

DOI: 10.17976/jpps/2017.02.11

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ ДЕСТАБИЛИЗАЦИЯ: ОПЫТ ГЛОБАЛЬНОГО АНАЛИЗА

А.В. Коротаев, С.Э. Билюга, А.Р. Шишкина

КОРОТАЕВ Андрей Витальевич, доктор философии (Ph.D.), доктор исторических наук, профессор, зав. лабораторией мониторинга рисков социально-политической дестабилизации Национального исследовательского университета “Высшая школа экономики”, ведущий научный сотрудник Института востоковедения РАН. Для связи с автором: akorotayev@gmail.com; **БИЛЮГА Станислав Эдуардович**, аспирант ФГП МГУ им. М.В. Ломоносова, младший научный сотрудник Центра долгосрочного прогнозирования и стратегического планирования МГУ им. М.В. Ломоносова. Для связи с автором: sbilyuga@gmail.com; **ШИШКИНА Алиса Романовна**, магистр политологии, младший научный сотрудник научно-учебной лаборатории мониторинга рисков социально-политической дестабилизации НИУ ВШЭ и Центра цивилизационных и региональных исследований Института Африки РАН. Для связи с автором: alisa.shishkina@gmail.com

Коротаев А.В., Билюга С.Э., Шишкина А.Р. Экономический рост и социально-политическая дестабилизация: опыт глобального анализа. — Полис. Политические исследования. 2017. № 2. С. 155-169. DOI: <https://doi.org/10.17976/jpps/2017.02.11>

Исследование выполнено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2016 г. при поддержке Российского научного фонда (проект № 14-11-00634 “Математические методы прогнозирования мирового и странового социально-экономического развития”).

Статья поступила в редакцию: 18.12.2016. Принята к печати: 09.01.2017

Аннотация. Проведенное исследование показало, что между душевным ВВП и социально-политической дестабилизацией наблюдается не отрицательная корреляция, а криволинейная U-образная зависимость: наиболее высокие риски дестабилизации имеют страны со средними значениями ВВП на душу населения. Таким образом, вплоть до определенного значения показателя экономического роста в тенденции ведет к усилению рисков социально-политической дестабилизации, и лишь при его высоких значениях дальнейший его рост ведет к уменьшению данного показателя; для более высоких значений душевого ВВП характерна отрицательная корреляция между ВВП на душу населения и рисками социально-политической дестабилизации, а для более низких – положительная. Особо выражена данная положительная корреляция применительно к такому индикатору социально-политической дестабилизации, как интенсивность антиправительственных демонстраций. Здесь откровенно сильная ($r = 0,935$, $R^2 = 0,875$) статистически значимая положительная корреляция между ВВП на душу населения и интенсивностью антиправительственных демонстраций прослеживается в очень широком интервале (вплоть до 20 тыс. долл. 2014 г. по ППС).

Ключевые слова: ВВП на душу населения; социально-политическая дестабилизация; автократия; демократия; промежуточные политические режимы; демократизация; политическое развитие; экономическое развитие; антиправительственные демонстрации; ловушка средних доходов.

Существует немало работ, посвященных изучению влияния ВВП на душу населения на уровень социально-политической дестабилизации. При этом большинство их отталкивается от вроде бы вполне правдоподобного предположения о том, что чем выше уровень экономического развития того или иного региона, тем меньше вероятность возникновения гражданского кон-

фликта и слабее поддержка революционных идей со стороны населения. Так, например, Р. МакКулок обращается к вопросу о том, как уровень экономического развития влияет на распространение революционных идей в обществе [MacCulloch 2004]. Используя микроданные, полученные в ходе опросов молодежи, он определяет, как меняются ответы респондентов в зависимости от уровня их доходов, и приходит к выводу, что увеличение ВВП на душу населения на 1 600 долл. в ценах 2001 г. снижает вероятность распространения революционных настроений на 2,4%. Схожую методологию МакКулок совместно с С. Пеццини применяет при изучении взаимосвязи политических свобод, экономического развития и вероятности возникновения революционных событий [MacCulloch, Pezzini 2010]. В статье используются микроданные опросов революционных предпочтений 130 тыс. людей из 61 страны в период с 1980 по 1997 гг. Одним из основных выводов статьи стало то, что оба показателя – увеличение уровня политических свобод и экономический рост – снижают уровень поддержки населением революции. Снижение используемого ими индекса свободы на один пункт, что, согласно авторам, равносильно смещению от США к Турции, увеличивает поддержку протестных настроений на 4%; для соответственного сокращения этого показателя требуется увеличение темпов роста ВВП на 14%. К сходным выводам приходит и М. Парвин [Parvin 1973], который, используя кросс-секционные данные по 26 странам, демонстрирует, что и уровень дохода на душу населения, и его изменения оказывают негативное воздействие на уровень политического насилия¹.

156

Э. Мигель с соавторами отмечают, что оценка влияния экономических условий на вероятность возникновения гражданского конфликта затруднена по причине эндогенности переменных. При этом авторы используют изменение количества осадков в качестве инструментальной переменной для экономического роста в 41 африканской стране в 1981-1999 гг. [Miguel, Satyanath, Sergenti 2004]. Исследование показало наличие сильной негативной связи между экономическим ростом и возможностью гражданского конфликта.

Исследование К. Кнутсена [Knutsen 2014], посвященное влиянию экономического роста и уровня доходов на попытки революций и успешные восстания, охватывает обширный временной контекст (с 1919 по 2003 гг. по 150 странам). Автору удалось выяснить, что небольшой краткосрочный рост увеличивает вероятность как попыток революций, так и их успешного проведения, в то время как ряд доказательств свидетельствует в пользу того, что более высокие уровни доходов способны иметь обратный эффект. Тем не менее последний пункт остается спорным. Несмотря на то, что в ходе исследования не было выявлено результирующего влияния уровня доходов на успех революции, высокие уровни дохода, по догадке Кнутсена, снижают вероятность успешного переворота больше в демократических режимах, нежели в диктатурах.

Вместе с тем, некоторые исследования заставляют предполагать, что экономическое развитие при определенных обстоятельствах может способствовать и усилению социально-политической нестабильности. К примеру, А. Грувс утверждает, что относительно богатые люди более политически ангажированы и чаще склонны ассоциировать свои цели с целями террористов,

¹Разделение дохода в государственном и частном секторах, по его мнению, также может выступать в качестве фактора, оказывающего влияние на политическую стабильность или же, наоборот, процессы дестабилизации.

чем люди, живущие в условиях нищеты [Groves 2008]. Кроме того, террористическая деятельность может выступать в качестве конкурентоспособной профессии, в рамках которой люди стремятся улучшить свои знания и навыки, а также социальное положение. Бедность, тем не менее, также играет важную роль в содействии терроризму (не будучи при этом его причиной) путем создания среды, в которой люди склонны оправдывать и поддерживать террористические тактики.

