

РОССИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

*А.С. АХРЕМЕНКО,
М.Г. МИРОНЮК*

Динамика потенциалов международного влияния государств (по материалам проекта “Политический атлас современности”)*

В статье приводятся результаты авторского расчета индекса потенциала международного влияния для 191 (194) страны мира за 20-летний период с опорой на три момента времени: 1995, 2005 и 2015 гг. Вычисление индекса основано на методологии, предложенной десятью годами ранее в рамках проекта “Политический атлас современности”. Данные проанализированы посредством факторного анализа и логистической регрессии с использованием обучающих выборок, а также предложена альтернативная стратегия расчета при помощи метода главных компонент. На основе результатов измерений и их последующего анализа авторы пытаются дать некоторые, пусть предварительные, ответы на вопросы о важнейших трендах и факторах динамики международного влияния. В частности, рассматриваются изменения в составе “клуба мировых лидеров”, характер распределения влияния по странам мира в целом, ключевые факторы усиления/ослабления потенциалов мощи государств.

Ключевые слова: Политический атлас современности, государство, международное влияние, индекс потенциала международного влияния, факторный анализ, логистическая регрессия, метод главных компонент.

DOI: 10.31857/S086904990003941-7

Мир середины – второй половины второго десятилетия XXI в. отличается от того, каким мы его помним 10–20 лет назад. Он изменился, и изменения продолжают. Их движущие силы – технологические, социальные, политические и т.п. – многообразны, а последствия оцениваются как весьма неоднозначные и плохо предсказуемые.

Международный обозреватель газеты “New York Times” Т. Фридман, рассуждая в 1999 г. о том, как мир изменился после холодной войны, для демонстрации различий

* Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект №17-18-01651), Национальный исследовательский университет “Высшая школа экономики”.

А х р е м е н к о Андрей Сергеевич – доктор политических наук, профессор департамента политической науки факультета социальных наук Национального исследовательского университета “Высшая школа экономики”. Адрес: 101000, Москва, Мясницкая ул., д. 20. E-mail: aakhremenko@hse.ru

М и р о н ю к Михаил Григорьевич – кандидат политических наук, доцент департамента политической науки факультета социальных наук Национального исследовательского университета “Высшая школа экономики”. Адрес: 101000, Москва, Мясницкая ул., д. 20. E-mail: mmironyuk@hse.ru

указал, что ранее главным был вопрос: “Насколько огромна ваша ракета?”, а в условиях глобализации таковым становится вопрос: “Насколько быстр ваш модем?” [Friedman 2012]. Эта фраза стала афоризмом, который, как еще совсем недавно казалось, исчерпывающим образом характеризует “дивный новый мир” глобализации без противостояния сверхдержав и межгосударственных войн.

Спустя четверть века после окончания холодной войны найти модем как коробочку сравнительно больших размеров, в которую вставлялся телефонный провод, не просто, а найти модем, не сделанный в ставшем “мировой фабрикой” Китае, еще сложнее. Модемы сейчас – совсем небольшие и не издающие забавных звуков чипы, присутствующие в смартфонах и планшетных компьютерах, доступные потребителям практически во всех частях света, где есть сотовая связь, причем сотовые сети в некоторых развивающихся странах могут дать фору таковым в развитых странах. Ракеты же в прямом (например, как средства доставки ядерных зарядов) и в переносном смыслах (как символы военной мощи и способности причинять масштабные разрушения) по-прежнему доступны небольшому числу государств.

Немногим более 10 лет назад была опубликована книга “Политический атлас современности. Опыт многомерного статистического анализа политических систем современных государств” [Мельвиль, Ильин, Мелешкина, Миронюк, Полунин, Тимофеев 2007; Melville, Polunin, Ilyin, Mironiuk, Meleshkina, Vaslavskii 2010], а до этого появился ряд статей [Мельвиль 2006; Мельвиль, Ильин, Мелешкина, Миронюк, Полунин, Тимофеев 2006], в которых участники поддержанного МГИМО-Университетом и Институтом общественного проектирования масштабного исследовательского проекта “Политический атлас современности” (далее “Атлас 1.0”) под руководством профессора А. Мельвиля предложили “эмпирически обоснованное представление о нынешней структуре мировой политики”, для чего потребовалось “осуществить комплексный сравнительный анализ политических систем всех государств и разработать их многомерную классификацию” [Мельвиль, Ильин, Мелешкина, Миронюк, Полунин, Тимофеев 2007, с. 7]. Одним из центральных элементов в реализации этого замысла стало создание потенциала международного влияния (наряду с еще четырьмя индексами). Он был рассчитан по состоянию на 2005 г. для всех государств – членов ООН, которых на тот момент насчитывалось 191, а также самого крупного непризнанного государства – Тайваня.

Основываясь на подходе “Атласа 1.0”, мы вновь рассчитали значения индекса потенциала международного влияния для 191 страны, но теперь уже за 20-летний период с опорой на три момента времени: 1995, 2005 и 2015 гг. Данные были проанализированы посредством факторного анализа и логистической регрессии с использованием обучающих выборок. В настоящей статье мы не только продемонстрируем полученные результаты, но попытаемся найти некоторые ответы на вопрос о том, что изменилось в мире на этом временном горизонте. Произошли ли драматические изменения в составе мировых лидеров? Изменилось ли само распределение международного влияния по странам мира, стал ли “клуб лидеров” менее или более элитарным? Можно ли сказать что-то определенное о “драйверах” международного влияния: в действительности ли мы наблюдаем “тектонический сдвиг от ракет к модемам?” (или “ракеты” по-прежнему имеют значение)?

Мир десять лет спустя

Для относительно короткой человеческой жизни 10 лет – много. Однако для больших и сложных систем десятилетие представляется относительно небольшим периодом времени, за который драматических качественных изменений может быть существенно меньше. Или интуиция в данном случае – плохой советчик?

Скорее да, чем нет. За десятилетие мир пережил многое. Нараставшие проблемы в финансовом секторе США и ряда стран, в первую очередь Европы, переросли во второй половине 2008 г. в финансовый кризис, быстро ставший глобальным финансово-экономическим кризисом. Он болезненно ударил по наиболее развитым государствам

мира и ознаменовал начало глобальной экономической рецессии, от которой далеко не все пострадавшие, например Греция, полностью оправились. Ядерная авария в марте 2011 г. на японской АЭС “Фукусима-1” и ее тяжелые последствия поколебали уверенность в надежности сложной инфраструктуры даже промышленно развитых стран. В 2008 г. в Европе вспыхнула первая после окончания Второй мировой войны межгосударственная война – между Россией и Грузией, пусть и краткосрочная. В 2014 г. на востоке Европы произошло изменение межгосударственных границ. Хотя и до этого границы менялись, но преимущественно вследствие распада или разделения государств, события, произошедшие в 2014 г., заставили многих экспертов и политиков говорить об отношениях России и Запада как о “холодной войне 2.0”. В 2018 г. США инициировали многомиллиардную торговую войну не только против Китая, но и с ЕС, тем самым бросая вызов принципам экономической глобализации [Posen 2018]. Эти кризисные явления в мировой политике трактуются рядом комментаторов как неизбежная эрозия или, по крайней мере, угроза глобальному либеральному порядку, причем причины происходящего понимаются по-разному (как по-разному понимается и все происходящее в мировой политике последнего десятилетия).

Некоторые исследователи указывают на причины структурного характера. Высказывается, например, такое мнение: «... в течение ближайших пяти лет доля глобального дохода стран, считающихся “несвободными”, таких как Китай, Россия, Саудовская Аравия, превзойдет долю западных либеральных демократий», и “за четверть века либеральные демократии прошли путь от беспрецедентной экономической мощи до позиции беспрецедентной экономической слабости” [Mounk, Foa 2018, с. 30]. Даже устоявшиеся “образцовые” демократические системы испытывают все большее внутреннее напряжение в силу институциональных дефектов [Fukuyama 2014; Levitsky, Ziblatt 2018] и разнообразных изменений в самих демократиях [Kurlantzick 2013; Foa, Mounk 2016; Foa, Mounk 2017; Sunstein 2017; Mounk 2018], пусть и не имеющих однозначных интерпретаций [Inglehart 2016]. При этом ряд недемократических государств не просто усиливаются и модернизируются [Foa 2018], но также предпринимают шаги для продвижения своих целей в мировой политике, в том числе в ущерб демократическим государствам, в первую очередь США и “коллективному Западу” [Diamond, Plattner, Walker 2016; Walker 2018]. В итоге все это негативно отражается на международных институтах и альянсах, угрожая их целостности [Wallander 2018].

Так, У.Р. Мид констатирует возвращение “старомодных силовых игр в международные отношения” с подачи ревизионистских держав – России, Китая и Ирана (он саркастично называет их “осью долгоносиков” – *weevils*, мелких жуков-паразитов), которые не смирились с “геополитическим порядком, сложившимся после холодной войны, и предпринимают все более напористые попытки его разрушить”. Даже если “ревизионистским державам” не удастся добиться собственных целей, их действия уже нарушили сложившийся баланс сил и изменили динамику международной политики. Однако лидеры трех этих стран, разделяющие мнение, что главное препятствие для реализации их целей (кстати, довольно различающихся) – мощь США, вместо оспаривания *status quo* в открытую, стремятся “ослабить нормы и отношения, которые его поддерживают” [Mead 2014, с. 69–70, 74].

