недостаточном экономическом развитии. Например, США богаты природными ресурсами, включая нефть, но доля добывающей отрасли в ВВП невелика, поскольку другие отрасли также хорошо развиты. Более того, большой экспорт ресурсов может (какими бы их запасами ни была наделена страна) быть проявлением ограниченных возможностей роста: низкий внутренний спрос на топливо заставляет производителей экспортировать его.

Мы оцениваем запасы ресурсов по доказанным резервам нефти, которые, предположительно, экзогенны. Хотя инвестиции в геологоразведку влияют на эту переменную, они могут не зависеть от уровня экономического развития. Но даже если считать, что это не так, более вероятно, что у развитых стран времени и ресурсов для подобного инвестирования было больше. Таким образом, при прочих равных, доказанные резервы нефти должны быть выше в развитых странах; следовательно, это влияние только отклонит наши оценки в сторону нулевого воздействия. Впрочем, наши результаты устойчивы к замене в регрессиях показателя нефтяных резервов на производство нефти.

Мы фокусируем внимание на нефти, поскольку она является наиважнейшим (с большим отрывом от остальных) природным ресурсом²⁷, надежные данные о нефтяных запасах и производстве нефти широкодоступны. Страны различаются по затратам на нефтедобычу, но эта информация менее надежна; к тому же указанные различия не так значимы для регрессий панельных данных. Нами использованы данные из Statistical Review of World Energy 2005, имеющиеся на сайте компании British Petroleum (<http://www.bp.com>). Этот обзор содержит сведения только по странам, имеющим ненулевые запасы или производящим ненулевое количество нефти; поэтому для остальных запасы и производство считаем нулевыми, кроме оговоренных случаев отсутствия данных.

Наконец, мы используем социально-экономические показатели, включая среднедушевой ВВП (с учетом паритета покупательной способности), численность населения и территорию страны из World Development Indicators.

Результаты

Итак, суммируем эконометрические результаты, которые изложены в полной версии работы. Главный результат: *свобода средств массовой информации отрицательно коррелирует с величиной нефтяных резервов, причем связь особенно сильна для недемократических стран и отсутствует для демократических.*

Этот результат получен не только в межстрановых регрессиях, но и на панельных данных со страновыми фиксированными эффектами. Результаты согласуются с предсказаниями модели, соответствующие коэффициенты статистически и экономически значимы. Результаты устойчивы (робастны) по отношению к выбору спецификации, эконометрической методологии и выборке. Мы учитываем уровень развития (среднедушевой ВВП по ППС), уровень демократии, площадь территории страны, численность населения, долю государства

²⁵ См., например: *Mehlum H., Moene K., Torvik R.* Op. cit.; *Ross M.* Op. cit.

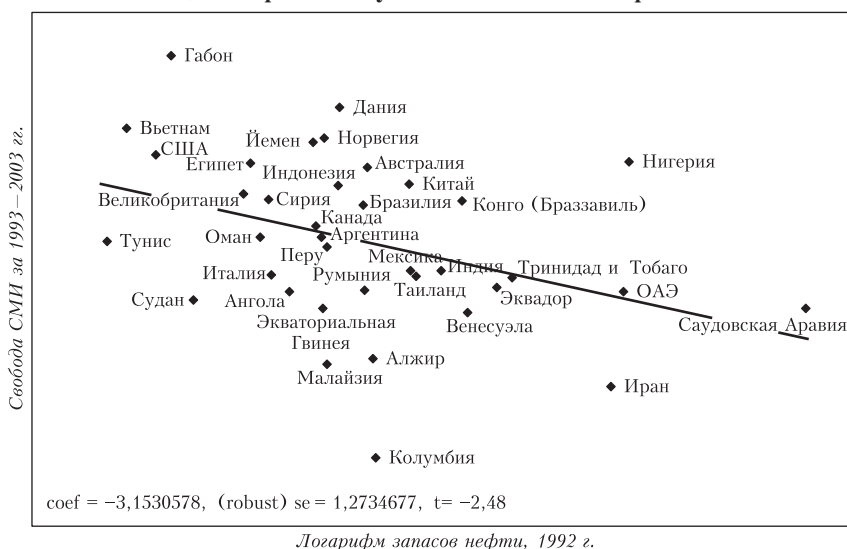
²⁶ *Волчкова Н., Сулова Е.* Человеческий капитал и «ресурсное проклятие» / ЦЭФИР, 2006.

²⁷ *Tsui K.* More Oil, Less Democracy?: Theory and Evidence from Crude Oil Discoveries: Mimeo. University of Chicago, 2005.

в экономике, степень неравенства, уровень грамотности и другие показатели. Включение этих переменных в регрессию не изменяет основных результатов, а коэффициенты при них вполне согласуются с предсказанием нашей модели. Чем больше территория, тем труднее правителю осуществлять мониторинг бюрократии, следовательно, больше потребность в свободе СМИ. Чем больше численность населения, тем труднее людям координировать свои действия без СМИ; следовательно, они жизненно необходимы для свержения правителя, поэтому он предпочитает цензуру. Включение численности населения страны в регрессию позволяет учитывать среднелюдские, а не только общие запасы нефти; аналогично эффективный учет доли ее запасов в ВВП обеспечен включением логарифма общих запасов, среднелюдского ВВП и населения.