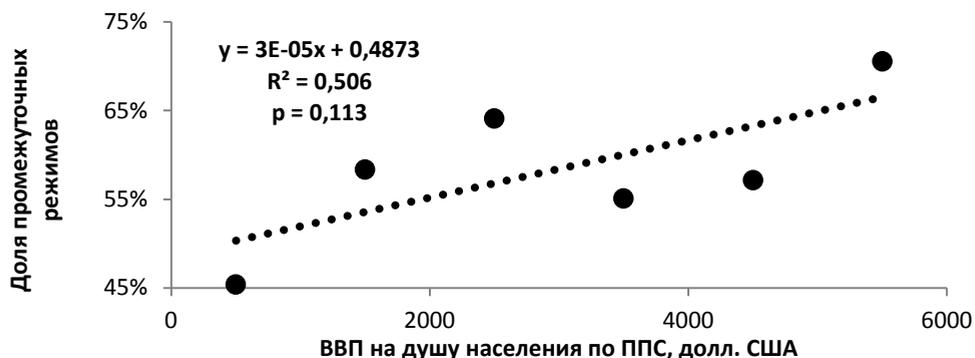
По сути то, что вплоть до определенного предела между показателем ВВП на душу населения и по крайней мере некоторыми видами социально-политической дестабилизации должна существовать не отрицательная, а положительная корреляция, вытекает из классической теории модернизации. Еще в 1959 г. С.М. Липсет выдвинул гипотезу о том, что по мере экономического развития граждане все в меньшей степени готовы терпеть репрессивные режимы, что с ростом доходов на душу населения повышается вероятность перехода от авторитарных режимов к демократическим. Более того, проведенное им эмпирическое тестирование подтвердило обоснованность этой гипотезы [Lipset 1959]. В дальнейшем обоснованность гипотезы была подтверждена эмпирическими тестами целого ряда других исследователей [Cutright 1963; Moore 1966; Dahl 1971; Brunk, Caldeira, Lewis-Beck 1987; Rueschemeyer, Stephens, Stephens 1992; Burkhart, Lewis-Beck 1994; Londregan, Poole 1996; Epstein et al. 2006; Boix 2011].

Наличие этой закономерности заставляет предполагать, что между уровнем ВВП на душу населения и по крайней мере некоторыми типами социально-политической дестабилизации может наблюдаться не прямолинейная отрицательная, а криволинейная U-образная зависимость. Действительно, среди стран с низким ВВП на душу населения авторитарные режимы составляют очень высокий процент. Следовательно, рост нестабильности авторитарных режимов с ростом ВВП на душу населения должен сам по себе на некотором интервале генерировать положительную корреляцию между ВВП и социально-политической дестабилизацией. В силу того, что для более высоких значений подушевого ВВП действительно наблюдается отрицательная корреляция между этим показателем и уровнем социально-политической нестабильности, имеются основания ожидать, что по крайней мере некоторые формы социально-политической дестабилизации должны быть особенно характерны для стран со средними значениями ВВП на душу населения.

Существует и еще один фактор, заставляющий предполагать, что между уровнем ВВП на душу населения и уровнем социально-политической дестабилизации может наблюдаться не прямолинейная отрицательная, а криволинейная U-образная зависимость.

Речь идет о следующем обстоятельстве. Переходы от последовательной автократии сразу к консолидированной демократии крайне редки. Как правило, изначально движение в сторону демократии (особенно в экономически слаборазвитых странах) ведет к появлению не консолидированной демократии, а непоследовательно авторитарного или частично демократического – т.е. промежуточного – режима. Соответственно, для стран с низкими значениями подушевого ВВП наблюдается достаточно сильная положительная корреляция между уровнем ВВП на душу населения и долей промежуточных режимов. И особенно выражена она для диапазона до 6 тыс. долл. (см. рис. 1).

Корреляция между ВВП на душу населения и долей промежуточных режимов для стран с подушевым доходом до 6 тыс. долл., 1960-2014 гг. (диаграмма рассеивания с наложенной линией регрессии)², %
Correlation Between GDP per Capita and the Share of Intermediate Regimes in Countries With per Capita Income of up to 6k USD, 1960-2014, %



Примечание: подробное описание использованных материалов дается в следующем разделе статьи.

Как известно, именно промежуточные политические режимы наиболее подвержены социально-политической дестабилизации. Так, еще в 1974 г. Т.Р. Гурр [Gurr 1974] обратил внимание на то обстоятельство, что так наз. *полудемократии* являются типом режима, наиболее подверженным дестабилизации. Это наблюдение получило развитие в работах, опирающихся на использование математического аппарата и баз данных, содержащих соответствующие сведения о многих странах мира. Результатом подобных исследований стала теория о перевернутой U-образной зависимости между типом режима и рисками политической дестабилизации. В соответствии с этой теорией более стабильными являются последовательные демократии и автократии, в то время как наиболее нестабильны промежуточные режимы [Gates et al. 2000; Goldstone et al. 2000, 2010; Mansfield, Snyder 1995; Marshall, Cole 2008; Ulfelder, Lustik 2007; Vreeland 2008]. Подтвердили эту закономерность и исследования отечественных ученых [Гринин, Исаев, Коротаев 2015; Коротаев, Исаев, Васильев 2015; Коротаев и др. 2016; Grinin, Korotayev 2012; Korotayev et al. 2014; Korotayev, Issaev, Zinkina 2015]. В средних и высоких интервалах подушевого ВВП наблюдается выраженная тенденция к вытеснению промежуточных режимов консолидированными демократиями, а значит, повышенная доля наиболее политически нестабильных промежуточных режимов характерна для обществ со средними значениями ВВП, что служит дополнительным основанием для гипотезы о U-образной зависимости между подушевым ВВП и уровнем социально-политической дестабилизации.

Отметим, что наш собственный эмпирический тест этой гипотезы по материалам 2013-2014 гг. в общем и целом подтвердил ее обоснованность: принадлежность страны к среднему квинтилю по ВВП на душу населения оказалась статистически значимым предиктором социально-политической

² Примечание: средние значения ВВП на душу населения находятся в следующих интервалах: первая точка – \$0-1000; вторая точка – \$1000-2000; третья точка – \$2000-3000; четвертая точка – \$3000-4000; пятая точка – \$4000-5000; шестая точка – \$5000-6000.

дестабилизации по модели “центрального коллапса” [Коротаев, Исаев, Васильев 2015; Korotayev, Issaev, Zinkina 2015].

В данной работе эта гипотеза тестируется на более широком материале.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для тестирования гипотезы о ВВП как статистически значимом факторе социально-политической дестабилизации (на определенном интервале) в качестве независимой переменной нами был выбран ВВП на душу населения по паритету покупательной способности с 1960 по 2014 гг., в постоянных долларах 2011 г.; в качестве зависимой переменной была взята система показателей социально-политической дестабилизации базы данных *CNTS (The Cross National Time Series)*.

Описание и методология *Cross National Time Series (CNTS)*

База данных *CNTS* является результатом работы по сбору и систематизации данных, начатой Артуром Банксом в 1968 г. в Университете штата Нью-Йорк в Бингемтоне на основе обобщения архива данных *The Statesman's Yearbook*, публикуемого с 1864 г. В базе данных содержится около 200 переменных для более чем 200 стран. База данных содержит годовые значения переменных, начиная с 1815 г., исключая периоды двух мировых войн 1914-1918 и 1939-1945 гг.³

База данных *CNTS* структурирована по разделам и содержит статистические данные по территории и населению страны, информацию по использованию технологий, экономические и электоральные данные, информацию по внутренним конфликтам, использованию энергии, промышленной статистике, по военным расходам, международной торговле, урбанизации, образованию, занятости, деятельности законодательных органов и т.п.