Однако “ревизионистские державы”, обладающие разными потенциалами, вряд ли обратят ход истории вспять, поскольку не располагают серьезными альтернативами либеральной капиталистической демократии, полагает Дж. Айкенберри, оппонировавший Миду и настроенный более оптимистично: Китай и Россия, в реальности “глубоко интегрированные в мировую экономику и ее управляющие институты”, не являются полноценными “ревизионистскими державами”, их действия вызваны не силой, а слабостью – “их лидеров и режимов”, а сам существующий мировой порядок более устойчивый и обширный [Ikenberry 2014, с. 80].

Впрочем, допускается, что эти “возмутители спокойствия” имеют веские основания быть недовольными и добиваться изменений [Mazarr 2018]. Об устойчивости глобального либерального порядка нередко рассуждают в контексте подъема новых держав, но

даже растущий Китай не в состоянии поколебать доминирующие позиции США [Nye 2017]. Впрочем, публично заявляемые интерпретации происходящего со стороны, как минимум, одной “ревизионистской державы” отличаются, мягко говоря, весьма сильно [Примаков 2003; Лавров 2016; Иванов 2018; Го Сяоли 2018].

Как апологию, так и усиливающуюся критику существующего мирового порядка можно оценивать как индикаторы не столько конъюнктурного “возвращения геополитики” по причине “злонамеренных действий” “ревизионистских держав” и просчетов “гарантов” глобального либерального порядка, сколько изменений в распределении экономической и иной мощи, ускоряющегося подъема новых и относительного ослабления старых центров развития. Насколько велики эти изменения в части распределения мощи и влияния в мире? Являемся ли мы свидетелями упадка ставшего привычным за последние десятилетия “клуба мировых лидеров” и появления новых чрезвычайно влиятельных держав?

Индекс потенциала международного влияния “Атласа 1.0”: концептуализация, переменные и данные

Для начала напомним, как были концептуализированы “международное влияние” и “потенциал влияния”. *“Международное влияние”* понималось как “способность государства вызывать изменения в поведении других государств, оказывать воздействие на международную среду в своих интересах (безотносительно к последствиям)”, а *“потенциал влияния”* – это “совокупность самых разнообразных средств и ресурсов, которыми государство располагает для оказания прямого и непрямого, военно-политического и дипломатического, экономического, технологического, культурного, информационного и др. влияния” [Мельвиль, Ильин, Мелешкина, Миронюк, Полунин, Тимофеев 2007, с. 110]. Особо подчеркивалось, что индекс потенциала международного влияния не измеряет реальное влияние, но указывает на обладание государством ресурсами, которые могут быть использованы (или не использованы в должной мере) для достижения предположительных результатов во взаимодействии с другими государствами (государством). Иными словами, если государство располагает определенным набором ресурсов, вероятность достижения желаемого больше, чем в случае отсутствия таковых.

Надо признать, что это весьма грубый подход, основанный на сильных допущениях, однако для наших целей он представляется приемлемым. Обобщенный потенциал международного влияния государства – комбинация четырех более частных потенциалов: 1) экономического; 2) военного; 3) человеческого; 4) институционального, связанного с участием в международных организациях.

Первый определяется “удельным весом” государств в мировой экономике. В качестве операциональных показателей используются доли стран в мировом ВВП (*BBIT*)¹ и мировом экспорте (*Экспорт*):

– *ВВП*. В качестве основного источника данных берется показатель “ВВП в текущих долларах США” (GDP, current US\$) из базы данных Всемирного банка [World Bank Open Data]; для заполнения пропущенных значений используются данные по показателю “ВВП в текущих ценах” (GDP, current prices) из базы данных Международного валютного фонда [IMF DataMapper] и Всемирная книга фактов ЦРУ за соответствующие годы [The World Factbook]. Последний источник приводит исчисление ВВП по паритету покупательной способности (GDP, purchasing power parity), и мы используем специально рассчитанные коэффициенты для пересчета этих данных в международные доллары. Далее мы рассчитываем процентную долю каждой из стран в суммарном мировом ВВП. Следует особо подчеркнуть, что здесь (как и для многих показателей ниже) *допустимо* использовать текущие доллары без коррекции на инфляцию, так как в эмпирическом

¹ В скобках указываются названия переменных, используемые далее в описании результатов эмпирического анализа.

анализе мы оперируем не денежной, а процентной размерностью; нас интересует динамика долей стран в мировой экономике.

– *Экспорт*. По своей конструкции этот индикатор аналогичен предыдущему. В основе лежит показатель “Экспорт товаров и услуг в текущих долларах США” (Exports of goods and services, current US\$) из базы данных Всемирного банка [World Bank Open Data], дополнительно используются Всемирная книга фактов ЦРУ [The World Factbook] и в отдельных случаях – отчеты и базы данных региональных финансовых организаций, например, Азиатского банка развития [Asian Development Bank Statistics]. Итоговая размерность индикатора процентная.

Военный потенциал измеряется с помощью пяти переменных. Две из них количественные: доля страны в мировых военных расходах (*Военные расходы*) и численность вооруженных сил (*Армия*).

– *Военные расходы*. Основным источником служит база данных о военных расходах Стокгольмского международного института исследований проблем мира (СИПРИ) [SIPRI Military Expenditure Database]. Для заполнения пропусков используются материалы докладов “Военный баланс” (The Military Balance), подготовленных Международным институтом стратегических исследований. Вновь исходные данные в текущих долларах США пересчитываются в проценты от суммарных мировых расходов.

– *Армия*. Данные о численности военнослужащих взяты из базы данных СИПРИ. Для заполнения пропусков используются материалы докладов “Военный баланс”.

Еще три показателя являются номинальными, фиксируя наличие или отсутствие некоторого фактора: обладания ядерным оружием (*Ядерное*), наличия военных баз за рубежом (*Базы*), обладания истребительной авиацией четвертого и (или) пятого поколения в количестве 50 и более единиц (*Авиация*).

– *Ядерное*. Основным источником выступают доклады “Военный баланс” Международного института стратегических исследований и данные веб-сайта Федерации американских ученых [Nuclear Forces Guide].

– *Базы*. Основным источником выступают доклады “Военный баланс” Международного института стратегических исследований.

– *Авиация*. Основным источником выступают доклады “Военный баланс” Международного института стратегических исследований. При этом в основном сохранена оригинальная классификация истребителей [Мельвиль, Ильин, Мелешкина, Миронюк, Полушин, Тимофеев 2007, с. 132–133] с небольшими поправками на изменения последнего десятилетия.

Человеческий потенциал международного влияния оценивается нами, с одной стороны, в сугубо количественном измерении. Здесь мы рассматриваем долю (%) населения страны в мировой численности населения (*Население*). Исчерпывающими данными по этому поводу располагает Всемирный банк [World Bank Open Data]. Для оценки качественного аспекта человеческого потенциала используется наличие у представителей государства не менее 10 Нобелевских премий (*Нобелевские*). Показатель рассчитывается на основе данных Нобелевского комитета [Nobel Laureates and Country of Birth].

Потенциал международного влияния, связанный с участием государства в международных организациях, оценивается через призму двух количественных и двух качественных показателей. Численно измеряются доли вложений стран в регулярный бюджет Организации объединенных наций (ООН) [Regular Budget and Working Capital Fund] и доли голосов стран при принятии коллективных решений Международного валютного фонда (МВФ²). Дихотомическими переменными выступают наличие статуса постоянно-

² МВФ официально определяет для каждого государства-члена так называемый “voting power” – “влияние голоса” (или “долю голосов страны при принятии коллективных решений МВФ”), зависящее от квоты страны в ресурсах организации и имеющее строгое количественное выражение (см. [IMF Members' Quotas and Voting Power, and IMF Board of Governors]).

го члена Совета Безопасности ООН (*Совбез*) [Current Members] и членство страны в Парижском клубе стран-кредиторов (*Парижский*) [Permanent Members].

В таблице 1 приводится число стран мира, по которым в нашей базе имеются данные по названным выше показателям за 1995, 2005 и 2015 гг.

Таблица 1

Охват стран мира за 1995, 2005 и 2015 гг.

Переменная	1995	2005	2015
<i>ВВП</i>	191	192	194
<i>Экспорт</i>	191	192	194
<i>Военные расходы</i>	191	192	194
<i>Армия</i>	191	192	194
<i>Ядерное</i>	191	192	194
<i>Базы</i>	191	192	194
<i>Авиация</i>	191	192	194
<i>Население</i>	191	192	194
<i>Нобелевские</i>	191	193	194
<i>ООН</i>	191	192	194
<i>МВФ</i>	191	192	194
<i>Совбез</i>	191	191	194
<i>Парижский</i>	191	192	194

Как видно из таблицы, собранная база данных в любой комбинации переменных охватывает не менее 191 страны мира (с поправкой на увеличение числа государств и расширение членства в ООН при сохранении в наших расчетах также Тайваня). Таким образом, мы можем рассчитывать на очень высокую обобщающую способность тех результатов статистического анализа, которые будут изложены ниже.

