

Статьи. Исследования

АНДРЕЙ В. КОРОТАЕВ¹

НИУ ВШЭ; Институт Африки РАН, Москва, Россия

ORCID: 0000-0003-3014-2037

АНДРЕЙ И. ЖДАНОВ²

НИУ ВШЭ; РЭУ им Г.В. Плеханова, Москва, Россия

ORCID: 0000-0002-4492-7903

Количественный анализ экономических факторов революционной дестабилизации: результаты и перспективы³

118

doi: 10.22394/2074-0492-2023-1-118-159

Резюме:

Имеются определенные основания для утверждений о формировании в XXI веке пятого поколения теорий революции. Главными отличительными чертами нового поколения теорий революции, по всей видимости, является опора на глобальные базы данных революционных событий, широкое использование современных методов количественного анализа, а также принципиальное представление о том, что для вооруженных и невооруженных революционных событий характерны принципиально разные факторы, структура и последствия. При этом революции/макси-

1 Коротаев Андрей Витальевич — профессор, доктор исторических наук, директор Центра изучения стабильности и рисков НИУ ВШЭ, главный научный сотрудник, Институт Африки РАН. Научные интересы: социология революций, политические конфликты, причины восстаний, математическое моделирование, прогнозирование. E-mail: akorotayev@gmail.com

2 Жданов Андрей Игоревич — стажер-исследователь Центра изучения стабильности и рисков НИУ ВШЭ, аспирант РЭУ им Г.В. Плеханова. Научные интересы: режимные трансформации, революции, политическая нестабильность, теория революций, демократический транзит. E-mail: andreizhdanov998@gmail.com

3 Исследование выполнено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2023 г.

Acknowledgements: The study was carried out as part of the HSE Fundamental Research Program in 2023.

малистские кампании понимаются как «серии наблюдаемых, непрерывных, целенаправленных массовых тактик, преследующих фундаментальные изменения политического порядка: смену режима или национальное самоопределение» (Э. Ченовет). Эта статья открывает серию обзоров основных конкретных результатов, полученных в рамках исследований данного поколения, которая открывается анализом выявленных в рамках данного подхода экономических факторов революционной дестабилизации. Проведенные к настоящему времени количественные кросс-национальные исследования экономических факторов революционной дестабилизации (которые мы считаем возможным относить к пятому поколению исследований революций) показывают, что одни и те же экономические факторы могут оказывать очень разное влияние на вероятность начала вооруженных восстаний, с одной стороны, и невооруженных революционных выступлений — с другой. Эти исследования демонстрируют, что вероятность невооруженных революционных выступлений более высока в экономически среднеразвитых странах, не имеющих нефтяных доходов, на фоне быстрого роста цен на продовольствие (при этом провоцировать такие выступления может как экономический спад, так и экономический подъем). С другой стороны, вооруженные восстания наиболее вероятны в наиболее бедных странах с сырьевой экономикой на фоне экономического спада и падения инвестиций в основной капитал.

Ключевые слова: революции, пятое поколение теорий революции, экономические факторы революций, причины революций, количественный анализ, количественный анализ революций

Andrey V. Korotaev¹

HSE University; Institute for African Studies RAS, Moscow, Russia

Andrew I. Zhdanov²

HSE University; Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

A Quantitative Analysis of Economic Factors of Revolutionary Destabilization: Results and Prospects

Abstract:

There are certain grounds for asserting that the fifth generation of revolution theories is being formed in the 21st century. The main distinguish-

-
- 1 Korotaev Andrey Vitalievich — Professor, Doctor of Historical Sciences, Director of the Centre for Stability and Risk Analysis, HSE University, Chief Researcher, Institute for African Studies RAS. Research interests: sociology of revolutions, political conflicts, causes of uprisings, mathematical modeling, forecasting. E-mail: akorotayev@gmail.com
 - 2 Zhdanov Andrew Igorevich — Intern Researcher at the Centre for Stability and Risk Analysis, HSE University, Postgraduate Student of the Plekhanov Russian University of Economics. Research interests: regime transformations, revolutions, political instability, theory of revolutions, democratic transition. E-mail: andreizhdanov998@gmail.com

ing features of the new generation of theories of revolution seem to be the reliance on global databases of revolutionary events, the widespread use of modern methods of quantitative analysis, and the fundamental idea that armed and unarmed revolutionary events are characterized by fundamentally different factors, structure and consequences. At the same time, revolutions / maximalist campaigns are understood as “series of observable, continuous, targeted mass tactics pursuing fundamental changes in the political order: regime change or national self-determination” (E. Chenoweth). This article opens a series of reviews of the main concrete results obtained within the research of this generation, which opens with an analysis of the economic factors of revolutionary destabilization identified within the framework of this approach. Quantitative cross-national studies of the economic factors of revolutionary destabilization carried out to date (which we refer to as the fifth generation of studies of revolutions) show that the same economic factors can have very different effects on the likelihood of the outbreak of armed uprisings, on the one hand, and unarmed revolutionary actions, on the other. These studies show that the likelihood of unarmed revolutionary uprisings is higher in middle income countries without oil revenues, against the backdrop of rapidly rising food prices (whereas both recession and economic recovery can provoke such uprisings). On the other hand, armed uprisings are most likely in the poorest raw-material-based economies against the backdrop of an economic downturn and falling investment in fixed assets.

120

Keywords: revolutions, fifth generation of revolution theories, economic factors of revolutions, causes of revolutions, quantitative analysis, quantitative analysis of revolutions

Введение

Согласно представлениям современной политической науки, мы живем в «новую эпоху революций» [Goldstone 2014; Goldstone et al. 2022a]. Необходимость исследования революций заключается в том, что, во-первых, при помощи революций осуществляются преобразования тех или иных социальных порядков, а также построение новых политических систем, во-вторых, посредством революций происходит апробация тех или иных теоретических концепций, своего рода проверка их «утопичности» на практике, в-третьих, революции способствуют изменению представлений о природе возникновения и развития массовых социальных движений [Lawson 2019: 247-248].

В то же время множеством исследователей фиксируется сложность феномена революций как предмета для изучения, с одной стороны, из-за эмерджентного характера революционных событий, а с другой — из-за многофакторности революций, т. е. необходимости резонанса нескольких движущих сил для возникновения революционной ситуации [Albrecht, Koehler 2020: 5; Goldstone 2014]. На про-

тяжении всей истории существования современной политической науки многие исследователи пытались решить эту проблему, что нашло свое отражение в четырех поколениях теорий революций.