В этой работе мы подробно рассматриваем раздел данных, описывающих внутренние конфликты (раздел *domestic*), которые основаны на анализе событий по восьми различным подкатегориям:

1. Политические убийства (*Assassinations, domestic 1*).
2. Политические забастовки (*General Strikes, domestic 2*).
3. Партизанские действия (*Guerrilla Warfare, domestic 3*).
4. Правительственные кризисы (*Government Crises, domestic 4*).
5. Политические репрессии (*Purges, domestic 5*).
6. Массовые беспорядки (*Riots, domestic 6*).
7. “Революции” (*Revolutions, domestic 7*).
8. Антиправительственные демонстрации (*Anti-Government Demonstrations, domestic 8*).

В этом разделе представлены данные, начиная с 1919 г. (см. табл.).

К “Политическим убийствам” относятся любые политически мотивированные убийства или покушения на убийства высших правительственных чиновников или политиков.

К “Политическим забастовкам” относятся забастовки, в которых участвовали 1 000 или более работников, занятых у более чем одного работодателя, и при этом они выдвигали требования, направленные против государственной политики, правительства или органов власти.

³ Banks A.S., Wilson K.A. *Cross-National Time-Series Data Archive. Databanks International*. Jerusalem, Israel. 2016. URL: <http://www.databanksinternational.com> (accessed 24.05.2016).

Веса подкатегорий, используемых при построении индекса социально-политической дестабилизации *CNTS*
The Weights of the Subcategories Used in the Construction of the CNTS Index of Socio-Political Instability

Подкатегория	Название переменной	Вес в индексе социально-политической дестабилизации (domestic9)
Политические убийства	domestic1	25
Политические забастовки	domestic2	20
Партизанские действия	domestic3	100
Правительственные кризисы	domestic4	20
Политические репрессии	domestic5	20
Массовые беспорядки	domestic6	25
“Революции”	domestic7	150
Антиправительственные демонстрации	domestic8	10

К “Партизанским действиям” относятся любая вооруженная деятельность, диверсии или теракты, совершаемые группами граждан или нерегулярными вооруженными силами, которые направлены на свержение или подрыв существующего режима.

К “Правительственным кризисам” относятся любые ситуации, которые грозят привести к падению текущего режима — за исключением вооруженных переворотов, напрямую направленных на это.

К “Политическим репрессиям” относится любое систематическое устранение оппозиционных деятелей (путем лишения свободы или казней) среди действующих членов режима или оппозиционных группировок.

К “Массовым беспорядкам” относятся любые выступления или столкновения, связанные с использованием насилия, в которых принимали участие более ста граждан.

К “Революциям” относятся любые незаконные или связанные с принуждением изменения в правящей элите, а также любые попытки таких изменений, любые перевороты или попытки переворотов. Переменная “Революции” также учитывает все удачные и неудачные вооруженные восстания, целью которых является получение независимости от центрального правительства. Отметим, что название этой переменной в очень заметной степени вводит пользователя в заблуждение, так как в реальности речь в большинстве случаев идет не о революциях в обычном понимании [нашу сводку определений революции см. напр. Гринин, Исаев, Коротаев 2015], а скорее о переворотах и попытках переворотов. Именно таким образом мы и будем обозначать данную переменную ниже.

К “Антиправительственным демонстрациям” относятся любые мирные публичные собрания, в которых принимает участие сто человек и более, а в качестве основной цели проведения выступает выражение несогласия с политикой правительства или власти за исключением демонстраций с выраженной направленностью против иностранных государств.

Все перечисленные восемь подкатегорий используются при построении общего индекса социально-политической дестабилизации (*domestic9*). Для этого составители базы данных *CNTS* присвоили каждой подкатегории опре-

деленный вес. Индекс социально-политической дестабилизации (*Weighted Conflict Measure, domestic9*) рассчитывается как сумма произведений численных значений подкатегорий и соответствующих им весов, умножается на 100 и делится на 8 (см. формулу 1).

$$domestic9 = \frac{25 domestic1 + 20 domestic2 + 100 domestic3 + 20 domestic4 + 20 domestic5 + 25 domestic6 + 150 domestic7 + 10 domestic8}{8} \cdot 100 \quad (1)$$

ОПИСАНИЕ И МЕТОДОЛОГИЯ РАСЧЕТА НЕЗАВИСИМЫХ ФАКТОРОВ

Погодовые значения ВВП на душу населения по паритету покупательной способности в постоянных долларах 2011 г. использованы согласно базе данных Всемирного Банка⁴. Для восстановления рядов данных с 1960 по 1990 гг. применен показатель роста ВВП на душу населения⁵. В итоге для тестирования гипотез были использованы данные с 1960 по 2014 гг. Для проверки различных гипотез использован показатель, характеризующий тип политического режима в той или иной стране (автократии, промежуточные режимы и демократии), высчитанный по методологии Дж. Голдстоуна и его коллег [Goldstone et al. 2010] на основании данных обновленной *Polity IV*⁶.

Тесты

Проверка гипотезы о наличии криволинейной U-образной зависимости между ВВП на душу населения и уровнем социально-политической дестабилизации в целом ее подтвердила. В целом соотношение среднего значения индекса социально-политической дестабилизации по трем тертилям ВВП на душу населения выглядит следующим образом (см. рис. 2).

Вместе с тем мы видим, что U-образная зависимость получается достаточно асимметричной: отрицательная корреляция между подушевым ВВП и уровнем социально-политической дестабилизации для второго и третьего тертиля заметно более выражена ($t = 2,617$, $p = 0,0045^7$), чем положительная корреляция для первого и второго тертиля ($t = 1,775$, $p = 0,038^8$). Близкие результаты дает и ANOVA-анализ.

Еще более выраженной оказалась U-образная зависимость применительно к такому показателю социально-политической дестабилизации, как интенсивность антиправительственных демонстраций.

Проведенные нами эмпирические тесты выявили обширную зону значений ВВП на душу населения (вплоть до 20 тыс. долл. 2014 г. по ППС), в которой наблюдается откровенно сильная ($r = 0,921$, $R^2 = 0,848$) статистически значимая ($p = 0,0002$) корреляция между уровнем ВВП на душу населения и интенсивностью антиправительственных демонстраций (см. рис. 3).

⁴ См. World Development Indicators. – *The World Bank. Official site*. URL: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.KD>; <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD.ZG> (accessed 25.01.2017).

⁵ Ibidem.

⁶ *Polity IV Project: Political Regime Characteristics and Transitions, 1800-2014*. URL: <http://www.systemicpeace.org/polity/polity4.htm> (accessed 24.01.2017).

⁷ Односторонний тест значимости.

⁸ Односторонний тест значимости.