В рамках “материнского” проекта “Атлас 1.0” использовалось агрегирование дихотомических переменных (таких, как *Ядерное*, *Совбез*, *Парижский*) в единую меру – “дополнительные факторы международного влияния”. Чтобы обеспечить сопоставимость результатов, мы также будем использовать эту обобщенную переменную (*Дополнительные*). В то же время каждый из этих показателей будет рассмотрен и по отдельности.

Анализ данных и формирование обобщенных оценок потенциала международного влияния

В этом разделе мы сравним две альтернативные стратегии измерения обобщенных индексов потенциала международного влияния государств. Первая опирается (в традиции оригинального “Атласа 1.0”) на оценку весов отдельных индикаторов потенциала влияния с помощью обучающих выборок. Вторая основана на расчете факторных оценок посредством метода главных компонент. Будет показано, что взаимные относительные позиции стран при “переключении” с одного методического подхода на другой меняются крайне незначительно. Это позволяет выделить “ядро” стран, обладающих наибольшим потенциалом международного влияния. При этом факторный анализ дает более надежные оценки динамики изменения потенциала влияния во времени.

Обучающие выборки

Страна	Обучающая выборка					Страна	Обучающая выборка				
	1995_1	1995_2	2005	2015_1	2015_2		1995_1	1995_2	2005	2015_1	2015_2
Австралия		2	2	2	2	Малави		1	1		
Азербайджан	1	1				Мальта				1	
Албания				1		Мексика		2	2		2
Аргентина	2		2			Монголия	1		1	1	1
Армения		1		1	1	Намибия	1	1	1	1	1
Афганистан			1			Науру				1	
Белоруссия	1	1				Непал	1				1
Бельгия	2	2				Нигерия		2		2	
Боливия	1	1	1	1	1	Нидерланды	2	2	2	2	
Босния и Герцеговина					1	Никарагуа					1
Ботсвана	1	1	1	1	1	Норвегия	2				
Бразилия	2	2	2	2	2	Пакистан		2	2	2	
Бутан				1		Парагвай	1		1	1	1
Великобритания	2	2	2	2	2	Польша					2
Германия	2	2	2	2	2	Португалия	1	1		1	1
Гондурас				1	1	Республика Корея				2	2
Греция	1	1		1	1	Республика Молдова					1
Грузия	1		1			Россия	2	2	2	2	2
Египет		2				Руанда			1		
Замбия	1	1	1	1	1	Саудовская Аравия					2
Израиль	2	2	2	2	2	Свазиленд		1			
Индия	2	2	2	2	2	Сенегал	1	1	1		
Индонезия	2		2		2	Сингапур					2
Иран	2		2	2	2	Словакия		1			
Исландия	1	1	1	1	1	Словения	1		1		
Испания	2	2		2	2	Сомали			1		
Италия	2	2	2	2	2	Таджикистан					1
Камбоджа	1					Таиланд		2			
Канада	2	2	2	2	2	Тувалу					1
Кипр				1		Турция	2		2	2	
Китай			2			Уругвай		1	1		
Конго			1			Фиджи		1			
Кыргызстан			1	1		Финляндия	1	1		1	1
Лаос	1	1	1			Франция	2	2	2	2	2
Латвия				1	1	Швейцария		2		2	
Лесото		1		1		Швеция	2				2
Либерия			1		1	Эстония			1		
Ливан	1					Южная Африка	2		2	2	
Люксембург	1	1				Япония	2	2	2	2	2

Первая стратегия расчета интегральных оценок потенциала международного влияния основана, как и в случае с “Атласом 1.0”, на использовании *обучающих выборок*. Для решения задач создания многомерной классификации стран мира эта стратегия была предложена Ю. Полуниным и реализована при его непосредственном участии [Мель-

виль, Ильин, Мелешкина, Миронюк, Полунин, Тимофеев 2007, с. 22]. Обучающие выборки включают две группы стран: с одной стороны, государства, однозначно воспринимаемые экспертами, как обладающие влиянием (и соответствующим потенциалом) в мировом масштабе, с другой – страны, столь же единодушно рассматриваемые, как невлиятельные в мировой политике и (или) лишенные соответствующего потенциала. При этом ни в одну из групп не включаются явно аномальные случаи, в статистическом смысле являющиеся выбросами. По этой причине в группу “лидеров” не были включены США, а в группу “аутсайдеров” – микросоюзы Европы или Океании. Следует подчеркнуть, что отсутствие страны в той или иной обучающей выборке не исключает ее из анализа.

Для 1995 и 2015 гг. с привлечением экспертов (как и во время работы над “Атласом 1.0”) было составлено по две обучающие выборки с целью проверки результатов на устойчивость. Для 2005 г., в соответствии с принципом “реплицируемости”, была взята та же выборка, что и в предыдущем проекте. Объем каждой из обучающих выборок составляет 40 стран – по 20 в каждой группе. Состав выборок представлен в таблице 2, где “1” маркирует принадлежность государства к группе невлиятельных, “2” – к группе “лидеров”.

Цель формирования таких выборочных совокупностей – определение весов отдельных показателей потенциала влияния в обобщенном индексе. В предыдущем проекте использовался дискриминантный анализ. Этот метод определяет принадлежность объекта к одной из нескольких (как правило, двух) заранее заданных групп на основе анализа его значений в пространстве нескольких независимых переменных. Другими словами, дискриминантный анализ устанавливает, какие переменные лучше всего различают группы объектов. “Дискриминирующая” способность переменных отражается в величинах их весовых коэффициентов в так называемой дискриминантной функции. Таким образом, найдя оптимальные комбинации весов переменных для обучающих выборок, мы получаем возможность использовать их в расчете обобщенных индексов потенциала влияния по всем странам мира.

Но этот метод имеет ряд существенных недостатков применительно к имеющемуся массиву данных. Во-первых, его математический аппарат опирается на предпосылку “многомерной нормальности” – подчиненности распределения параметров генеральной совокупности нормальному закону. Имеющиеся эмпирические данные, однако, не позволяют обоснованно предполагать выполнение данного условия. Напротив, многое свидетельствует, что способность существенно влиять на мировую политику – свойство немногочисленных государств, тогда как “нормальный” случай – минимальное (а вовсе не среднее) влияние. Во-вторых, некоторые переменные сильно коррелированы друг с другом (например, доля в мировом экспорте и доля в мировом ВВП), что может влиять на статистические свойства оценок параметров дискриминантной функции. В-третьих, дискриминантный анализ позволяет успешно работать только с полноценными количественными предикторами, тогда как в нашем анализе присутствуют бинарные (фактически, номинальные) переменные, такие как статус постоянного члена Совбеза ООН или наличие ядерного оружия. Как отмечалось выше, механическое объединение подобных индикаторов в единую меру дополнительных “факторов усиления международного влияния” решает проблему лишь частично. Кроме того, полезно рассмотреть эти переменные по отдельности.

Поэтому в данном исследовании мы опираемся на иной подход – логистическую регрессию методом максимального правдоподобия [Hosmer, Lemeshow, Sturdivant 2013]. Как и в случае с дискриминантным анализом, с ее помощью можно решать задачу измерения вклада каждой отдельной переменной в предсказание принадлежности объекта к той или иной группе. В нашем случае мы вновь отвечаем на вопрос о том, насколько хорошо каждый из индикаторов потенциала влияния позволяет разделить страны выборки на группы “лидеров” и “аутсайдеров”. Этот метод менее чувствителен к указанным выше проблемам дискриминантного анализа.

Количественный критерий качества классификации представляет собой, несколько упрощая, процент соответствий между априорным экспертным разбиением и результатом регрессионной модели. В более точном смысле мы будем использовать так называемые псевдо- R^2 а) Кокса-Снелла (Cox-Snell) и б) Нагелкерке (Nagelkerke). Не вдаваясь в технические детали [Mittlbock, Schemper 1996; Menard 2000], скажем, что обе эти меры в целом пропорциональны доле правильно классифицированных объектов обучающей выборки. В таблице 3 для удобства сравнения обе меры нормированы по единице (принимают значения от 0 до 1), хотя исходно R^2 Кокса-Снелла имеет максимум 0,75.

Таблица 3

R^2 Кокса-Снелла (нормирован по 1) и Нагелкерке

Индикатор	Кокс-Снелл					Нагелкерке				
	1995_1	1995_2	2005	2015_1	2015_2	1995_1	1995_2	2005	2015_1	2015_2
Экспорт	0,81	0,75	0,96	0,84	0,95	0,82	0,74	0,96	0,84	0,95
ВВП	0,88	0,77	1	1	1	0,88	0,78	1	1	1
Население	0,72	0,81	0,85	0,87	0,76	0,72	0,81	0,85	0,86	0,76
МВФ	0,83	0,89	1	0,92	0,93	0,82	0,9	1	0,92	0,94
ООН	0,75	0,59	0,95	0,73	0,83	0,74	0,59	0,95	0,76	0,83
Военные расходы	0,88	0,8	1	0,88	1	0,88	0,8	1	0,88	1
Армия	0,64	0,64	1	0,73	0,76	0,64	0,64	1	0,73	0,76
Дополнительные	0,6	0,6	0,71	0,75	0,68	0,59	0,59	0,71	0,75	0,68

Из полученных данных видно, что оценки R^2 Кокса-Снелла и Нагелкерке для одних и тех же выборок почти идентичны. Оценки по разным обучающим выборкам различаются несколько более существенно, но структурно также очень близки. Это дает возможность построить усредненные оценки “классифицирующей силы” индикаторов для каждого периода времени. Они приведены на рисунке 1.