В соответствии с концепцией Дж. Голдстоуна [Голдстоун 2006; Goldstone 1980, 2001; Goldstone и др. 2022b; Grinin 2022], первое поколение охватывает период с 1900 по 1940 г. и связано с именами таких ученых, как Питирим Сорокин [Sorokin 1925], Джордж Петти [Pettee 1938] и Крейн Бринтон [Brinton 1965] (об исследованиях революций в предшествующий период, в том числе и К. Марксом и Ф. Энгельсом, см., например: [Шульц 2016; Goldstone et al. 2022b]). Главный вклад этого поколения — монография «Процесс революции» Джорджа Петти. Петти дает подробный обзор более ранних работ, начиная с теорий Аристотеля и Платона [Pettee 1938]. Для Петти революция — это «реконструкция государства» не только через смену правящей власти, но и через изменение классово-структуры общества. По словам Петти, для того, чтобы революция была успешной, перед ней должно произойти снижение лояльности к государству. По словам других авторов той же эпохи, революция происходит, когда большинство граждан «чувствуют себя невыносимо стесненными» экономическими институтами или идеологической ситуацией [Odegard 1939].

121

У подходов первого поколения есть два основных недостатка. Первый проистекает из парсоновского прочтения социального порядка, в котором революции рассматриваются как отклонения от стандартных установок системного равновесия. Революции — это не столько нерегулярные лихорадки, которые нарушают в остальном согласованный социальный порядок, сколько процессы, глубоко укоренившиеся в формах политических противоречий. Революции аналитически, концептуально и эмпирически пересекаются с гражданскими войнами, восстаниями, мятежами и другими формами неуправляемых политических процессов. Второй недостаток теоретиков первого поколения заключается в их предположении, что все революции или, по крайней мере, все «великие революции» следуют одной и той же последовательности: симптомы, судороги, лихорадка, делирий и выздоровление. Хотя внутри революций существуют причинно-следственные связи, они скорее множественны, чем единичны, по форме: не существует магистрального пути, которому соответствовали бы все случаи революций. Напротив, революции — это слияния событий, которые исторически специфичны, но имеют определенные причинно-следственные связи [Lawson 2019: 49].

После Второй мировой войны появилось второе поколение революционных теоретиков, многие из которых стремились объяснить взаимосвязь между модернизацией и восстаниями в «третьем мире». Такие фигуры, как Джеймс Дэвис и Тед Гурр, утверждали, что в периоды модернизации общественные ожидания росли вместе с рас-

ширением социальных, экономических и политических возможностей. Таким образом, несоответствие между ощущением людей о должном уровне политических свобод, обусловленных возросшим благосостоянием, и его реальном отражении в политической практике порождало ценностное недовольство, которое в конечном счете воплотилось в революционных восстаниях. Дэвис заметил, что революционные выступления наиболее вероятны, когда за начальным периодом быстрого роста, связанного с модернизацией, следует резкий экономический спад, что он назвал эффектом J-образной кривой. Эффект J-кривой возникает из-за повышенного уровня общественного разочарования, связанного с тем, что завышенные ожидания, сформировавшиеся в период продолжительного подъема, не материализуются. Тед Гурр переосмыслил этот процесс как «относительную депривацию» — разрыв между тем, что люди ожидали получить, и тем, что они фактически получили [Davies 1962: 52; Gurr 1970: 13].

В то же время, по мнению Чарльза Тилли, существующая политическая реальность противоречила модернизационной теории революции [Tilly 1973]. Модернизация сама по себе не имеет обязательной связи с революцией. Революции происходили и в промышленно развитых государствах (например, революции 1989 года в Восточной и Центральной Европе), и в бедных, преимущественно сельских странах (например, Ангола, Афганистан, Китай), и в государствах со средним уровнем дохода, например, Куба, Египет [Lawson 2019: 50–51]. Род Айя удачно резюмирует этот недостаток: «Обиды не более объясняют революции, чем кислород объясняет пожары» [Ayra 1990: 23]. Тем не менее в пользу связи между модернизацией и революционной дестабилизацией были приведены и достаточно убедительные аргументы [Коротаев и др. 2011, 2012; Розов и др. 2019; Korotayev et al. 2011; Grinin 2022b].

Теоретики третьего поколения старались развить идеи второго поколения, сосредоточив внимание на изучении структурных причин революционных событий. Баррингтон Мур, Эрик Вульф, Теда Скочпол и Джек Голдстоун считали, что революции определяются появлением определенных макроуровневых союзов. По их мнению, революции произошли, увенчались успехом или провалились в зависимости от реакции буржуазии и крестьянства на коммерциализацию сельского хозяйства [Moore 1970], роли «средняков» в превращении местных волнений в революционные восстания [Wolf 1973], государственного кризиса, ставшего результатом международного конфликта и раскола элиты [Skocpol 2008], а также структурно-демографических изменений, которые дестабилизировали социальные порядки, оказывая давление на государственную казну, тем самым ослабляя легитимность правительств и порождая новые формы внутриаэлитной конкуренции [Goldstone 1991]. Теоретики третьего

поколения, как правило, учитывали международные факторы: неравномерность капиталистического развития, военные конфликты и модели миграции. Тем самым не без оснований предполагалось, что определенное сочетание международных и внутренних факторов ведет к возникновению революционной ситуации.

Основным недостатком третьего поколения теорий революции являлся тот факт, что их сторонники не могли объяснить, как и почему революции совершались в неблагоприятных условиях и почему не происходили при наличии соответствующих структурных условий. Как заметил Джон Форан, при объяснении реальных случаев революции агентность, непредвиденные обстоятельства, политическая культура, идеология, ценности и убеждения «проскользнули через черный ход» структурных теорий [Foran 2005: 12]. Тем самым «провалом» третьего поколения теорий революций является тот факт, что они рассматривают революцию вне контекста, который, в свою очередь, задействует множество факторов, не относящихся к «структурным», однако при этом влияющим на возникновение революционных событий. В результате анализ революции, частично коренящийся в необходимости объяснения многофакторных революций в Иране, Никарагуа и Афганистане, по крайней мере отчасти мобилизованных религиозными чувствами, пробудил интерес к тому, как идеология, политическая культура и тип режима формировали революционные процессы. Эти и другие недостатки позволили не только критикам, но в том числе и ее создателям констатировать, что господство третьего поколения теорий революции пришло к концу [Goldstone 2001: 175–76].