Интересно, что грамотность негативно влияет на свободу СМИ: чем грамотнее население, тем она дороже обходится правителю. Это согласуется скорее с нашей моделью, чем с альтернативной теорией, согласно которой свобода СМИ появляется в ответ на общественный запрос; тогда связь была бы положительной. Отметим, что включение грамотности и Интернета в регрессию изменяет знак коэффициента при среднелюдском ВВП, — действительно, именно технологическое развитие и образование, а не экономическое благосостояние как таковое, влекут за собой выбор свободы СМИ. Результаты сохраняются и в том случае, когда мы рассматриваем подвыборку стран с ненулевыми

Корреляция между средним значением показателя свободы СМИ (за 1993—2003 гг.) и логарифмом нефтяных резервов в 1992 г. для стран с ненулевыми запасами нефти*



* Показана остаточная корреляция с учетом ВВП на душу населения, уровня демократии, населения и территории страны.

Примечание: Россия на графике отсутствует, так как нет сопоставимых данных по резервам за 1992 год; впрочем, если использовать более поздние данные, то она находилась бы в точности на регрессионной прямой.

Рис. 2

ми запасами нефти (см. рис. 2). Проявление эффекта не было вызвано какой-то одной страной или регионом: мы по одному исключали все регионы и отдельные страны, а коэффициенты оставались значимыми и имели сходные значения. В панельных регрессиях результаты тоже были устойчивы к исключению обособленных наблюдений.

Мы также использовали альтернативные меры свободы СМИ (индекс организации «Репортеры без границ») и нефтяного богатства (производство нефти вместо резервов).

Самое главное: результаты имеют место не только в межстрановых регрессиях по методу наименьших квадратов, но и в регрессиях с инструментальными переменными (в качестве таковой использовался индекс демократии с лагом 10 лет) и в панельных регрессиях со странными фиксированными переменными и с фиктивными переменными для каждого года. Это позволило учитывать специфику каждой страны и все глобальные изменения конъюнктуры (в том числе изменение цен на нефть).

Мы также исследовали вопрос о влиянии нефтяного богатства и свободы СМИ на качество госуправления (показатели «качество регулирования» и «эффективность управления» Института Всемирного банка). Оказалось, что и в межстрановых, и в панельных регрессиях изобилие ресурсов отрицательно влияет на качество госуправления, причем именно посредством снижения уровня свободы СМИ.

* * *

В недемократических обществах правителю нужен независимый источник информации о результатах работы его подчиненных, иначе он не сможет мотивировать бюрократию, что приведет к плохому функционированию экономики и возможной потере власти. Правитель может выбрать либо относительно свободные СМИ, либо спецслужбы, которые докладывали бы ему об эффективности бюрократии. В последнем случае существует опасность сговора между надзирающими службами и чиновником. Правитель может не допустить сговора путем обеспечения сильных стимулов для спецслужб, что потребует значительных расходов. Вместе с тем независимые и конкурирующие между собой СМИ не могут не сообщать информацию гражданам, что, в свою очередь, подрывает основы недемократического режима: решается проблема коллективных действий оппозиции при организации революции. Если граждане получают сигнал относительно плохой работы правителя (например, от СМИ), они решают проблему координации и свергают правителя. Поскольку хорошая работа бюрократии менее важна в богатых ресурсами странах, наша теория предсказывает отрицательную зависимость между изобилием ресурсов и свободой СМИ, особенно сильную в менее демократических странах.

Может показаться, что два авторитарных режима опровергают это логическое построение: Беларусь и Китай. В обеих странах сравнительно мало природных ресурсов, СМИ находятся под жестким контролем, хотя экономическое развитие этих государств достаточно

успешно. Но Беларусь получает существенную поддержку от России, преимущественно в виде субсидированных цен на нефть и газ (по оценкам, только прямая выгода от этих субсидий составляет 15% ВВП Беларуси). Президент страны А. Лукашенко может позволить себе использовать цензуру и опираться на спецслужбы, потому что помощь России обеспечивает Беларуси достаточную ренту, как если бы она была богата природными ресурсами²⁸.

В Китае правящая партия столкнулась с той самой «дилеммой Горбачева», о которой мы упоминали в начале статьи. С одной стороны, жесткий контроль СМИ мешает улучшению работы чиновничьего аппарата, что ярко продемонстрировала история с атипичной пневмонией. С другой стороны, свободные СМИ могли бы бросить вызов господству КПК. Один из способов решения информационной проблемы для китайского руководства — децентрализация принятия экономических решений, а также введение выборов на региональном и муниципальном уровнях. В принципе такие механизмы могли бы препятствовать концентрации информации на национальном уровне, но по той же самой причине они лишь частично снижают отрицательные последствия цензуры для стимулов бюрократов.

²⁸ Первый вариант этой статьи был написан до президентских выборов в Беларуси в 2006 г. В полном соответствии с нашими аргументами из-за отсутствия свободных СМИ оппозиция не смогла собрать достаточное число протестующих, чтобы свергнуть президента Лукашенко. К тому же эта неудавшаяся попытка показала наличие серьезных рисков для революционеров. Многие из протестующих, включая обоих кандидатов в президенты от оппозиционных партий, были арестованы и/или избиты.