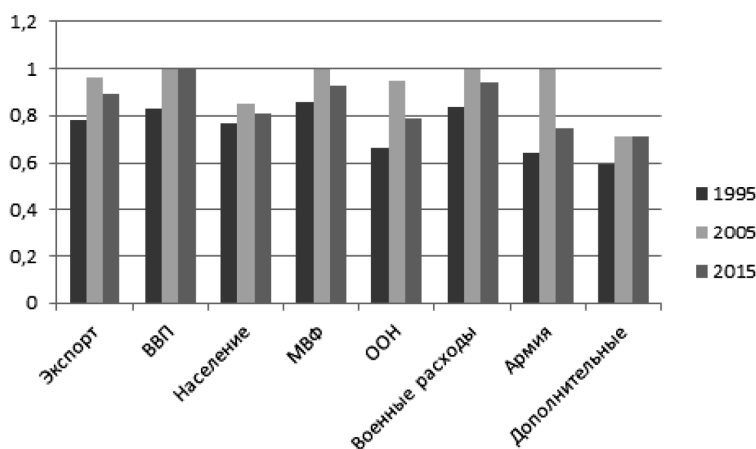


Рис. 1. Усредненные по годам R^2 Кокса-Снелла и Нагелкерке.

Как видно из рисунка 1 и таблицы 3, в среднем наибольшей способностью различать страны-“лидеры” и страны-“аутсайдеры” набор переменных обладает применительно к

2005 г. (примечательно, что именно на эмпирическом материале этого года и была создана методика “Атласа 1.0”). Наименьшая точность классификации характерна для 1995 г. Возможно, это связано с тем, что обучающие выборки для этого периода времени были созданы в 2018 г., то есть фактическую расстановку сил на мировой арене и ее экспортную реконструкцию разделяют более 20 лет. Именно поэтому следует с крайней осторожностью формулировать на этом материале какие-либо гипотезы о динамике значимости того или иного индикатора в определении потенциала влияния государств. Однако ничто не мешает отметить некоторые общие для всего рассматриваемого периода структурные закономерности.

Во-первых, несколько большей различающей способностью обладают переменные, либо непосредственно отражающие экономическую мощь государств, либо связанные с ней опосредованно. К первым относятся доля в мировом ВВП и (в несколько меньшей мере) доля в мировом экспорте, ко вторым – доля в мировых военных расходах и вес страны в принятии коллективных решений МВФ. Во-вторых, самым волатильным (с максимальными различиями оценок по годам) по своей “классифицирующей” силе индикатором оказывается самый “традиционный” показатель мощи и влияния – численность регулярной армии. Запомним это наблюдение, его смысл станет яснее при реализации второй стратегии расчета общих индексов – с помощью факторного анализа. В-третьих, самым слабым индикатором являются дополнительные факторы международного влияния. Частично это связано с тем, что данная переменная в значительной мере искусственна, объединяющая в себе набор весьма разнородных признаков. Рассмотрим этот вопрос чуть более детально, построив отдельные логистические регрессии составляющих этот индикатор показателей на группы влияния (см. табл. 4).

Таблица 4

**R^2 Кокса-Снелла (нормирован по 1) и Нагелкерке
для дополнительных факторов мощи**

Индикатор	Кокс-Снелл					Нагелкерке				
	1995_1	1995_2	2005	2015_1	2015_2	1995_1	1995_2	2005	2015_1	2015_2
<i>Совбез</i>	0,13	0,13	0,19	0,13	0,13	0,14	0,14	0,19	0,14	0,14
<i>Парижский</i>	0,39	0,39	0,43	0,53	0,48	0,38	0,38	0,42	0,54	0,48
<i>Ядерное</i>	0,23	0,23	0,32	0,27	0,23	0,23	0,23	0,33	0,28	0,23
<i>Авиация</i>	0,49	0,56	0,71	0,53	0,63	0,5	0,56	0,71	0,57	0,63
<i>Базы</i>	0,19	0,11	0,23	0,2	0,24	0,19	0,1	0,23	0,2	0,25
<i>Нобелевские</i>	0,37	0,37	0,37	0,56	0,47	0,37	0,37	0,37	0,57	0,47

Вновь для наглядности мы приводим эти результаты в усредненной графической форме на рисунке 2.

Сразу отметим, что эти результаты не допускают прямолинейной интерпретации. Различающие способности таких переменных, как постоянное членство в Совбезе ООН или наличие ядерного оружия, “обречены” быть сравнительно низкими по вполне технической причине. В каждой обучающей выборке 20 государств-“лидеров”, тогда как постоянных членов Совбеза всего пять, а стран, располагающих ядерным оружием, максимум девять (в 2015 г.). В результате эти индикаторы в принципе не могут эффективно решать задачу классификации в заданных условиях.

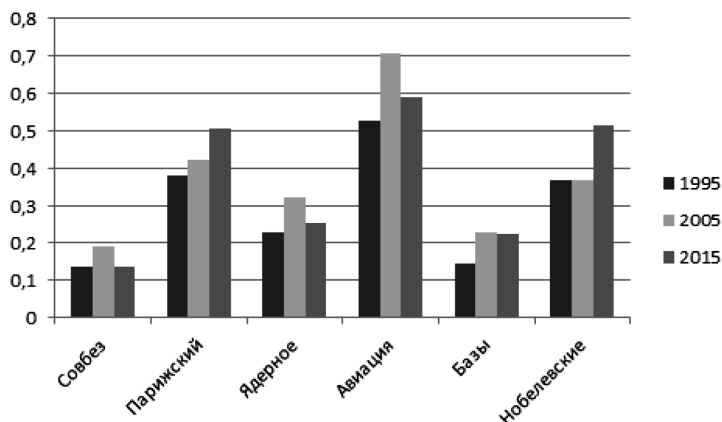


Рис. 2. Усредненные по годам R^2 Кокса-Снелла и Нагелкерке для дополнительных факторов международного влияния.

В то же время некоторые факты заслуживают внимания. Из технических соображений переменная “наличие 10 и более Нобелевских премий” (11 стран в 1995, 13 в 2005, 18 в 2015 гг.) должна была бы быть столь же неэффективным классификатором, как переменная “наличие военных баз за рубежом” (12 стран в 1995, 9 в 2005, 23 в 2015 гг.). Однако на рисунке 2 видно, что различающая способность “нобелевского” показателя почти в два раза выше по сравнению с наличием зарубежных военных баз. Неплохой дискриминирующей способностью обладает и членство в Парижском клубе стран-кредиторов, хотя в этом случае и технические предпосылки лучше (18 стран в 1995, 19 в 2005 и 22 в 2015 гг.). Но вновь отметим, что это – экономический по сути показатель. Наконец, очень хорошо выглядит переменная, отражающая наличие у государства на вооружении значительного числа высокотехнологичных и дорогих авиационных систем (истребителей) четвертого и (или) пятого поколения. Хотя к этим выводам следует относиться с осторожностью, они полезны как в содержательной интерпретации детерминант международного влияния, так и в дальнейшем совершенствовании оценочной методики в целом.

Вернемся к задаче расчета обобщенных показателей потенциала международного влияния. Здесь воспользуемся результатами, полученными для дополнительных факторов мощи как единой переменной (см. табл. 3); именно так было сделано в “Атласе 1.0”.

Для обеспечения робастности будем рассчитывать индексы потенциала влияния с опорой на весовые коэффициенты, полученные с помощью разных методик (Кокс-Снелл и Нагелкерке) и на разных обучающих выборках (для 1995 и 2015 гг.). В каждом расчете будем использовать следующие технические процедуры. Вес каждой j -ой переменной нормируется таким образом, чтобы сумма весов составляла единицу:

$$\sum_{j=1}^k w_j = 1$$

Значения всех переменных масштабируются так, чтобы минимальному значению соответствовала оценка 0, максимальному – 1 (с сохранением всех исходных пропорций). Это делается с помощью линейного масштабирования:

$$x'_i = \frac{x_i - \text{Min}(x)}{\text{Max}(x) - \text{Min}(x)}$$

Итоговая страновая оценка потенциала международного влияния рассчитывается как взвешенная сумма масштабированных значений всех переменных:

$$\text{Influence}_i = \sum_{j=1}^k w_j x'_{ij}$$

Для облегчения восприятия полученные оценки умножаются на 10 и округляются до второго знака после запятой; таким образом, оценки в таблицах в тексте и в приложениях принимают значения в интервале от 0 (минимально возможный потенциал влияния) до 10 (максимально возможный потенциал влияния).

Оценки потенциала влияния, полученные с использованием весов на основе R^2 Кокса-Снелла и Нагелкерке, оказались практически неразличимы (коэффициент корреляции составил 0,99). Поэтому для экономии места приведем только оценки на основе R^2 Кокса-Снелла. Оценки, сделанные с помощью весов, полученных на основе разных обучающих выборок (для 1995 и 2015 гг.), отличаются более существенно, и мы покажем обе версии.

Итак, в таблице 5 приводятся обобщенные оценки потенциала международного влияния для первых десяти стран в ранжированном списке 2015 г. (полные перечни доступны в Приложении А)³.