123

Указанные выше причины привели к появлению четвертого поколения теорий революции. Ученые четвертого поколения рассматривают революции как конъюнктурную смесь системного кризиса, структурных факторов и коллективных действий, возникающих в результате пересечения международных, экономических, политических и символических факторов [Goldstone 2001; Parsa 2000; Ritter 2014; Selbin 2010]. Теории четвертого поколения обеспечивают несколько преимуществ по сравнению с предыдущими поколениями исследования революций. Во-первых, теоретики четвертого поколения признают, что революции происходят при множестве обстоятельств. Во-вторых, многие подходы четвертого поколения подчеркивают международные черты революционных изменений, от вопросов зависящего развития до влияния революций на межгосударственные конфликты [Lawson 2019: 53]. Наконец, четвертое поколение значительно расширяет перечень факторов, способствующих повышению рисков революционной дестабилизации, и рассматривает революцию как продукт воздействия нескольких типов движущих сил (политических, экономических, социальных, международных и т. д.). В то же

время в современной политической науке присутствует точка зрения, согласно которой в настоящий момент складывается пятое поколение теорий революции [Allinson 2019]. Это мнение сразу же было оспорено [Benjamin 2019]. Однако нам представляется, что о появлении пятого поколения теорий революции говорить все-таки можно и что работы, результаты которых анализируются в данной статье, следует отнести именно к этому поколению. Подробное обоснование этому утверждению мы постараемся дать в ближайшее будущее в особой статье; пока же ограничимся утверждением о том, что главными отличительными чертами нового поколения теорий революции является опора на глобальные базы данных революционных событий, широкое использование современных методов количественного анализа, а также принципиальное представление о том, что для вооруженных и невооруженных революционных событий характерны принципиально разные факторы, структура и последствия.

Отметим, что многие представители пятого поколения теорий революции предпочитают называть невооруженные революционные выступления «ненасильственными максималистскими кампаниями». При этом, вслед за П. Акерманом и К. Крюглером [Ackerman, Kruegler 1994], Э. Ченовет и М. Стивен определяют «кампанию» как «серию наблюдаемых, непрерывных, целенаправленных массовых тактик в преследовании политической цели» [Chenoweth, Stephan 2011: 14]. Более того, в вышеупомянутых исследованиях рассматриваются кампании «с целями, которые воспринимаются как максималистские (фундаментальное изменение политического порядка); ...мы намеренно выбираем только кампании с целями, которые воспринимаются как максималистские по своей природе: смена режима или национальное самоопределение» [Chenoweth, Stephan 2011: 68]. Таким образом, в вышеупомянутых работах изучаются «серии наблюдаемых, непрерывных, целенаправленных массовых тактик, преследующих фундаментальные изменения политического порядка: смену режима или национальное самоопределение» [Chenoweth, Stephan 2011: 14, 68].

Данное определение практически не отличается от тех определений революции, на которые опираемся мы: «Революция — это коллективная мобилизация, которая пытается быстро и насильственно свергнуть существующий режим с целью трансформации политических, экономических и символических отношений» [Lawson 2019: 5]; «Революция — антиправительственные (очень часто противозаконные) массовые акции (массовая мобилизация) с целью: (1) свержения или замены в течение определенного времени существующего правительства; (2) захвата власти или обеспечения условий для прихода к власти определенных сил; (3) существенного изменения режима, социальных или политических институтов» [Голдстоун и др. 2022:

109], или «попытка преобразовать политические институты и дать новое обоснование политической власти в обществе, сопровождаемая формальной или неформальной мобилизацией масс и такими неинституционализированными действиями, которые подрывают существующую власть» [Голдстоун 2006: 61]. Сопоставление этих определений показывает, что «максималистские кампании» — это не что иное, как революции (в том числе национально-освободительные); следовательно, вышеупомянутые работы действительно изучают революции (довольно причудливо обозначенные как «кампании»). В пользу этого говорит и тот факт, что в базе данных Э. Ченовет *NAVCO: Nonviolent and Violent Campaigns and Outcomes* «кампаниями» названы все бесспорные революции с 1900 года — включая российские революции 1905–1907 и 1917 годов, Конституционную революцию в Иране, Синьхайскую революцию в Китае, Мексиканскую революцию 1910–1917 годов и т. д. [Chenoweth, Shay 2020]¹. Таким образом, результаты исследований факторов начала «максималистских кампаний» оказываются вполне релевантны и для нашего анализа экономических факторов революционной дестабилизации.

Отметим также, что М. Кадивар и Н. Кечли вполне убедительно показали, что участники большинства т.н. «ненасильственных максималистских кампаний» прибегали к насилию в достаточно серьезных масштабах (здесь можно вспомнить хотя бы Египетскую революцию 2011 года или Украинскую революцию [«Евромайдан»] 2013–2014 гг., которые Э. Ченовет вполне уверенно квалифицирует именно как «ненасильственные максималистские кампании» [Chenoweth, Shay 2020], в связи с чем они с полными на то основаниями полагают, что называть такие революционные выступления «ненасильственными» неправильно, предлагая обозначать их как «невооруженные» [Kadivar, Ketchley 2018]).

Данной статьей мы начинаем обзор результатов пятого поколения исследований революции в области выявления факторов революционной дестабилизации. Начнем мы его с экономических факторов.

Экономическое развитие и революции

Уровень экономического развития и его динамика являются одним из наиболее часто рассматриваемых факторов разворачивания

1 Следует отметить, что наиболее известный исследователь «максималистских кампаний» — Э. Ченовет вошла в авторский коллектив вышедшей в 2022 г. коллективной монографии *О революциях* [Beck et al. 2022], тем самым фактически признав, что она всю свою жизнь занималась исследованием именно революций.

революционных процессов. Данный факт связан с тем, что экономическая модернизация «порождает нации» и способствует их политическому самоопределению, которое, вступая в конфликт с архаичными институтами, приводит к революциям. Помимо этого, экономический рост создает структурные условия, которые повышают осуществимость массовых выступлений (особенно это касается ненасильственных акций революционного протеста) путем создания обширных и экономически интегрированных социальных объединений. Также экономическое развитие повышает активность диссидентов и предоставляет им дополнительный ресурс для разворачивания протестной активности, включающий в себя использование дополнительных каналов коммуникации (и упрощения доступа к ним), расширение массы индивидов, «сочувствующих» их деятельности, которые, удовлетворив на фоне общего благосостояния базовые потребности, формируют новые запросы, касающиеся уже необходимости самовыражения, демократических свобод и т. д., а также высвобождение у населения лишних финансовых и иных ресурсов (в т. ч. времени), которое можно направить на поддержку политической деятельности альтернативных политических лидеров [Butcher, Svensson 2016: 331; Korotayev, Sawyer, Romanov 2021; Коротаев, Сойер и др. 2020; Устюжанин, Михеев и др. 2023]. Так, согласно матрице теории институциональных переговоров Найта, большие ресурсы означают большую склонность политических акторов бороться за свои политические требования [Knight, Sened 1995].