Рисунок 2 (Figure 2)

Среднее значение индекса социально-политической дестабилизации по тертилям ВВП на душу населения в долл. по ППС за период 1960-2014 гг.⁹
Mean Values of the Index of Socio-Political Destabilization by Tertile of GDP per Capita in USD at PPP, 1960-2014

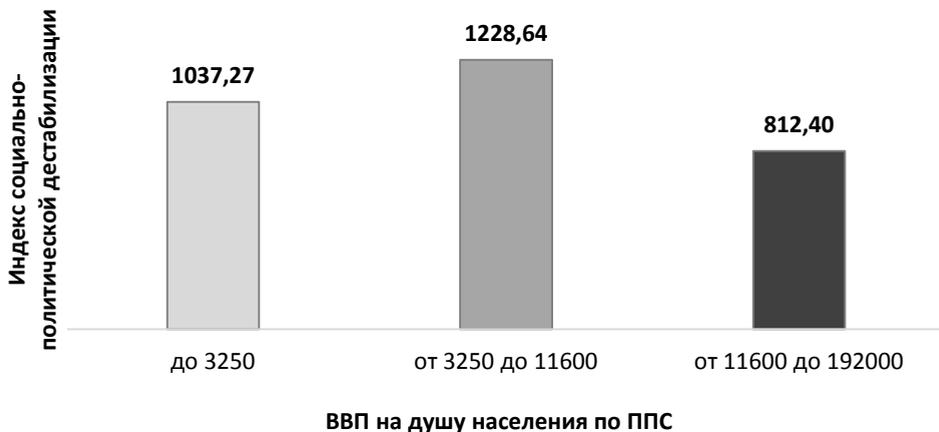
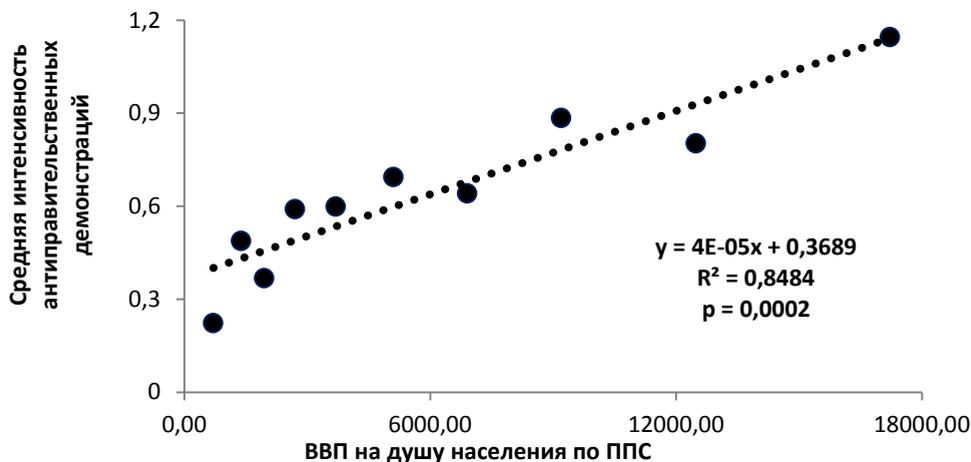


Рисунок 3 (Figure 3)

Корреляция между ВВП на душу населения для стран с доходом до 20 тыс. долл. по ППС и интенсивностью антиправительственных демонстраций на соответствующий год, 1960-2014 гг. (диаграмма рассеивания с наложенным контуром линейной регрессии)¹⁰
Correlation Between GDP per Capita for Countries with per Capita Income of up to 20k USD and the Intensity of Anti-Government Demonstrations in the Respective Year, 1960-2014 (Scatterplot with a Fitted Linear Regression Line)



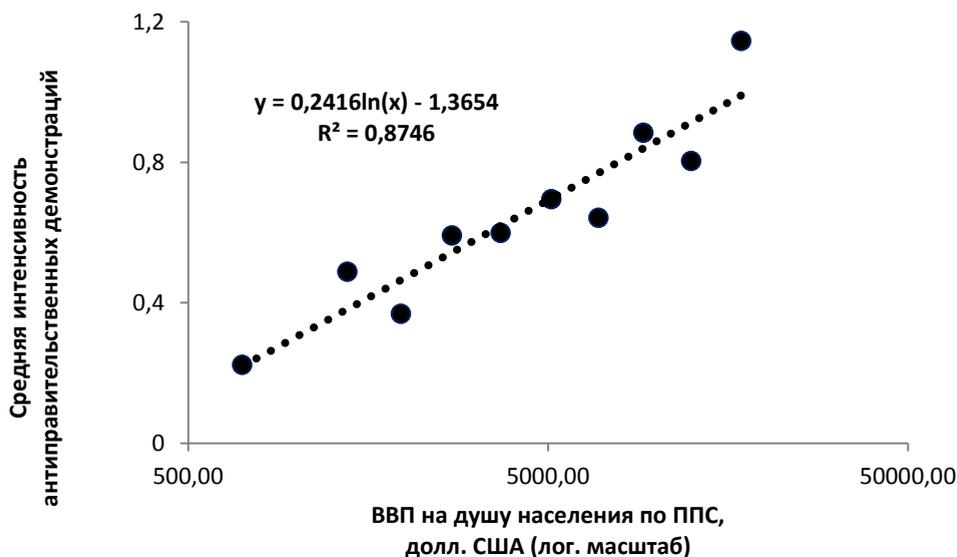
⁹Примечание: F = 5,109, p = 0,006.

¹⁰Примечание: децили по ВВП на душу населения включают следующие значения: первый дециль – до \$1160; второй дециль – \$1160-1600; третий дециль – \$1600-2290; четвертый дециль – \$2290-3110; пятый дециль – \$3110-4280; шестой дециль – \$4280-5930; седьмой дециль – \$5930-7870; восьмой дециль – \$7870-10500; девятый дециль – \$10500-14400; десятый дециль – от \$14400-20000.

При этом в интересующем нас интервале (до 20 000 долл.) особенно высокой ($r = 0,935$, $R^2 = 0,875$) оказывается корреляция между интенсивностью антиправительственных демонстраций и логарифмом ВВП на душу населения (см. рис. 4).

Рисунок 4 (Figure 4)

Корреляция между ВВП на душу населения для стран с доходом до 20 тыс. долл. по ППС и интенсивностью антиправительственных демонстраций на соответствующий год, 1960-2014 гг. (диаграмма рассеивания с наложенной линией логарифмической регрессии)¹¹
Correlation Between GDP per Capita for Countries with per Capita Income of up to 20k USD and the Intensity of Anti-Government Demonstrations in the Respective Year, 1960-2014
(Scatterplot with a Fitted Logarithmic Regression Line)



В средней зоне (диапазон 16-24 тыс. долл. на душу населения) какая бы то ни было значимая корреляция между ВВП на душу населения и интенсивностью антиправительственных демонстраций отсутствует (см. рис. 5).

Наконец, в целом для диапазона значений выше 17 тыс. долл. наблюдается не очень сильная, но статистически значимая отрицательная корреляция (см. рис. 6), которая, по всей видимости, и поддерживает расхожие представления о том, что “от хорошей жизни люди на улицы не выходят” или “раз люди вышли на улицы — значит, плохо живут”.

В целом же и здесь прослеживается общая U-образная зависимость, но только положительная корреляция в левой части спектра оказывается более выраженной, чем отрицательная корреляция в правой части.

Столь сильная положительная корреляция между ВВП на душу населения и интенсивностью антиправительственных демонстраций, которая прослеживается в интервале до 20 000 долл., конечно же, заслуживает отдельного исследования.