Таблица 5

Страны-“лидеры” по индексу потенциала международного влияния на основе метода обучающих выборок

По обучающей выборке 1				По обучающей выборке 2			
Страны	1995	2005	2015	Страны	1995	2005	2015
США	8,6	8,66	8,49	США	8,41	8,66	8,61
Китай	3,35	4,44	6,51	Китай	3,62	4,44	6,38
Индия	2,03	2,58	2,96	Германия	3,12	3,14	2,92
Германия	3,19	3,14	2,91	Индия	2,24	2,58	2,76
Япония	3,73	3,6	2,69	Япония	3,57	3,6	2,69
Великобритания	2,74	2,89	2,62	Великобритания	2,75	2,89	2,54
Франция	3,02	2,83	2,6	Франция	3,01	2,83	2,52
Россия	2,34	2,39	2,4	Россия	2,39	2,39	2,29
Италия	1,93	1,91	1,85	Италия	1,91	1,91	1,8
Канада	1,44	1,51	1,58	Канада	1,44	1,51	1,52

Примечание: Списки стран представлены в порядке убывания по значениям индекса за 2015 г.

Из таблицы видно, что и состав лидирующей группы, и относительное взаимное положение стран очень устойчивы. И даже по сравнению с оригинальным “Атласом 1.0”, где использовался совершенно другой метод расчета весов индикаторов, в составе первой десятки имеется только одно отличие: Канада в 2005 г. занимает не 10-ю (как в таблице 5), а 11-ю позицию, а на ее место поднимается Саудовская Аравия [Мельвиль, Ильин, Мелешикина, Миронюк, Полунин, Тимофеев 2007, с. 168]. Что касается десятки “закрывающих”, то в ее составе стабильно присутствуют 9 из 10 стран: Науру, Андорра, Монако, Тувалу, Маршалловы острова, Кирибати, Палау, Лихтенштейн и Микронезия.

Однако здесь следует сделать одно важное уточнение. Использованный метод обучающих выборок (как, видимо, вообще любой метод обучающих выборок в данном контексте) позволяет хорошо оценивать различия между странами по потенциалу международного влияния в рамках одного периода времени, но не в динамике. Это связано с тем, что обучающие выборки формируются для каждого периода времени по отдельности, и

³ Приложения к статье можно посмотреть в электронной версии журнала на сайте ras.jes.su.

состав выборок определяет конкретные значения весов, – вновь для каждого года. По идее, так и должно быть; но способны ли эксперты сформировать столь идеально “привязанные” ко времени выборки, что вычисленные на их основе веса и итоговые оценки будут с точностью до сотых отражать колебания потенциала влияния конкретных стран от одного момента времени к другому? Особенно когда от оцениваемой эпохи нас уже отделяют два десятилетия? Мы полагаем, что рассчитывать на это было бы слишком самонадеянно. Поэтому результаты в таблице 5 следует рассматривать с позиций:

– относительного положения стран и общей “дистанции” между ними в рамках одного периода времени. Так, в 1995 г. США (8,6) более чем вдвое опережают следующую за ними Японию (3,73); это пример вполне корректного заключения;

– явных и заметных на уровне целых чисел (“качественных”) изменений позиций одной страны во времени. Так, рост потенциала международного влияния Китая не вызывает никаких сомнений. Менее очевиден, но все же явно просматривается спад потенциала международного влияния Германии и Японии. А вот оценка динамики потенциала влияния Великобритании или России уже проблематична.

Можно ли попытаться повысить точность оценки динамических траекторий стран в пространстве потенциала международного влияния? Да, такие способы существуют, и один из них требует отхода от стратегии использования обучающих выборок. Речь идет о факторном анализе *методом главных компонент (МГК)*.

Этот метод представляет собой технику снижения размерности данных за счет корреляционных связей между признаками [Ахременко 2008]. Он заменяет исходный набор переменных их линейными комбинациями, упорядоченными с точки зрения объема информации, которые они несут об исходном массиве данных. Первая линейная комбинация, или первая главная компонента, обладает наибольшей дисперсией, то есть несет максимум информации по сравнению с другими линейными комбинациями. Вторая главная компонента обладает максимумом дисперсии в той части, которая не “объяснена” первой главной компонентой, и т.д. Другими словами, первая главная компонента – это такая комбинация данных (одна переменная), которая позволяет наилучшим образом предсказывать значения *всех* переменных. Математически метод представляет собой, грубо говоря, набор операций над корреляционными (или ковариационными) матрицами.

Начнем с рассмотрения корреляционной структуры данных (см. табл. 6). Выше главной диагонали приведены коэффициенты Пирсона, ниже – Спирмэна.

Таблица 6

**Коэффициенты корреляции Пирсона (выделены) и Спирмэна.
Все оценки значимы на уровне <0.01**

	Экспорт	ВВП	Население	МВФ	ООН	Военные расходы	Армия	Дополнительные
Экспорт	1	0,88	0,41	0,89	0,86	0,75	0,54	0,77
ВВП	0,96	1	0,37	0,93	0,94	0,93	0,53	0,60
Население	0,63	0,74	1	0,33	0,23	0,30	0,81	0,33
МВФ	0,87	0,88	0,69	1	0,94	0,90	0,50	0,72
ООН	0,85	0,84	0,51	0,81	1	0,85	0,42	0,64
Военные расходы	0,90	0,94	0,74	0,85	0,79	1	0,51	0,53
Армия	0,69	0,78	0,86	0,69	0,61	0,84	1	0,50
Дополнительные	0,62	0,63	0,43	0,58	0,57	0,63	0,50	1

Примечание: коэффициенты Пирсона выделены более темным фоном.

В целом, мы наблюдаем достаточно плотные связи между переменными. При этом ранговые корреляции (Спирмэна) качественно близки параметрическим оценкам связи (Пирсона), что свидетельствует в пользу робастности процедур МГК. Более того, ранговые корреляции в среднем сильнее; рассчитывая главные компоненты на основе матрицы параметрических коэффициентов, мы получим оценки скорее консервативные.

Технический, но существенный момент состоит в том, что все вычисления в данном разделе будут осуществляться на основе единого пространственно-временного массива (*pooled*) данных. Другими словами, все страны в отдельные годы (например, Афганистан – 1995 г., Афганистан – 2005 г. и Афганистан 2015 г.) рассматриваются как отдельные наблюдения в рамках единой системы данных. Именно это обеспечит динамическую сопоставимость итоговых оценок влияния.

Вычислим главные компоненты (распределение дисперсии показано в табл. 7). Львиную долю информации об объектах несет первая главная компонента – 70,3% (см. столбец “% дисперсии” в табл. 7).

Таблица 7

Распределение дисперсии по главным компонентам

Главная компонента	Собственное значение	% дисперсии
1	5,63	70,33
2	1,32	16,49
3	0,56	6,99
4	0,22	2,69
5	0,13	1,57
6	0,10	1,19
7	0,05	0,61
8	0,01	0,14

Вторая главная компонента “объясняет” существенную, хотя и несопоставимо меньшую долю информации – примерно 16%. Роль остальных компонент пренебрежимо мала.

По соображениям практического характера нужно выбрать между более компактной моделью, которая включает лишь первую главную компоненту, и моделью с первой и второй компонентами. Рассмотрим общности переменных (*commonalities*): они показывают, насколько хорошо та или иная модель воспроизводит исходные (единичные) корреляции переменной с ней самой (главная диагональ табл. 6). Чем сильнее отличие общности от единицы, тем хуже информация, “заложенная” в данной переменной, отображается в модели.

Таблица 8

Общности переменных в моделях с одной и двумя главными компонентами

	Исходно	Модель с одной ГК	Модель с двумя ГК
Экспорт	1	0,86	0,87
ВВП	1	0,91	0,94
Население	1	0,25	0,92
МВФ	1	0,92	0,96
ООН	1	0,84	0,93
Военные расходы	1	0,80	0,83
Армия	1	0,46	0,90
Дополнительные	1	0,59	0,59

Первая главная компонента (выделено полужирным в табл. 8) очень хорошо воспроизводит информацию, заложенную в переменные “доля в мировом экспорте”, “доля в мировом ВВП”, “вес в принятии коллективных решений МВФ”, “доля в бюджете ООН”, “доля в мировых военных расходах”. Отметим – и здесь прослеживается содержательная связь с результатами предыдущего раздела, что все эти показатели в той или иной мере имеют экономическую составляющую. “Количественные” параметры – численность армии и численность населения (выделено курсивом) – ложатся на вторую главную компоненту. Дополнительные “факторы усиления международного влияния” оказываются “равномерно размазанными” между двумя главными компонентами.

Но ключевой в интерпретации главных компонент является так называемая матрица факторных нагрузок – коэффициентов корреляции между исходными переменными и главными компонентами. Фактически факторные нагрузки показывают “вклад” каждой из оригинальных переменных в итоговые линейные комбинации данных. И здесь (см. табл. 9) мы вновь видим своего рода оппозицию “экономических” (“сложных”) и “количественных” (“сырых”, “ресурсных”) признаков. При этом не следует забывать, что “вклад” “количественных” переменных в первую главную компоненту далеко не нулевой – нагрузки для численности населения и численности армии составляют 0,5 и 0,67, соответственно.