126

Помимо этого, экономическими показателями объясняется вызываемая макроэкономическими шоками и иными факторами депривация, которая также, по мнению ряда авторов, способствует разворачиванию революций [Маркс, Энгельс 1955 [1848]: 459; Ленин 1969 [1915]: 218; Keller 2012: 3; Shaheen 2015: 83]. С другой стороны, Дж. Дэвис [Davies 1962] утверждал, что революции начинаются после длительного периода быстрого экономического и социального развития, с последующим периодом резкого спада, что нашло отражение в теории J-кривой, о которой говорилось выше. В современных количественных исследованиях факторов революционной дестабилизации экономическое развитие также занимает ведущую роль и операционализируется прежде всего через ВВП на душу населения и темпы экономического роста.

Для систематизации результатов этих исследований авторы подсчитали совокупное число статистических моделей (в первую очередь это различные типы регрессионного анализа), где рассматриваемый показатель (независимая переменная) принимает одно из четырех значений: положительно значимый (*SP* — *significantly positive*, если коэффициент независимой переменной больше нуля, а *p*-value меньше 0,05), положительно незначимый (*IP* — *insignifi-*

cantly positive, если коэффициент показателя больше нуля, а *p-value* больше 0,05), отрицательно незначимый (*IN — insignificantly negative*, если коэффициент показателя меньше нуля, а *p-value* больше 0,05), отрицательно значимый (*SN — significantly negative*, если коэффициент показателя меньше нуля, а *p-value* меньше 0,05).

ВВП на душу населения

Показатель ВВП на душу населения (*GDP per capita* или *wealth* онлайн-приложения) рассматривался в 16 количественных исследованиях факторов революционной дестабилизации [Albrecht, Koehler 2020; Besançon 2005; Beissinger 2022¹; Cincotta, Weber 2021; Fox 2004; Gleditsch et al. 2021; Gleditsch, Rivera 2017; Keller 2015; Korotayev, Issaev et al. 2015; Shaheen 2015; Wimmer, Cederman, Min 2009; Коротаев, Исаев и др. 2015; Медведев, Коротаев 2021; Слав, Коротаев 2021; Медведев и др. 2022; Устюжанин, Коротаев 2022; Устюжанин, Михеева и др.

1 Необходимо отметить, что М. Бейссинджер при проведении статистических тестов не пользуется делением революционных выступлений на вооруженные и невооруженные; однако он (как и практически все остальные представители пятого поколения) предпочитает рассматривать факторы революционной дестабилизации не для всех революций в целом, а для их отдельных типов. Особое внимание он уделяет революционным эпизодам, которые он обозначает как «городские гражданские» (*civic urban*). При этом необходимо отметить, что практически все революционные события этого типа были невооруженными. С другой стороны, практически все невооруженные революционные эпизоды XXI века классифицируются Бейссинджером как «городские гражданские». Таким образом, «городские гражданские революции» М. Бейссинджера вполне можно рассматривать в качестве прокси невооруженных революционных выступлений. И неудивительно, что, как это можно видеть в приложении к данной статье, результаты тестов с использованием «городских гражданских революций» в качестве зависимой переменной практически неотличимы от результатов тестов других авторов с использованием в качестве зависимой переменной «невооруженных революционных выступлений/ненасильственных максималистских кампаний». Поэтому в сводных графиках результаты и тех, и других тестов объединены в столбцах «невооруженные революции». Кроме того, определенное внимание Бейссинджер уделяет революциям, которые он обозначает как «сельские» (*rural*) и «социальные» (*social*). Отметим, что к последним Бейссинджер относит по сути своей коммунистические и паракмунистические/«социалистические» революции, нацеленные на то или иное перераспределение собственности. Практически все эти революционные выступления были вооруженными, а результаты тестов с использованием «сельских» и «социальных» в качестве зависимой переменной практически неотличимы от результатов тестов других авторов с использованием в качестве зависимой переменной «вооруженных революционных выступлений/насильственных максималистских кампаний».

2023; Knutsen 2014]; сводка результатов этих исследований представлена в Приложении, а также ниже на рисунке 1.

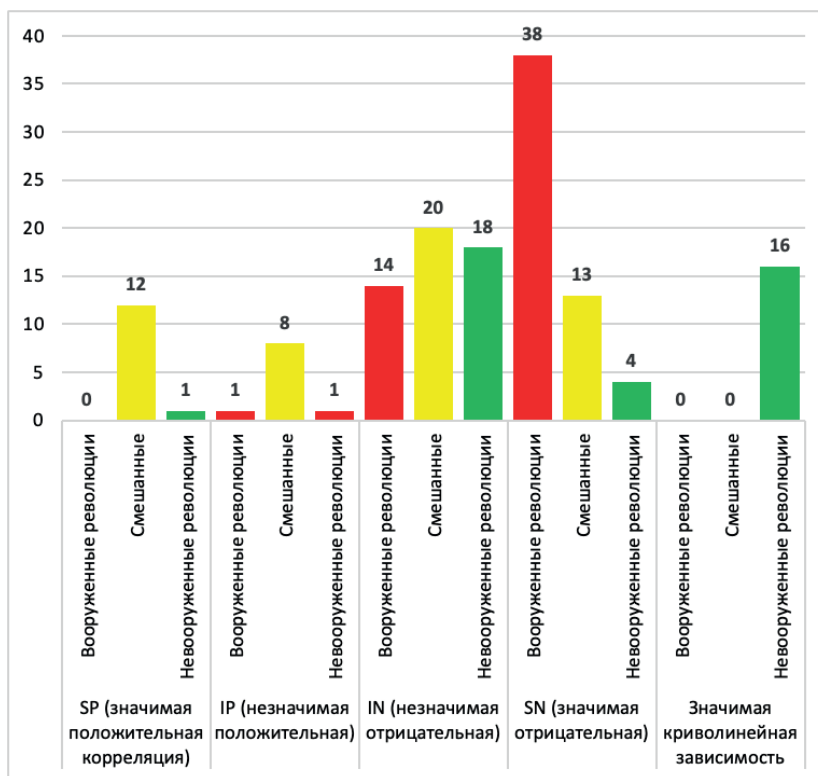


Рис. 1. Количество моделей с рассмотрением фактора ВВП на душу населения в зависимости от типа зависимой переменной¹

Fig. 1. Number of models considering the factor of GDP per capita for various types of revolutionary destabilization

Примечание: в одной работе обычно представлено более одной модели с использованием интересующей нас переменной в качестве независимой. Поэтому число моделей, учтенных в соответствующих сравнительных диаграммах, всегда значительно превышает число работ, на базе которых соответствующие диаграммы построены.