¹¹ Средние значения интенсивности антиправительственных демонстраций для децилей.

Рисунок 5 (Figure 5)

Корреляция между ВВП на душу населения для стран с доходом 16 тыс.-23 тыс. долл. по ППС и интенсивностью антиправительственных демонстраций на соответствующий год, 1960-2014 гг. (диаграмма рассеивания с наложенной линией регрессии)¹²
Correlation Between GDP per Capita for Countries with per Capita Income of 16-23k USD and Intensity of Anti-Government Demonstrations in Respective Years, 1960-2014
 (Scatterplot with a Fitted Regression Line)

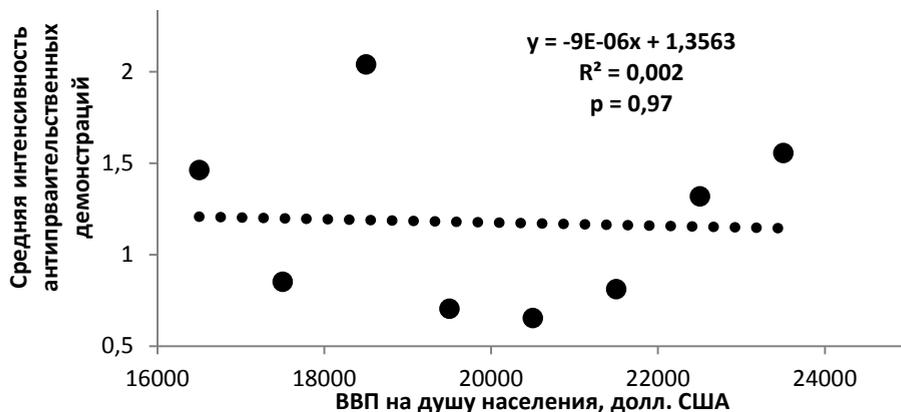
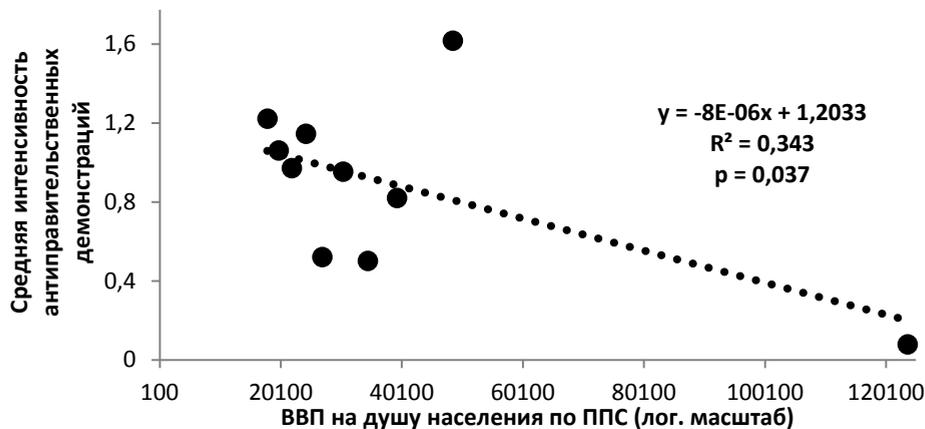


Рисунок 6 (Figure 6)

Корреляция между ВВП на душу населения для стран с доходом выше 17 тыс. долл. по ППС и интенсивностью антиправительственных демонстраций на соответствующий год, 1960-2014 гг. (диаграмма рассеивания с наложенной линией регрессии)¹³
Correlation Between GDP per Capita for Countries with per Capita Income Higher than 17k USD and Intensity of Anti-Government Demonstrations in Respective Years, 1960-2014
 (Scatterplot with a Fitted Regression Line)



¹²Примечание: средние значения ВВП на душу населения находятся в следующих интервалах: первая точка – \$16000-17000; вторая точка – от \$17000-18000; третья точка – \$18000-19000; четвертая точка – \$19000-20000; пятая точка – \$20000-21000; шестая точка – \$21000-22000; седьмая точка – \$22000-23000; восьмая точка – \$23000-24000.

¹³Примечание: децили ВВП на душу населения включают следующие значения: первый дециль – \$17000-18700; второй дециль – \$18700-20780; третий дециль – 20780-23008; четвертый дециль – \$23008-25434; пятый дециль – \$25434-28407; шестой дециль – \$28407-32347; седьмой дециль – \$32347-36538; восьмой дециль – \$36538-42004; девятый дециль – \$42004-55020; десятый дециль – \$55020-192242.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, проведенное нами исследование показало, что между подушевым ВВП и социально-политической дестабилизацией наблюдается не отрицательная корреляция, а криволинейная U-образная зависимость: наиболее высокие риски дестабилизации имеют страны ни с самыми низкими, ни с самыми высокими, а со средними значениями ВВП на душу населения. Таким образом, вплоть до определенного значения последнего показателя экономический рост в тенденции ведет к усилению рисков социально-политической дестабилизации, и лишь при его высоких значениях дальнейший его рост ведет к уменьшению данного показателя. Тем самым для более высоких значений душевого ВВП характерна отрицательная корреляция между ВВП на душу населения и рисками социально-политической дестабилизации, а для более низких – положительная. Особо выражена данная положительная корреляция применительно к такому индикатору социально-политической дестабилизации, как интенсивность антиправительственных демонстраций. Здесь откровенно сильная ($r = 0,935$, $R^2 = 0,875$) статистически значимая положительная корреляция между ВВП на душу населения и интенсивностью антиправительственных демонстраций прослеживается в очень широком интервале (вплоть до 20 000 долл. 2014 г. по ППС).

По всей видимости, обнаруженная нами в диапазоне до 20 000 долл. положительная корреляция между, с одной стороны, подушевым ВВП, и, с другой стороны, с социально-политической дестабилизацией вообще и интенсивностью антиправительственных демонстраций в особенности является одним из факторов, обуславливающих существование так наз. *ловушки средних доходов* (*middle income trap*). Согласно С. Айяру и его коллегам, “ловушка средних доходов” представляет собой “такой феномен, когда до какого-то времени росшие быстро экономики стагнируют на средних уровнях душевого дохода и не могут осуществить переход в ряд стран с высокими душевыми доходами” [Aiyar et al. 2013: 3]¹⁴. Действительно, как мы видим, как раз при приближении к границам этой ловушки интенсивность антиправительственных демонстраций имеет тенденцию достигать особо высоких значений, что может спровоцировать резкую сильную социально-политическую дестабилизацию, способную отбросить ту или иную страну на много лет назад. Собственно говоря, наша страна уже минимум два раза сталкивалась с такого рода ситуацией...

Гринин Л.Е., Исаев Л.М., Коротаев А.В. 2015. *Революции и нестабильность на Ближнем Востоке*. М.: Моск. ред. изд-ва “Учитель”. 384 с.

Коротаев А.В., Исаев Л.М., Васильев А.М. 2015. Количественный анализ революционной волны 2013–2014 гг. – *Социологические исследования*. № 8 (376). С. 119–127.