Таблица 9

Матрица факторных нагрузок

	Компонента	
	1	2
Экспорт	0,93	-0,07
ВВП	0,95	-0,17
Население	0,50	0,82
МВФ	0,96	-0,20
ООН	0,92	-0,30
Военные расходы	0,89	-0,19
Армия	0,67	0,67
Дополнительные	0,77	0,01

Таблица 10

Факторные значения первой главной компоненты (нормированы по 10)

Группа лидеров				Группа аутсайдеров			
	1995	2005	2015		1995	2005	2015
США	10,00	9,92	9,20	Доминика	0,00	0,00	0,00
Китай	3,16	3,72	5,90	Микронезия	0,00	0,00	0,00
Германия	3,54	3,19	2,88	Палау	0,00	0,00	0,00
Япония	4,33	3,91	2,80	Кирибати	0,00	0,00	0,00
Великобритания	2,76	2,82	2,37	Маршалловы о-ва	0,00	0,00	0,00
Франция	3,10	2,75	2,34	Тувалу	0,00	0,00	0,00
Индия	1,83	2,07	2,34	Лихтенштейн	0,00	0,00	0,00
Россия	2,32	1,97	1,98	Монако	0,00	0,00	0,00
Италия	2,03	1,91	1,69	Андорра	0,00	0,00	0,00
Канада	1,46	1,45	1,38	Науру	0,00	0,00	0,00

Примечание: Списки стран представлены в порядке убывания по значениям индекса за 2015 г.

Рассмотрим ранжированный по первой главной компоненте (нормированной по десяти) список стран (см. табл. 10; полный перечень см. в Приложении Б). Полученный результат поразителен. Хотя мы использовали принципиально иную технику, состав “лидеров” и “аутсайдеров” фактически не изменился (ср. с табл. 5). Существенным изменением можно считать лишь относительное положение Индии: методика на основе обучающих выборок давала ей более высокую оценку. В данном случае мы *можем* лучше изучить индивидуальные траектории стран. На рисунке 3 показана динамика потенциалов международного влияния первой пятерки “лидеров”: Обсудим этот результат в заключительной части нашей работы.

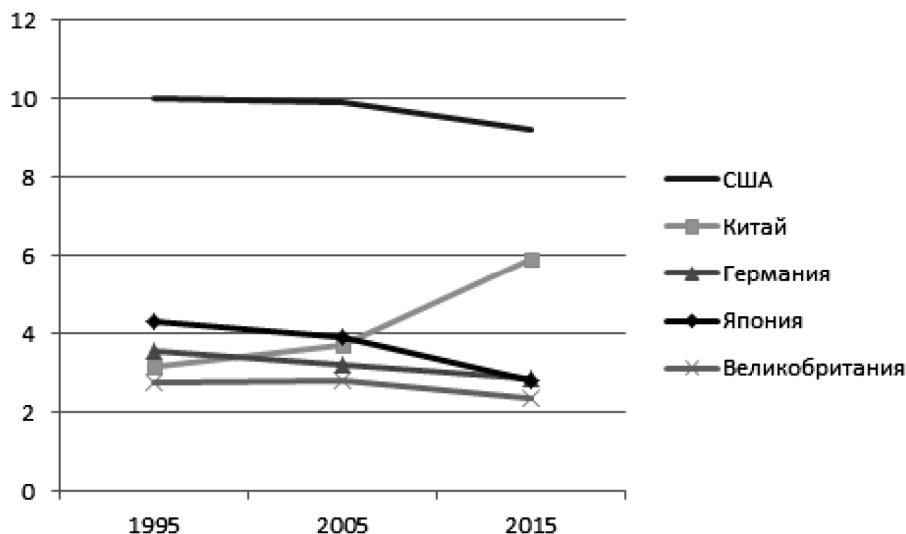


Рис. 3. Динамика потенциалов межрегионального влияния пятерки лидеров.

Как было отмечено выше, расчет рейтинга стран по индексу потенциала международного влияния не был главной задачей “Атласа 1.0”, хотя для ее достижения рейтинг стран необходим. Поэтому ограничимся некоторыми наблюдениями, но с прицелом на хотя бы предварительные ответы на вопросы, поставленные в начале статьи.

Во-первых, на первый взгляд, в составе “клуба лидеров” изменения не кажутся драматичными. Распределение потенциала международного влияния (точнее, мощи, способной это влияние обеспечить, но вовсе не гарантирующей искомый конкретным государством результат в конкретной ситуации) по-прежнему чрезвычайно неравномерное. Стран, обладающих потенциалом влияния и (или) очевидно влиятельных (то есть и обладающих потенциалом влияния, и использующих его для достижения собственных целей), по-прежнему мало. Конечно, способ измерения в виде предложенного индекса достаточно груб, основан на ряде допущений, не учитывает наличие у государств затруднительных для измерения нематериальных средств влияния и умений политиков их использовать (в конкретных ситуациях для конкретных целей).

После окончания холодной войны и исчезновения биполярной системы международных отношений за 20 с небольшим лет только США с любой точки зрения сохранили статус глобальной сверхдержавы (лидер рейтинга в 1995–2015 гг.). Разрыв в распределении мощи (потенциала влияния) между США и большинством стран мира, в том числе стран, ассоциируемых с коллективным Западом, по-прежнему велик, хотя и видоизменяется (см. табл. 5 и 10, Приложения А и Б). Однако и США испытывают некоторые затруднения в поддержании обретенного после окончания холодной войны и распада СССР статуса единоличного “держателя” наибольшей мощи и потенциала влияния. Данное наблюдение основано не столько на колебаниях значения рейтинга (вне зависимости от способа его расчета) сколько на существенных изменениях параметров индек-

са, используемых для этого расчета. Например, доля США в мировом ВВП в 1995 г. составляла почти 25%, в 2005 г. возросла до 27,8%, а затем снизилась до 24,5%.

И все же в “клубе лидеров” есть изменения, которые лучше всего оценить на примере с Китаем. В 1995 г. его доля в мировом ВВП составила около 2,4% (тогда же доля Японии составляла 17,8%, Германии – 8,46%, Франции – 5,26%, Великобритании – 4,36%, Италии – 3,82%), затем увеличилась до 4,85% в 2005 г., а в 2015 г. подскочила до 14,96% (бесспорное второе место в мире с большим отрывом от Японии с 5,93%). КНР опередила в 2015 г. США по доле в мировом экспорте товаров и услуг – 11,89% против 11,08% (в 1995 г. доля КНР в мировом экспорте товаров и услуг была 2,2% против 13,23% у США).

Конечно, размер экономики и экспорта не характеризуют в полной мере их качество и возникающие в ходе развития издержки. Важно другое: современный мир постепенно перерастает рамки господства великих держав и сверхдержав прошлого (и единственной сверхдержавы настоящего), способных проецировать влияния далеко за пределы “своих” регионов. Да, мощь США по-прежнему беспрецедентна (хотя ее поддержание все более затратно во всех отношениях), однако очевидное политическое, экономическое, военное, культурное доминирование коллективного Запада (как и характер доминирования внутри коллективного Запада) не является чем-то неизменным и эксклюзивным. Пока нет оснований считать, что в обозримой перспективе “не будет больше сверхдержав” [Buzan 2011, с. 4], но нет и оснований надеяться, что “старые” великие державы не будут потеснены “новыми” (если уже не потеснены), причем в весьма близкой перспективе.

Перейдем к следующему вопросу – о драйверах изменений. Нет смысла опровергать утверждение, что “скорость модела” (как символ технологических изменений, перестраивающих экономику) – важнейший фактор глобальных трансформации. Действительно, экономический рынок Китая во многом связан с успехами рыночных реформ, экономическими и технологическими изменениями. Но не менее любопытно еще одно наблюдение. За последние 20 лет группа государств, военные возможности которых велики (судя по параметру наличия авиации, наличию зарубежных баз и т.п.), не демонстрирует тенденцию к сокращению. Открытым остается вопрос, насколько устойчиво такое положение, ведь военная сила устаревает в условиях ресурсных ограничений, а ее поддержание, не говоря о наращивании, затратно и позволительно только для экономически устойчивых и состоятельных государств с большими амбициями.

В рейтингах стран на основе обучающих выборок 1 и 2 (Приложение А) для 1995, 2005 и 2015 гг. Россия находится в числе “лидеров” по потенциалу международного влияния, хотя и перемещается с 7-го места в 1995 г. на 8-е в 2005 и 2015 гг. за счет опережающей ее Индии. В рейтингах стран на основе первой главной компоненты (Приложение Б) для 1995, 2005 и 2015 гг. Россия также в числе “лидеров” по потенциалу международного влияния (7-е место в 1995 г., 8-е место в 2005 и 2015 гг.). Причем в 2005 и 2015 гг. ее снова опережает Индия. Если в рейтинге стран по обучающей выборке 1 показатель России растет (очень умеренно), то в рейтинге по обучающей выборке 2 падает от 2005 г. к 2015 г. В рейтинге стран на основе первой главной компоненты показатель России снижается от 1995 г. до 2005 г., делая слабый “отскок” к 2015 г. (от 2,32 в 1995 г. до 1,97 в 2005 г. с коррекцией до 1,98 в 2015 г.).