¹ Зависимая переменная обозначена авторами как «смешанные» в случае, если соответствующая совокупность революционных событий включает в себя заметное число как вооруженных, так и невооруженных революционных выступлений. Это относится прежде всего к тем случаям, когда в качестве зависимой переменной используется вся совокупность революционных событий, без их подразделения на вооруженные и невооруженные (см., например: [Keller 2012; Кортаев, Гринин и др. 2022]).

В целом применительно к подушевому ВВП главным результатом проведенных количественных кросс-национальных исследований структурных факторов революционной дестабилизации можно считать выявление того обстоятельства, что ВВП на душу населения оказывает существенно разное влияние на риски вооруженной революционной дестабилизации, с одной стороны, и на вероятность начала невооруженных восстаний — с другой. На вероятность вооруженных революционных восстаний высокий подушевой ВВП оказывает однозначно отрицательное влияние — чем выше ВВП на душу населения в данной стране, тем меньше там риски начала вооруженного революционного выступления. А вот применительно к невооруженным восстаниям прослеживается значимая перевернутая U-образная криволинейная зависимость — риски невооруженной революционной дестабилизации в долгосрочной перспективе усиливаются по мере роста подушевого ВВП в слабо- и среднеразвитых странах, но начинают уменьшаться по мере дальнейшего роста ВВП в высокоразвитых странах¹. Отметим, что данные результаты очень хорошо коррелируют с результатами исследований интенсивности антиправительственных протестов, показавшими, что в экономически слабо- и среднеразвитых государствах более высокое значение подушевого ВВП является мощным предиктором более высокой интенсивности антиправительственных демонстраций². Подчеркнем, что такого рода исследования для нас здесь вполне релевантны, так как антиправительственные

- 1 Отметим, что крайне неопределенные результаты, полученные в тестах без разделения революций на вооруженные и невооруженные, объясняются именно этим обстоятельством. С другой стороны, значительное число тестов, в которых корреляция между подушевым ВВП и вероятностью невооруженной революционной дестабилизации оказалась незначимой, объясняется тем, что их авторы не стали добавлять в модель квадратичный член, способный учесть криволинейность, — в результате отрицательная корреляция, характерная для богатых стран, нейтрализовала положительную, свойственную слабо- и среднеразвитым государствам, дав на выходе статистически незначимую связь (справедливости ради надо отметить, что для авторов этих тестов влияние подушевого ВВП никакого самостоятельного интереса не представляло, а добавляли они этот показатель в свои модели лишь в качестве одного из контролей).
- 2 [Ang et al. 2014; Christensen, Groshek 2020; Hollyer 2015; Inglehart, Welzel 2005; Jakobsen, Listhaug 2014; Korotayev, Bilyuga et al. 2018; Korotayev, Grinin et al. 2017; Korotayev, Sawyer et al. 2021; Korotayev, Vaskin et al. 2018; Nam 2007; Su 2015; Инглхарт, Вельцель 2011; Коротаев, Билюга и др. 2016, 2017а, 2017б; Коротаев, Васькин и др. 2017; Коротаев, Гринин и др. 2017, 2021б; Коротаев, Сойер и др. 2020].

демонстрации оказываются важнейшей частью революционного репертуара невооруженных восстаний [Lawson 2019].

Темпы экономического роста

Влияние фактора темпов экономического роста на риски революционной дестабилизации [Beissinger 2022; Chenoweth, Ulfelder 2017; Gleditsch, Rivera 2017; Keller 2012; Shaheen 2015; Медведев, Коротаев 2021; Слав, Коротаев 2021; Медведев и др. 2022; Устюжанин, Жодзишская и др. 2022; Knutsen 2014] несколько отличается (см. сводку результатов количественных исследований этого фактора в Приложении, а также ниже на рис. 2).

130

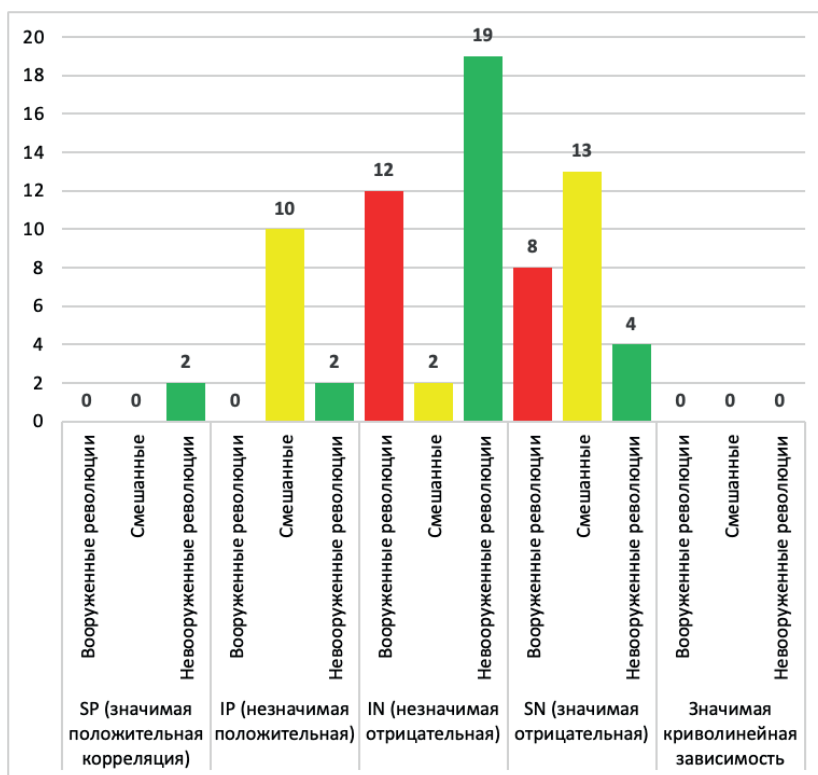


Рис. 2. Количество моделей с рассмотрением фактора экономического роста в зависимости от типа зависимой переменной

Fig. 2. Number of models considering the factor of economic growth rate for various types of revolutionary destabilization

Как мы видим, низкие темпы экономического роста/экономический спад достаточно определенно являются фактором увеличения

рисков вооруженной революционной дестабилизации¹; а вот применительно к их влиянию на вероятность невооруженных революционных выступлений не все так однозначно — проведенные количественные кросс-национальные исследования заставляют предполагать, что высокие темпы экономического роста могут как увеличивать, так и уменьшать² риски невооруженной революционной дестабилизации. Вопрос здесь явно требует дальнейших исследований — вполне может выясниться, что экономический рост может по-разному влиять на вероятность невооруженных восстаний в разные периоды времени (например, на разных фазах кондратьевского цикла), в разных мир-системных зонах [Медведев и др. 2020; Коротаев, Гринин, Малков и др. 2021: 199–247] и макрорегионах.