Коротаев А.В., Слинко Е.В., Шульгин С.Г., Билюга С.Э. 2016. Промежуточные типы социально-политических режимов и социально-политическая нестабильность: опыт количественного кросс–национального анализа. – *Полития: Анализ. Хроника. Прогноз*. № 3. С. 31–52.

Aiyar S., Duval R., Puy D., Wu Y., Zhang L. 2013. *Growth Slowdowns and the Middle-Income Trap*. IMF Working Paper No. WP/13/71. Washington, DC: International Monetary Fund. 63 p. URL: <http://www.longmeizhang.com/wp1371.pdf> (accessed 24.01.2017).

¹⁴ Описание факторов и механизмов этой ловушки см. [Kharas, Kohli 2011; Kohli, Mukherjee 2011; China 2030... 2012: 12; Cai 2012].

Boix C. 2011. Democracy, Development, and the International System. — *American Political Science Review*. Vol. 105. No. 4. P. 809-828. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0003055411000402>

Brunk G.G., Caldeira G.A., LewisBeck M.S. 1987. Capitalism, Socialism, and Democracy: An Empirical Inquiry. — *European Journal of Political Research*. Vol. 15. No. 4. P. 459-470. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1475-6765.1987.tb00887.x>

Burkhart R.E., Lewis-Beck M.S. 1994. Comparative Democracy: The Economic Development Thesis. — *American Political Science Review*. Vol. 88. No. 4. P. 903-910.

Cai F. 2002. Is There A “Middle-Income Trap”? Theories, Experiences and Relevance to China. — *China & World Economy*. Vol. 20. No. 1. P. 49-61. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1749-124X.2012.01272.x>

China 2030. *Building a Modern, Harmonious, and Creative High-Income Society*. 2012. Washington: International Bank for Reconstruction and Development. 473 p. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/781101468239669951/China-2030-building-a-modern-harmonious-and-creative-society> (accessed 20.05.2016).

Cutright P. 1963. National Political Development: Social and Economic Correlates. — *Politics and Social Life: An Introduction to Political Behavior*. Ed. by N.W. Polsby, R.A. Dentler, P.A. Smith. Boston: Houghton Mifflin. P. 569-582.

Dahl R.A. 1971. *Polyarchy: Participation and Opposition*. New Haven: Yale University Press. 267 p.

Epstein D.L., Bates R., Goldstone J., Kristensen I., O'Halloran S. 2006. Democratic Transitions. — *American Journal of Political Science*. Vol. 50. No. 3. P. 551-569. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2006.00201.x>

Gates S., Hegre H., Jones M.P., Strand H. 2000. *Institutional Consistency and Political Instability: Persistence and Change in Political Systems Revisited, 1800-1998*. Presented at the Annual Meeting of American Political Science Association, Washington D.C.

Goldstone J.A., Bates R.H., Epstein D.L., Gurr T.R., Marshall M.G., Lustik M.B., Woodward M., Ulfelder J. 2010. A Global Model for Forecasting Political Instability. — *American Journal of Political Science*. Vol. 54. No. 1. P. 190-208. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2009.00426.x>

Goldstone J.A., Gurr T.R., Harff B., Levy M.A., Marshall M.G., Bates R.H., Epstein D.L., Kahl C.H., Surko P.T., Ulfelder J.C., Unger Jr., Unger A.N. 2000. *State Failure Task Force Report: Phase III Findings*. McLean, VA: Science Applications International Corporation (SAIC). 255 p. URL: <https://www.hks.harvard.edu/fs/pnorris/Acrobat/stm103%20articles/StateFailureReport.pdf> (accessed 16.01.2017).

Groves A. 2008. Discuss and Evaluate the Relationship between Poverty and Terrorism. — *E-International Relations*. 04.01. URL: <http://www.e-ir.info/2008/01/04/discuss-and-evaluate-the-relationship-between-poverty-and-terrorism/> (accessed 16.01.2017).

Gurr T.R. 1974. Persistence and Change in Political Systems, 1800-1971. — *American Political Science*. Vol. 68 (December). P. 1482-1504. DOI: <https://doi.org/10.2307/1959937>

Huntington S. 1968. *Political Order in Changing Societies*. New Haven, CT: Yale University Press. 488 p.

Jenkins J.C., Wallace M. 1996. The Generalized Action Potential of Protest Movements: The New Class, Social Trends, and Political Exclusion Explanations. — *Sociological Forum*. Vol. 11. No. 2. P. 183-207. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF02408364>

Kharas H., Kohli H. 2011. What Is the Middle Income Trap, Why Do Countries Fall Into It, and How Can It Be Avoided. — *Global Journal of Emerging Market Economies*. Vol. 3. No. 3. P. 281-289. DOI: <https://doi.org/10.1177/097491011100300302>

Kiendrebeogo Y., Ianchovichina E. 2016. *Who Supports Violent Extremism in Developing Countries? Analysis of Attitudes Based on Value Surveys*. Policy Research Working Paper. 61 p. URL: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2016/06/02/090224b08438a637/2_0/Rendered/PDF/Who0supports0v0sed0on0value0surveys.pdf (accessed 20.05.2016).

Knutsen C.H. 2014. Income Growth and Revolutions. — *Social Science Quarterly*. Vol. 95. No. 4. P. 920-937. DOI: <https://doi.org/10.1111/ssqu.12081>

Kohli H.A., Mukherjee N. 2011. Potential Costs to Asia of the Middle Income Trap. — *Global Journal of Emerging Market Economies*. Vol. 3. No. 3. P. 291-311. DOI: <https://doi.org/10.1177/097491011100300303>

Korotayev A., Issaev L., Zinkina J. 2015. Center-Periphery Dissonance as a Possible Factor of the Revolutionary Wave of 2013-2014: A Cross-National analysis. — *Cross-Cultural Research*. Vol. 49. No. 5. P. 461-488. DOI: <https://doi.org/10.1177/1069397115595374>

Korotayev A.V., Issaev L.M., Malkov S.Y., Shishkina A.R. 2014. The Arab Spring: A Quantitative Analysis. — *Arab Studies Quarterly*. Vol. 36. No. 2. P. 149-169. DOI: <https://doi.org/10.13169/arabstudquar.36.2.0149>

Lipset S.M. 1959. Some Social Requisites of Democracy: Economic development and political legitimacy. — *American Political Science Review*. Vol. 53. No.1. P. 69-105. DOI: <https://doi.org/10.2307/1951731>

Londregan J.B., Poole K.T. 1996. Does High Income Promote Democracy? — *World Politics*. Vol. 49. P. 1-30. DOI: <https://doi.org/10.1353/wp.1996.0024>

MacCulloch R. 2004. The Impact of Income on the Taste for Revolt. — *American Journal of Political Science*. Vol. 48. No. 4. P. 830-848. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.0092-5853.2004.00104.x>

MacCulloch R., Pezzini S. 2010. The Role of Freedom, Growth and Religion in the Taste for Revolution. — *The Journal of Law & Economics*. Vol. 53. No. 2. P. 329-358. DOI: <https://doi.org/10.1086/605093>

Mansfield E., Snyder J. 1995. Democratization and the Danger of War. — *International Security*. Vol. 20. No. 1. P. 5-38. DOI: <https://doi.org/10.2307/2539213>

Marshall M.G., Cole B.R. 2008. *A Macro-Comparative Analysis of the Problem of Factionalism in Emerging Democracies*. Paper Presented at the 2008 Annual Meeting of the American Political Science Association.