Россия в рейтингах – не “восходящая держава” (такowymi являются Китай и Индия), но и не “страна в состоянии упадка” (в противном случае в числе претендентов на “упадок”, причем с существенно более выраженной динамикой, окажется почти весь коллективный Запад). Ситуация России характеризуется двойственностью: наша страна по-прежнему обладает значительной (почти “сверхдержавной”) военной мощью, пусть и сильно уменьшившейся после распада СССР и деградировавшей в 1990-е гг., но при этом имеет скромную долю в мировой экономике (например, около 2% в мировом экспорте товаров и услуг), хотя и медленно наращивает ее.

В завершение следует сказать несколько слов о перспективах развития методологии и конкретного инструментария предпринятого исследования. Выше мы отмечали, что применение существенно различных техник, от логистической регрессии до факторного анализа, дает устойчивые результаты. Но, разумеется, они релевантны до тех пор, пока

мы верим в эвристические возможности той методологии, которая лежит в основе “Атласа 1.0”. А что произошло в последние годы в поиске новых путей к измерению столь сложно уловимой сущности, как влияние стран на международной арене? Конечно, это тема, как минимум, для отдельной статьи. Сейчас же мы очень кратко очертим некоторые – наиболее перспективные – направления совершенствования нашего инструментария в свете эволюции политической науки.

Часть из них лежит – в целом – в плоскости описанного выше подхода и предполагает “подстройку” имеющихся индикаторов к меняющейся реальности. Так, если есть основания полагать, что компоненты “мягкой” или даже “умной” мощи начинают играть все большую роль в современном мире, мы должны соответствующим образом преобразовать набор ключевых переменных. Например, следует внимательно рассмотреть такие показатели, как место страны в рейтингах ведущих университетов или уровень доверия нерезидентов к ее патентной системе. Эта работа уже в значительной мере проделана, и в ближайшее время мы будем рады представить результаты оценивания стран мира (с сопутствующим анализом динамики) в рамках нового проекта под условным обозначением “Атлас 2.0”.

Но современная политическая наука открывает и гораздо более широкие возможности для перенастройки исследовательской “оптики”. Какие характеристики взаимного положения стран как вершин сетей военных конфликтов дают нам нетривиальные знания об их влиянии на международной арене? Какие структуры потенциалов мощи оптимальны в современном мире? Вот лишь немногие вопросы, на которые могут ответить, например, сетевой анализ, комбинации кластеризации и паттерн-анализа, новейшие методы агрегирования. Все названное – части проекта “Атлас 2.0”, осуществляемого авторами в рамках широкой коллаборации с ведущими специалистами в области международных отношений, математического анализа и моделирования, политической методологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Ахременко А.С. (2008) Количественный анализ результатов выборов: современные методы и проблемы. М.: Издательство Московского университета.

Го Сяоли (2018) Почему Россия не обречена на одиночество // Россия в глобальной политике. № 4. С. 220–226.

Иванов И. (2018) Как трава сквозь асфальт // Россия в глобальной политике. № 4. С. 70–78.

Лавров С. (2016) Историческая перспектива внешней политики России // Россия в глобальной политике. № 2. С. 8–20.

Мельвиль А.Ю. (2006) “Политический атлас современности”: замысел и общие теоретико-методологические контуры проекта // ПОЛИС. № 5. С. 6–14.

Мельвиль А.Ю., Ильин М.В., Мелешкина Е.Ю., Миронюк М.Г., Полунин Ю.А., Тимофеев И.Н. (2006) Опыт классификации стран // ПОЛИС. № 5. С. 15–38.

Мельвиль А.Ю., Ильин М.В., Мелешкина Е.Ю., Миронюк М.Г., Полунин Ю.А., Тимофеев И.Н. (при участии Ваславского Я.И.) (2007) Политический атлас современности: Опыт многомерного статистического анализа политических систем современных государств. М.: Изд-во МГИМО-Университет.

Примаков Е. (2003) Мир без сверхдержав // Россия в глобальной политике. № 3. С. 80–85.

Asian Development Bank Statistics. The Asian Development Bank Official Site: (<https://www.adb.org/data/statistics>).

Buzan B. (2011) The Inaugural Kenneth N. Waltz Annual Lecture. A World Order Without Superpowers: Decentred Globalism // International Relations. Vol. 25. No. 1. Pp. 3–25.

Current Members. The United Nations Official Site (www.un.org/en/sc/members/).

Diamond L., Plattner M.F., Walker C. (Eds.) (2016) Authoritarianism Goes Global: The Challenge to Democracy. Baltimore: Johns Hopkins Univ. Press.

Foa R.S. (2018) Modernization and Authoritarianism // Journal of Democracy. Vol. 29. No. 3. Pp. 129–140.

Foa R.S., Mounk Y. (2016) The Danger of Deconsolidation: The Democratic Disconnect // Journal of Democracy. Vol. 27. No. 3. Pp. 5–17.

- Foa R.S., Mounk Y. (2017) The Signs of Deconsolidation // *Journal of Democracy*. Vol. 28. No. 1. Pp. 5–16.
- Friedman T.L. (2012) *The Lexus and the Olive Tree: Understanding Globalization*. New York: Picador.
- Fukuyama F. (2013) America in Decay. The Sources of Political Dysfunction // *Foreign Affairs*. Vol. 93. No. 5. Pp. 5–26.
- Hosmer D.W., Jr., Lemeshow S., Sturdivant R.X. (2013) *Applied Logistic Regression*. Hoboken, New Jersey: Wiley.
- Ikenberry J.G. (2014) The Illusion of Geopolitics: The Enduring Power of the Liberal Order // *Foreign Affairs*. Vol. 93. No. 3. Pp. 80–90.
- IMF DataMapper. The International Monetary Fund Official Site (<http://www.imf.org/external/datamapper/datasets>).
- IMF Members' Quotas and Voting Power, and IMF Board of Governors. The International Monetary Fund Official Site (<https://www.imf.org/external/np/sec/memdir/members.aspx>).
- Inglehart R. (2016) The Danger of Deconsolidation: How Much Should We Worry // *Journal of Democracy*. Vol. 27. No. 3. Pp. 18–23.
- Kurlantzick J. (2013) *Democracy in Retreat: The Revolt of the Middle Class and the Worldwide Decline of Representative Government*. New Haven: Yale Univ. Press.
- Levitsky S., Ziblatt D. (2018) *How Democracies Die*. New York: Crown.
- Mazarr M.J. (2018) The Once and Future Order: What Comes After Hegemony? // *Foreign Affairs*. Vol. 96. No. 1. Pp. 25–32.
- Mittlbock M., Schemper M. (1996) Explained Variation for Logistic Regression // *Statistics in Medicine*. Vol. 15. Pp. 1987–1997.
- Mead W.R. (2014) The Return of Geopolitics: The Revenge of the Revisionist Powers // *Foreign Affairs*. Vol. 93. No. 3. Pp. 69–79.
- Melville A., Polunin Yu.A., Ilyin M.V., Mironyuk M.G., Timofeev I.N., Meleshkina E.Yu., Vaslavskiy Ya. I. (2010) *Political Atlas of the Modern World: An Experiment in Multidimensional Statistical Analysis of the Political Systems of Modern States*. Malden, MA: Wiley-Blackwell.
- Menard S. (2000) Coefficients of Determination for Multiple Logistic Regression Analysis // *The American Statistician*. Vol. 54. No. 1. Pp. 17–24.
- Mounk Y. (2018) The Undemocratic Dilemma // *Journal of Democracy*. Vol. 29. No. 2. Pp. 98–112.
- Mounk Y., Foa R.S. (2018) The End of the Democratic Century: Autocracy's Global Ascendancy // *Foreign Affairs*. Vol. 97. No. 3. Pp. 29–36.
- Nobel Laureates and Country of Birth. The Nobel Prize Official Site (<https://www.nobelprize.org/prizes/lists/nobel-laureates-and-country-of-birth/>).
- Nuclear Forces Guide. The Federation of American Scientists Official Site (<https://fas.org/nuke/guide/>).
- Nye J.S., Jr. (2017) Will the Liberal Order Survive? The History of an Idea // *Foreign Affairs*. Vol. 96. No. 1. Pp. 10–16.
- Permanent Members. The Paris Club Official Site (<http://www.clubdeparis.org/en/communications/page/permanent-members>).
- Posen A.S. (2018) The Post-American World Economy: Globalization in the Trump Era // *Foreign Affairs*. Vol. 97. No. 2. Pp. 28–38.
- Regular Budget and Working Capital Fund. The United Nations Official Site (<http://www.un.org/en/ga/contributions/budget.shtml>).
- SIPRI Military Expenditure Database. The Stockholm International Peace Research Institute Official Site (<https://www.sipri.org/databases/milex>).
- Sunstein C.R. (2017) *Republic: Divided Democracy in the Age of Social Media*. Princeton; Oxford: Princeton Univ. Press.
- Walker C. (2018) What is “Sharp Power”? // *Journal of Democracy*. Vol. 29. No. 3. Pp. 9–23.
- Wallerand C.A. (2018) NATO's Enemies Within: How Democratic Decline Could Destroy the Alliance // *Foreign Affairs*. Vol. 97. No. 4. Pp. 70–81.
- The World Factbook. The Official Site of the Central Intelligence Agency (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>).
- World Bank Open Data. The World Bank Official Site (<https://data.worldbank.org/>).