Сырьевая и нефтяная зависимость

Помимо этого, еще одним немаловажным макроэкономическим индикатором, рассматриваемым в современной социологии революций в качестве предиктора революционной дестабилизации, является доля нефтяных доходов в структуре ВВП (иногда рассматривается доля нефти в общем экспорте). Также некоторыми исследователями к нефтяным доходам добавляются доходы от любых других полезных ископаемых. Сводку результатов исследования влияния этого фактора на риски революционной дестабилизации [Beissinger 2022; Cincotta, Weber 2021; Keller 2015; Shaheen 2015; Wimmer et al. 2009; Knutsen 2014] см. в Приложении, а также ниже на рисунке 3.

131

С одной стороны, результаты заметной части проведенных тестов вроде бы отвечают ожиданиям теории «ресурсного проклятия» [Collier, Hoeffler 1998; de Soysa 2000], фиксируя заметное число статистически значимых положительных корреляций между долей нефтяных/сырьевых доходов в ВВП/экспорте и рисками вооруженных революционных выступлений.

- 1 С этим неплохо коррелирует то обстоятельство, что значимую отрицательную связь с рисками вооруженных восстаний демонстрируют темпы роста инвестиций в основной капитал [Слав, Коротаев 2021]. Другими словами, начало вооруженных революционных выступлений более вероятно на фоне спада инвестиций в экономику, а рост таких инвестиций данные риски уменьшает.
- 2 В дополнение к двум тестам, идентифицировавшим низкие темпы экономического роста в качестве значимого предиктора невооруженной революционной дестабилизации (учтенным выше на рис. 2), следует упомянуть, что в целом ряде исследований были выявлены значимые отрицательные корреляции между темпами экономического роста и интенсивностью антиправительственных демонстраций (см., например: [Ang et al. 2014; Brancati 2014, 2016; Grasso, Giugni 2019; Medvedev et al. 2022; Коротаев, Гринин и др. 2021: 199–247]).

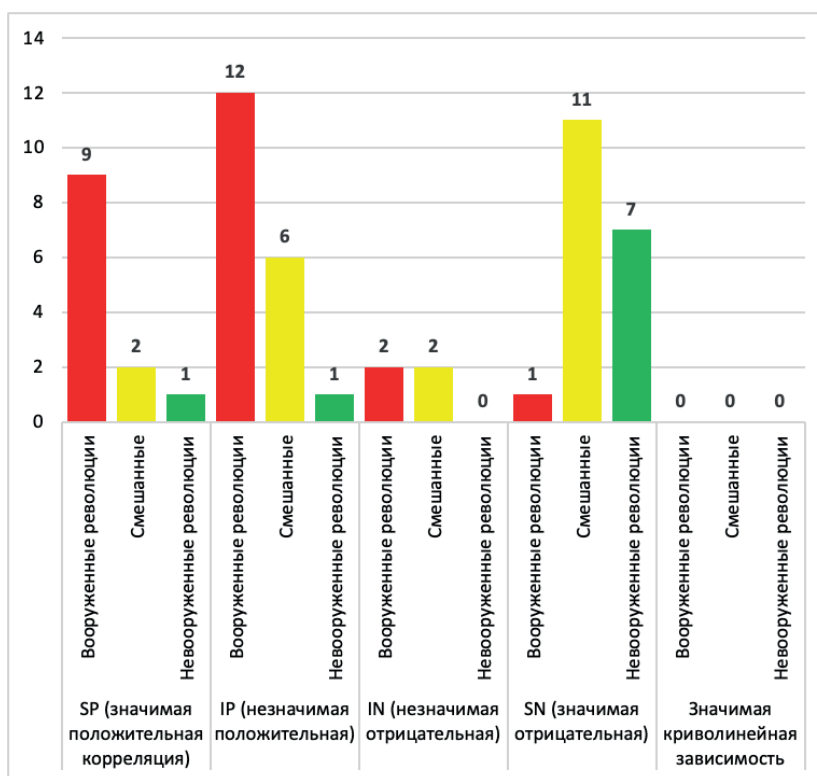


Рис. 3 Количество моделей с рассмотрением фактора нефтяного/сырьевого экспорта в зависимости от типа зависимой переменной

Fig. 3. Number of models considering the factor of oil/raw material exports for various types of revolutionary destabilization

С другой стороны, теоретически обоснована и точка зрения о том, что высокая доля нефтяных доходов в ВВП понижает риски начала революционных событий. Так, согласно концепции М. Росса, высокие нефтяные доходы, во-первых, способствуют установлению своеобразного «социального контракта» между элитами и гражданским обществом, где первые обеспечивают сравнительно высокий уровень жизни, а вторые отказываются от политической борьбы. Во-вторых, сырьевой экспорт обеспечивает дополнительные ресурсы для укрепления репрессивного аппарата и поддержания его лояльности. В-третьих, на фоне роста экономики за счет нефтяных доходов государство становится не заинтересовано в развитии мелкого и среднего бизнеса и тех социально-культурных изменениях, которые несет за собой формирование устойчивого среднего класса, склонного оказывать давление в сторону революционных демократических преобразований в большей степени, чем другие социаль-

ные страты [Beissinger 2007: 267; Ross 2001; Smith 2004]. Данное теоретическое ожидание подтверждается, но только применительно к вероятности начала невооруженных революционных выступлений (при этом подчеркнем, что в соответствующих проведенных тестах речь идет только о нефтяных доходах, а не о сырьевых доходах в целом; именно о нефтяных доходах идет речь и в очень релевантном здесь исследовании Б. Смита [Smith 2004]).

Итак, проведенные к настоящему времени количественные кросс-национальные исследования факторов революционной дестабилизации позволяют утверждать, что высокая доля нефтяных доходов в ВВП/экспорте повышает риски вооруженной революционной дестабилизации, но снижает вероятность невооруженных революционных выступлений.