Miguel E., Satyanath S., Sergenti E. 2004. Economic Shocks and Civil Conflict: An Instrumental Variables Approach. — *Journal of Political Economy*. Vol. 112. No. 4. P. 725-753. DOI: <https://doi.org/10.1086/421174>

Moore B. 1966. *Social Origins of Dictatorship and Democracy*. Boston: Beacon Press. 592 p.

Parvin M. 1973. Economic Determinants of Political Unrest: An Econometric Approach. — *Journal of Conflict Resolution*. Vol. 17. No. 2. P. 271-291.

Rueschemeyer D., Stephens E.H., Stephens J.D. 1992. *Capitalist Development and Democracy*. Chicago: University of Chicago Press. 398 p.

Ulfelder J., Lustik M. 2007. Modeling Transitions to and from Democracy. — *Democratization*. Vol. 14 (April). P. 351-387. DOI: <https://doi.org/10.1080/13510340701303196>

Vreeland J.R. 2008. The Effect of Political Regime on Civil War. — *Journal of Conflict Resolution*. Vol.52. No. 3. P. 401-425. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022002708315594>

Weede E. 1981. Income Inequality, Average Income, and Domestic Violence. — *The Journal of Conflict Resolution*. Vol. 25. No. 4. P. 639-654.

DOI: 10.17976/jpps/2017.02.11

CORRELATION BETWEEN GDP PER CAPITA AND PROTEST INTENSITY: A QUANTITATIVE ANALYSIS

A.V. Korotayev^{1,2}, S.E. Bilyuga³, A.R. Shishkina^{1,4}

¹National Research University Higher School of Economics. Moscow, Russia

²Institute for Oriental Studies, Russian Academy of Sciences. Moscow, Russia

³Lomonosov Moscow State University. Moscow, Russia

⁴Institute for African Studies, Russian Academy of Sciences. Moscow, Russia

KOROTAYEV Andrey Vitalievich, Ph.D., Dr. Sci. (Hist.), Professor, Head of the Laboratory for Monitoring of Sociopolitical Destabilization Risks, National Research University Higher School of Economics; Leading Researcher, Institute for Oriental Studies, Russian Academy of Sciences. Email: akorotayev@gmail.com; **BILYUGA** Stanislav Eduardovich, post-graduate

student, Faculty of Global Studies, Lomonosov Moscow State University; Junior Researcher, Center for Long-term Forecasting and Strategic Planning, Lomonosov Moscow State University. Email: sbilyuga@gmail.com; **SHISHKINA Alisa Romanovna**, Master of Political Science, Junior Researcher, Laboratory for Monitoring of Sociopolitical Destabilization Risks, National Research University Higher School of Economics; Junior Researcher, Center for Civilizational and Regional Studies, Institute for African Studies, Russian Academy of Sciences. Email: alisa.shishkina@gmail.com

Korotayev A.V., Bilyuga S.E., Shishkina A.R. Correlation Between GDP per Capita and Protest Intensity: A Quantitative Analysis. – Polis. Political Studies. 2017. No. 2. P. 155-169. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.17976/jpps/2017.02.11>

The study was conducted in the framework of the HRU HSE Fundamental Research Program in 2016 with support of the Russian Science Foundation (project No. 14-11-00634 “Mathematical methods of forecasting the global and national socio-economic development”).

Received: 18.12.2016. Accepted: 09.01.2017

Abstract. Our study suggests that the relationship between per capita GDP and socio-political destabilization is not negative as tends to be believed; we are rather dealing with an inversed U-shaped relationship: the highest risks of destabilization are typical for countries with neither the lowest nor the highest values of GDP per capita, but rather with intermediate values of this indicator. Thus, up to a certain value of per capita GDP the economic growth tends to lead to an increased risk of sociopolitical destabilization, and only with relatively high values of per capita GDP its further growth tends to lead to a decrease in sociopolitical destabilization risks. Hence, for higher values of per capita GDP we observe a negative correlation between GDP per capita and the risk of social and political instability, and for lower values it is positive. An especially pronounced positive correlation of this sort is found with respect to such an indicator of sociopolitical destabilization, as the intensity of anti-government demonstrations. A very strong ($r = 0,935$, $R^2 = 0,875$) statistically significant positive correlation between GDP per capita and the intensity of anti-government demonstrations can be seen in a very wide range (up to 20 000 international 2014 dollars at purchasing power parity [PPP]). Apparently, the positive correlation between, on the one hand, per capita GDP, and, on the other hand, the socio-political destabilization in general, and the intensity of anti-government demonstrations in particular, that we observe in the range of up to 20 000 dollars is one of the factors responsible for the existence of so called middle-income trap. The middle-income trap is usually defined as “the phenomenon of hitherto rapidly growing economies stagnating at middle-income levels and failing to graduate into the ranks of high-income” (according to S.Aiyar et al.). Indeed, as we see, just when an economy approaches the escape from this trap, the destabilization intensity tends to reach very high values, which could trigger particularly strong upheavals that could throw this or that country back for many years.

Keywords: GDP per capita; sociopolitical instability; autocracy; democracy; intermediate political regimes; democratization; political development; economic development; antigovernment demonstrations; middle income trap.

References

- Aiyar S., Duval R., Puy D., Wu Y., Zhang L. *Growth Slowdowns and the Middle-Income Trap*. IMF Working Paper No. WP/13/71. International Monetary Fund, Washington, DC. 2013. 63 p. URL: <http://www.longmeizhang.com/wp1371.pdf> (accessed 24.01.2017).
- Boix C. Democracy, Development, and the International System. – *American Political Science Review*. 2011. Vol. 105. No. 4. P. 809-828. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0003055411000402>
- Brunk G.G., Caldeira G.A., LewisBeck M.S. Capitalism, Socialism, and Democracy: An Empirical Inquiry. – *European Journal of Political Research*. 1987. Vol. 15. No. 4. P. 459-470. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1475-6765.1987.tb00887.x>
- Burkhart R.E., Lewis-Beck M.S. *Comparative Democracy: The Economic Development Thesis*. – *American Political Science Review*. 1994. Vol. 88. No. 4. P. 903-910.
- Cai F. Is There a “Middle-Income Trap”? Theories, Experiences and Relevance to China. – *China & World Economy*. 2002. Vol. 20. No. 1. P. 49-61. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1749-124X.2012.01272.x>
- China 2030. Building a Modern, Harmonious, and Creative High-Income Society*. Washington: International Bank for Reconstruction and Development. 2012. 473 p. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/781101468239669951/China-2030-building-a-modern-harmonious-and-creative-society> (accessed 24.01.2017).
- Cutright P. *National Political Development: Social and Economic Correlates*. – *Politics and Social Life: An Introduction to Political Behavior*. Ed. by N.W. Polsby, R.A. Dentler, P.A. Smith. Boston: Houghton Mifflin. 1963. P. 569-582.
- Dahl R.A. *Polyarchy: Participation and Opposition*. New Haven: Yale University Press. 1971. 267 p.
- Epstein D.L., Bates R., Goldstone J., Kristensen I., O’Halloran S. Democratic transitions. – *American Journal of Political Science*. 2006. Vol. 50. No. 3. P. 551-569. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2006.00201.x>

Gates S., Hegre H., Jones M.P., Strand H. *Institutional consistency and Political Instability: Persistence and Change in Political Systems Revisited, 1800-1998*. Presented at the annual meeting of American Political Science Association, Washington D.C. 2000.