The World Ten Years Later: Dynamics of the Potentials of International Influence of States

A. AKHREMENKO*,
M. MIRONYUK**

* **Akhremenko Andrei** – doctor in Political Science, Professor, Department of Political Science, Faculty of Social Sciences, National Research University “Higher School of Economics”. Address: 20 Myasnitskaya ulitsa, Moscow 101000, Russia. E-mail: aakhremenko@hse.ru

** **Mironyuk Mikhail** – PhD in Political Science, Associate Professor, Department of Political Science, Faculty of Social Sciences, National Research University “Higher School of Economics”. Address: 20 Myasnitskaya ulitsa, Moscow 101000, Russia. E-mail: mmironyuk@hse.ru

Abstract

The article presents the results of the authors’ calculation of the index of potential of international influence for 191 (194) countries of the world over a 20-year period based on three points in time: 1995, 2005 and 2015. The calculation of the index is based on the methodology proposed ten years earlier in the framework of the “Political Atlas of the Modern World” project. Data are analyzed by means of factor analysis and logistic regression using learning samples, and an alternative calculation strategy is proposed using the principal component method. Based on the results of measurements and their subsequent analysis, the authors attempt to give some preliminary answers to questions concerning the most important trends and factors of the dynamics of international influence. These include, in particular, the changes in the composition of the “club of global leaders”, the nature of the distribution of influence among the countries as well as the key factors of strengthening or weakening of the potentials of individual countries.

Keywords: Political atlas of the modern world, state, international influence, index of the potential of international influence, factor analysis, logistic regression, method of principal components.

REFERENCES

- Akhremenko A.S. (2008) *Kolichestvennyy Analiz Rezul'tatov Vyborov: Sovremennyye Metody i Problemy* [Quantitative Analysis of Election Results: Contemporary Methods and Problems]. Moscow: Izdatel'stvo Moskovskogo universiteta.
- Asian Development Bank Statistics. The Asian Development Bank Official Site (<https://www.adb.org/data/statistics>).
- Buzan B. (2011) The Inaugural Kenneth N. Waltz Annual Lecture. A World Order Without Superpowers: Decentred Globalism. *International Relations*, vol. 25, no. 1, pp. 3–25.
- Current Members. The United Nations Official Site (www.un.org/en/sc/members/).
- Diamond L., Plattner M.F., Walker C. (Eds.) (2016) *Authoritarianism Goes Global: The Challenge to Democracy*. Baltimore: Johns Hopkins Univ. Press.
- Foa R.S. (2018) Modernization and Authoritarianism. *Journal of Democracy*, vol. 29, no. 3, pp. 129–140.
- Foa R.S., Mounk Y. (2016) The Danger of Deconsolidation: The Democratic Disconnect. *Journal of Democracy*, vol. 27, no. 3, pp. 5–17.
- Foa R.S., Mounk Y. (2017) The Signs of Deconsolidation. *Journal of Democracy*, vol. 28, no. 1, pp. 5–16.
- Friedman T.L. (2012) *The Lexus and the Olive Tree: Understanding Globalization*. New York: Picador.
- Fukuyama F. (2014) America in Decay. The Sources of Political Disfunction. *Foreign Affairs*, vol. 93, no. 5, pp. 5–26.
- Go Syaoli (2018) Pochemu Rossiya ne obrechena na odinochestvo [Why Russia is Not Doomed to be All Alone]. *Rossiya v global'noy politike*, no. 4, pp. 220–226.
- Hosmer D.W., Jr., Lemeshow S., Sturdivant R.X. (2013) *Applied Logistic Regression*. Hoboken, New Jersey: Wiley.
- Ikenberry J.G. (2014) The Illusion of Geopolitics: The Enduring Power of the Liberal Order. *Foreign Affairs*, vol. 93, no. 3, pp. 80–90.
- IMF DataMapper. The International Monetary Fund Official Site (<http://www.imf.org/external/datamapper/datasets>).

- IMF Members' Quotas and Voting Power, and IMF Board of Governors. The International Monetary Fund Official Site (<https://www.imf.org/external/np/sec/memdir/members.aspx>).
- Inglehart R. (2016) The Danger of Deconsolidation: How Much Should We Worry. *Journal of Democracy*, vol. 27, no. 3, pp. 18–23.
- Ivanov I. (2018) Kak trava skvoz' asfal't [Like the Grass through the Asphalt]. *Rossiia v global'noy politike*, no. 4, pp. 70–78.
- Kurlantzick J. (2013) *Democracy in Retreat: The Revolt of the Middle Class and the Worldwide Decline of Representative Government*. New Haven: Yale Univ. Press.
- Lavrov S. (2016) Istoricheskaya perspektiva vneshney politiki Rossii [Historical Perspective of the Russian Foreign Policy]. *Rossiia v global'noy politike*, no. 2, pp. 8–20.
- Levitsky S., Ziblatt D. (2018) *How Democracies Die*. New York: Crown.
- Mazarr M.J. (2018) The Once and Future Order: What Comes After Hegemony? *Foreign Affairs*, vol. 96, no. 1, pp. 25–32.
- Mittlbock M., Schemper M. (1996) Explained Variation for Logistic Regression. *Statistics in Medicine*, vol. 15, pp. 1987–1997.
- Mead W.R. (2014) The Return of Geopolitics: The Revenge of the Revisionist Powers. *Foreign Affairs*, vol. 93, no. 3, pp. 69–79.
- Melville A.Yu. (2006) “Politicheskii atlas sovremennosti”: zamysel i obshchiye teoretiko-metodologicheskiye kontury proyekta [“Political Atlas of the Modern World”: The Idea and General Theoretical and Methodological Framework]. *POLIS*, no. 5, pp. 6–14.
- Melville A.Yu., Ilyin M.V., Meleshkina E.Yu., Mironyuk M.G., Polunin Yu.A., Timofeyev I.N. (2006) Opyt klassifikatsii stran [Country Classification Experience]. *POLIS*, no. 5, pp. 15–38.
- Melville A.Yu., Ilyin M.V., Meleshkina E.Yu., Mironyuk M.G., Polunin Yu.A., Timofeyev I.N. (pri uchastii Vaslavskogo Ya.I.) (2007) *Politicheskii atlas sovremennosti: Opyt mnogomernogo statisticheskogo analiza politicheskikh sistem sovremennykh gosudarstv* [Political Atlas of the Modern World: An Experiment in Multidimensional Statistical Analysis of the Political Systems of Modern States]. Moscow: Izd-vo MGIMO-Universitet.
- Melville A., Polunin Yu.A., Ilyin M.V., Mironyuk M.G., Timofeyev I.N., Meleshkina E.Yu., Vaslavskiy Ya.I. (2010) *Political Atlas of the Modern World: An Experiment in Multidimensional Statistical Analysis of the Political Systems of Modern States*. Malden, MA: Wiley-Blackwell.
- Menard S. (2000) Coefficients of Determination for Multiple Logistic Regression Analysis. *The American Statistician*, vol. 54, no. 1, pp. 17–24.
- Mounk Y. (2018) The Undemocratic Dilemma. *Journal of Democracy*, vol. 29, no. 2, pp. 98–112.
- Mounk Y., Foa R.S. (2018) The End of the Democratic Century: Autocracy's Global Ascendancy. *Foreign Affairs*, vol. 97, no. 3, pp. 29–36.
- Nobel Laureates and Country of Birth. The Nobel Prize Official Site (<https://www.nobelprize.org/prizes/lists/nobel-laureates-and-country-of-birth/>).
- Nuclear Forces Guide. The Federation of American Scientists Official Site (<https://fas.org/nuke/guide/>).
- Nye J.S., Jr. (2017) Will the Liberal Order Survive? The History of an Idea. *Foreign Affairs*, vol. 96, no. 1, pp. 10–16.
- Permanent Members. The Paris Club Official Site (<http://www.clubdeparis.org/en/communications/page/permanent-members>).
- Posen A.S. (2018) The Post-American World Economy: Globalization in the Trump Era. *Foreign Affairs*, vol. 97, no. 2, pp. 28–38.
- Primakov Ye. (2003) Mir bez sverkhderzhav [The World without Superpowers]. *Rossiia v global'noy politike*, no. 3, pp. 80–85.
- Regular Budget and Working Capital Fund. The United Nations Official Site (<http://www.un.org/en/ga/contributions/budget.shtml>).
- SIPRI Military Expenditure Database. The Stockholm International Peace Research Institute Official Site (<https://www.sipri.org/databases/milex>).
- Sunstein C.R. (2017) *Republic: Divided Democracy in the Age of Social Media*. Princeton; Oxford: Princeton Univ. Press.
- Walker C. (2018) What is “Sharp Power”? *Journal of Democracy*, vol. 29, no. 3, pp. 9–23.
- Wallander C.A. (2018) NATO's Enemies Within: How Democratic Decline Could Destroy the Alliance. *Foreign Affairs*, vol. 97, no. 4, pp. 70–81.
- The World Factbook. The Official Site of the Central Intelligence Agency (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>).
- World Bank Open Data. The World Bank Official Site (<https://data.worldbank.org/>).