С другой стороны, если негативное влияние высоких нефтяных доходов на риски невооруженных революционных восстаний можно считать доказанным достаточно убедительно, то применительно к положительной корреляции между долей нефтяных доходов и вероятностью вооруженных революций требуются достаточно серьезные оговорки. Действительно, здесь нельзя игнорировать то обстоятельство, что число тестов, где последняя корреляция оказалась статистически незначимой, превышает число тестов, где она была значимой (с другой стороны, там нередко рассматривались доходы от экспорта сырья в целом). Кроме того, последнее исследование факторов революционной дестабилизации методами машинного обучения показало, что нефтяные доходы оказывают значимое влияние на вероятность начала ненасильственных революционных выступлений, а не вооруженных восстаний [Медведев и др. 2022]. Таким образом, похоже, более корректным было бы сказать, что в то время как высокие нефтяные доходы уменьшают вероятность начала невооруженных революционных выступлений, на риски вооруженной революционной дестабилизации они значимого влияния, возможно, не оказывают (хотя общая сырьевая ориентация экономики, по-видимому, может увеличивать риски революционной дестабилизации). В любом случае вопрос о нефтяных доходах как возможном факторе, увеличивающем риски вооруженной революционной дестабилизации, требует дальнейшего изучения.

Иные экономические факторы

Что касается остальных экономических факторов (см. Приложение), то они рассматривались в меньшем числе исследований и не представляется возможным провести сколько-нибудь надежный компаративистский анализ, анализируя направление и статистическую значимость их влияния в различных эмпирических моделях. В то же время имеет смысл упомянуть, что в количественных исследованиях индус-

стриальное развитие (и связанная с ним модернизация) оказывают положительное влияние на вероятность начала революционных выступлений [Albrecht, Koehler 2020], прежде всего невооруженных [Butcher, Svensson 2016], в то время как безработица [Shaheen 2015]¹ и общая инфляция [Chenoweth, Ulfelder 2017] значимого влияния не оказывают. С другой стороны, значимым фактором невооруженной революционной дестабилизации, по всей видимости, оказывается продовольственная инфляция/«агфляция» [Медведев, Коротаев 2021; Медведев и др. 2022; Устюжанин, Коротаев 2022]; этот фактор идентифицирован и в качестве значимого предиктора массовых протестов [Hendrix, Haggard 2015], тесно коррелирующих с невооруженными революционными выступлениями. Кроме того, безработица идентифицирована в качестве значимого предиктора, с одной стороны, террористической активности [Bagchi, Paul 2018; Okafor, Piesse 2018] (нередко тесно коррелирующей с вооруженными революционными событиями), а с другой — массовых протестов [Nam 2007; Pritchard 2019; Raisi 2021; Raleigh 2015], хотя безработица, по всей видимости, может оказывать существенно разное влияние на массовую протестную дестабилизацию в разных регионах мира [Коротаев, Хохлова и др. 2018]. Все это говорит о крайней желательности дополнительного исследования безработицы как возможного фактора революционной дестабилизации.

134

Выводы

Таким образом, проведенные к настоящему времени количественные кросс-национальные исследования экономических факторов революционной дестабилизации (которые мы считаем возможным относить к пятому поколению исследований революций) показывают, что одни и те же экономические факторы могут оказывать очень разное влияние на вероятность начала вооруженных восстаний, с одной стороны, и невооруженных революционных выступлений — с другой. Эти исследования показывают, что вероятность невооруженных революционных выступлений наиболее высока в экономически среднеразвитых странах, не имеющих нефтяных доходов, на фоне быстрого роста цен на продовольствие (при этом провоцировать такие выступления может как экономический спад, так и экономический подъем). С другой стороны, вооруженные восстания наиболее вероятны в бедных странах с сырьевой экономикой на фоне экономического спада и падения инвестиций в основной капитал.

1 Безработица, впрочем, идентифицирована в качестве значимого предиктора массовых протестов, хотя она, по всей видимости, может оказывать существенно разное влияние в разных регионах мира [Коротаев и др. 2018].

Библиография / References

Голдстоун Д. (2006) К теории революции четвертого поколения, *Логос*, 5(56): 58-103.

— Goldstoun D. (2006) K teorii revolyucii chetvertogo pokoleniya, *Logos*, 5(56): 58-103. — in Russ.

Голдстоун Д., Гринин Л. Е., Коротаев А. В. (2022) Волны революций XXI столетия. *Полис: Политические исследования*, (4): 108-119.

— Goldstone J., Grinin L. E., Korotayev A. V. (2022) Volny revolyucij XXI stoletiya. *Polis: Politicheskie issledovaniya*, (4): 108-119. — in Russ.

Жданов А. И., Коротаев А. В. (2023) Выборы, тип режима и риски революционной дестабилизации: опыт количественного анализа. *Социология власти*, 34(1): 3-30.

— Zhdanov A. I., Korotayev A. V. (2023) Vybory, tip rezhima i riski revolyucionnoj destabilizacii: opyt kolichestvennogo analiza. *Sociologiya vlasti*, 34(1): 3-30. — in Russ.

Инглхарт Р., Вельцель К. (2011) *Модернизация, культурные изменения и демократия*, М.: Новое изд-во

— Inglehart R., Welzel C. (2011) *Modernizaciya, kul'turnye izmeneniya i demokratiya*, М.: Novoe izd-vo. — in Russ.

Коротаев А. В., Билюга С. Э., Шишкина А. Р. (2016) ВВП на душу населения, уровень протестной активности и тип режима: опыт количественного анализа, *Сравнительная политика*, 7 (4): 72-94.

— Korotayev A. V., Bilyuga S. E., Shishkina A. R. (2016) VVP na dushu naseleniya, uroven' protestnoj aktivnosti i tip rezhima: opyt kolichestvennogo analiza. *Sravnitel'naya politika*, 7 (4): 72-94. — in Russ.

Коротаев А. В., Билюга С. Э., Шишкина А. Р. (2017а) ВВП на душу населения, интенсивность антиправительственных демонстраций и уровень образования. Кросс-национальный анализ. *Полития: Анализ. Хроника. Прогноз*, 84(1): 127-143.

— Korotayev A. V., Bilyuga S. E., Shishkina A. R. (2017a) VVP na dushu naseleniya, intensivnost' antipravitel'stvennyh demonstracij i uroven' obrazovaniya. Kross-nacional'nyj analiz. *Politiya: Analiz. Hronika. Prognoz*, 84(1): 127-143. — in Russ.