Goldstone J.A., Bates R.H., Epstein D.L., Gurr T.R., Marshall M.G., Lustik M.B., Woodward M., Ulfelder J. A Global Model for Forecasting Political Instability. — *American Journal of Political Science*. 2010. Vol. 54. No. 1. P. 190-208. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2009.00426.x>

Goldstone J.A., Gurr T.R., Harff B., Levy M.A., Marshall M.G., Bates R.H., Epstein D.L., Kahl C.H., Surko P.T., Ulfelder J.C., Unger Jr., Unger A.N. *State Failure Task Force Report: Phase III Findings*. McLean, VA: Science Applications International Corporation (SAIC). 2000. 255 p. URL: <https://www.hks.harvard.edu/fs/pnorris/Acrobat/stm103%20articles/StateFailureReport.pdf> (accessed 16.05.2016).

Grinin L.E., Isaev L.M., Korotayev A.V. *Revolutsii I nestabil'nost' na Blizhnem Vostoke* [Revolutions and Instability in the Middle East]. Moscow: Mosk. red. izd-va "Uchitel'". 2015. 384 p. (In Russ.)

Groves A. Discuss and Evaluate the Relationship between Poverty and Terrorism. — *E-International Relations*. 2008. 04.01. URL: <http://www.e-ir.info/2008/01/04/discuss-and-evaluate-the-relationship-between-poverty-and-terrorism/> (accessed 16.05.2016).

Gurr T.R. Persistence and Change in Political Systems, 1800-1971. — *American Political Science*. 1974. Vol. 68 (December). P. 1482-1504. DOI: <https://doi.org/10.2307/1959937>

Huntington S. *Political Order in Changing Societies*. New Haven, CT: Yale University Press. 1968. 488 p.

Jenkins J.C., Wallace M. The Generalized Action Potential of Protest Movements: The New Class, Social Trends, and Political Exclusion Explanations. — *Sociological Forum*. 1996. Vol. 11. No. 2. P. 183-207. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF02408364>

Kharas H., Kohli H. What Is the Middle Income Trap, Why Do Countries Fall Into It, and How Can It Be Avoided. — *Global Journal of Emerging Market Economies*. 2011. Vol. 3. No. 3. P. 281-289. DOI: <https://doi.org/10.1177/097491011100300302>

Kiendrebeogo Y., Ianchovichina E. *Who Supports Violent Extremism in Developing Countries? Analysis of Attitudes Based on Value Surveys. Policy Research Working Paper*. 2016. 61 p. URL: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2016/06/02/090224b08438a637/2_0/Rendered/PDF/Who0supports0v0sed0on0n0value0surveys.pdf (accessed 20.05.2016).

Knutsen C.H. Income Growth and Revolutions. — *Social Science Quarterly*. 2014. Vol. 95. No. 4. P. 920-937. DOI: <https://doi.org/10.1111/ssqu.12081>

Kohli H.A., Mukherjee N. Potential Costs to Asia of the Middle Income Trap. — *Global Journal of Emerging Market Economies*. 2011. Vol. 3. No. 3. P. 291-311. DOI: <https://doi.org/10.1177/097491011100300303>

Korotayev A.V., Isaev L.M., Vasil'ev A.M. Quantitative Analysis of the 2013-2014 Revolutionary Wave. — *Sociological Studies*. 2015. Vol. 8. No. 376. P. 119-127. (In Russ.)

Korotayev A.V., Slin'ko E.V., Shul'gin S.G., Bilyuga S.E. Intermediate Types of Political Regimes and Socio-Political Instability: Quantitative Cross-National Analysis. — *Politeia*. 2016. Vol. 3. P. 31-52. (In Russ.)

Korotayev A., Issaev L., Zinkina J. Center-Periphery Dissonance as a Possible Factor of the Revolutionary Wave of 2013-2014: A Cross-National Analysis. — *Cross-Cultural Research*. 2015. Vol. 49. No. 5. P. 461-488. DOI: <https://doi.org/10.1177/1069397115595374>

Korotayev A.V., Isaev L.M., Malkov S.Y., Shishkina A.R. The Arab Spring: A Quantitative Analysis. — *Arab Studies Quarterly*. 2014. Vol. 36. No. 2. P. 149-169. DOI: <https://doi.org/10.13169/arabstudquar.36.2.0149>

Lipset S.M. Some Social Requisites of Democracy: Economic development and political legitimacy. — *American Political Science Review*. 1959. Vol. 53. No.1. P. 69-105. DOI: <https://doi.org/10.2307/1951731>

Londregan J.B., Poole K.T. Does High Income Promote Democracy? — *World Politics*. 1996. Vol. 49. P. 1-30. DOI: <https://doi.org/10.1353/wp.1996.0024>

MacCulloch R. The Impact of Income on the Taste for Revolt. — *American Journal of Political Science*. 2004. Vol. 48. No. 4. P. 830-848. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.0092-5853.2004.00104.x>

MacCulloch R., Pezzini S. The Role of Freedom, Growth and Religion in the Taste for Revolution. — *The Journal of Law & Economics*. 2010. Vol. 53. No. 2. P. 329-358. DOI: <https://doi.org/10.1086/605093>

Mansfield E., Snyder J. Democratization and the Danger of War. — *International Security*. 1995. Vol. 20. No. 1. P. 5-38. DOI: <https://doi.org/10.2307/2539213>

Marshall M.G., Cole B.R. *A Macro-Comparative Analysis of the Problem of Factionalism in Emerging Democracies*. Paper Presented at the 2008 Annual Meeting of the American Political Science Association. 2008.

Miguel E., Satyanath S., Sergenti E. Economic Shocks and Civil Conflict: An Instrumental Variables Approach. — *Journal of Political Economy*. 2004. Vol. 112. No. 4. P. 725-753. DOI: <https://doi.org/10.1086/421174>

Moore B. *Social Origins of Dictatorship and Democracy*. Boston: Beacon Press. 1966. 592 p.

Parvin M. Economic Determinants of Political Unrest: An Econometric Approach. — *Journal of Conflict Resolution*. 1973. Vol. 17. No. 2. P. 271-291.

Rueschemeyer D., Stephens E.H., Stephens J.D. *Capitalist Development and Democracy*. Chicago: University of Chicago Press. 1992. 398 p.

Ulfelder J., Lustik M. Modeling Transitions to and from Democracy. — *Democratization*. 2007. Vol. 14 (April). P. 351-387. DOI: <https://doi.org/10.1080/13510340701303196>

Vreeland J.R. The Effect of Political Regime on Civil War. — *Journal of Conflict Resolution*. 2008. Vol. 52. No. 3. P. 401-425. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022002708315594>

Weede E. Income Inequality, Average Income, and Domestic Violence. — *The Journal of Conflict Resolution*. 1981. Vol. 25. No. 4. P. 639-654.