Коротаев А. В., Билюга С. Э., Шишкина А. Р. (2017б) Экономический рост и социально-политическая дестабилизация: опыт глобального анализа. *Полис: Политические исследования*, (2): 155-169.

— Korotayev A. V., Bilyuga S. E., Shishkina A. R. (2017b) Ekonomicheskij rost i social'no-politicheskaya destabilizaciya: opyt global'nogo analiza. *Polis: Politicheskie issledovaniya*, (2): 155-169. — in Russ.

Коротаев А. В., Божевольнов Ю. В., Гринин Л. Е., Зинькина Ю. В., Малков С. Ю. (2011) Ловушка на выходе из ловушки. Логические и математические модели. А. А. Акаева (ред.) *Проекты и риски будущего*, М.: Красанд/URSS: 138-164.

— Korotayev A. V., Bozhevol'nov Yu.V., Grinin L. E., Zinkina J. V., Malkov S.YU. (2011) Lovushka na vyhode iz lovushki. Logicheskie i matematicheskie modeli.

А. А. Акаева (ред.) *Proekty i riski budushchego*, М.: Krasand/URSS: 138-164. — in Russ.

Коротаев А. В., Васкин И. А., Билюга С. Э. (2017) Гипотеза Олсона-Хантингтона о криволинейной зависимости между уровнем экономического развития и социально-политической дестабилизацией: опыт количественного анализа. *Социологическое обозрение*, 16 (1): 9-47.

— Korotayev A. V., Vaskin I. A., Bilyuga S. E. (2017) Gipoteza Olsona-Huntingtona o krivolineynoy zavisimosti mezhdru urovnem ekonomicheskogo razvitiya i social'no-politicheskoy destabilizaciej: opyt kolichestvennogo analiza. *Sociologicheskoe obozrenie*, 16 (1): 9-47. — in Russ.

Коротаев А. В., Гринин Л. Е., Малков С. Ю., Исаев Л. М., Филин Н. А., Билюга С. Э., Зинькина Ю. В., Слинко Е. В., Шишкина А. Р., Шульгин С. Г., Мещерина К. В., Айсин М. Б., Иванов Е. А., Кокликов В. О., Медведев И. А., Романов Д. М., Слав М., Сойер П. (2021) *Социально-политическая дестабилизация в странах африканской макрзоны нестабильности: количественный анализ и прогнозирование рисков*, М.: Ленанд/URSS.

— Korotayev A. V., Grinin L. E., Malkov S. Yu., Issaev L. M., Filin N. A., Bilyuga S. E., Zinkina J. V., Slinko E. V., Shishkina A. R., Shulgin S. G., Meshcherina K. V., Ajsin M. B., Ivanov E. A., Koklikov V. O., Medvedev I. A., Romanov D. M., Slav M., Sawyer P. (2021) *Social'no-politicheskaya destabilizaciya v stranah afrazijskoj makrozony nestabil'nosti: kolichestvennyj analiz i prognozirovanie riskov*, М.: Lenand/URSS. — in Russ.

136

Коротаев А. В., Гринин Л. Е., Медведев И. А., Слав М. (2022) Типы политических режимов и риски революционной дестабилизации в XXI веке. *Социологическое обозрение*, 21 (2): 9-65.

— Korotayev A. V., Grinin L. E., Medvedev I. A., Slav M. (2022) Tipy politicheskikh rezhimov i riski revolyucionnoj destabilizacii v XXI veke. *Sociologicheskoe obozrenie*, 21 (2): 9-65. — in Russ.

Коротаев А. В., Исаев Л. М., Васильев А. М. (2015) Количественный анализ революционной волны 2013-2014 гг. *Социологические исследования*, (8): 119-127.

— Korotayev A. V., Issaev L. M., Vasiliev A. M. (2015) Kolichestvennyj analiz revolyucionnoj volny 2013-2014 gg. *Sociologicheskije issledovaniya*, (8): 119-127. — in Russ.

Коротаев А. В., Малков А. С., Бурова А. Н., Зинькина Ю. В., Ходунов А. С. (2012) Ловушка на выходе из ловушки. Математическое моделирование социально-политической дестабилизации в странах мир-системной периферии и события «арабской весны» 2011 г. Моделирование и прогнозирование глобального, регионального и национального развития. А. А. Акаев (ред.). М.: Librokom/URSS: 210-276.

— Korotayev A. V., Malkov A. S., Burova A. N., Zinkina J. V., Khodunov A. S. (2012) Lovushka na vyhode iz lovushki. Matematicheskoe modelirovanie social'no-politicheskoy destabilizacii v stranah mir-sistemnoj periferii i sobytiya arab-skoj vesny 2011 g. Modelirovanie i prognozirovanie global'nogo, regional'nogo i nacional'nogo razvitiya. A. A. Akaev (ed.). М.: Librokom/URSS: 210-276. — in Russ.

Коротаев А. В., Сойер П. С., Гринин Л. Е., Шишкина А. Р., Романов Д. М. (2020) Социально-экономическое развитие и антиправительственные протесты в свете новых результатов количественного анализа глобальных баз данных. *Социологический журнал*, 26 (4): 61-78.

— Korotayev A. V., Sawyer P. S., Grinin L. E., Shishkina A. R., Romanov D. M. (2020) Social'no-ekonomicheskoe razvitie i antipravitel'stvennye protesty v svete novykh rezul'tatov kolichestvennogo analiza global'nykh baz dannykh. *Sociologicheskij zhurnal*, 26 (4): 61-78. — in Russ.

Коротаев А. В., Хохлова А. А., Цирель С. В. (2018) Безработица как предиктор социально-политической дестабилизации в странах Западной и Восточной Европы. *Экономическая социология*, 19 (2): 118-167.

— Korotayev A. V., Khokhlova A. A., Tsirel S. V. (2018) Bezrabotica kak prediktor social'no-politicheskoy destabilizacii v stranah Zapadnoj i Vostochnoj Evropy. *Ekonomicheskaya sociologiya*, 19 (2): 118-167. — in Russ.

Ленин В. И. (1969) Крах II Интернационала. Ленин В. И. Полное собрание сочинений. 5-е изд. Т. 26. М.: Государственное издательство политической литературы.

— Lenin V. I. (1969) Kraх II Internacionala. Lenin V. I. Polnoe sobranie sochinenij. 5-e izd. T. 26. M.: Gosudarstvennoe izdatel'stvo politicheskoy literatury. — in Russ.

Маркс К., Энгельс Ф. (1955 [1948]) «Манифест Коммунистической партии». Маркс К. и Ф. Энгельс: Сочинения. 2-е изд. Т. 4. М.: Государственное издательство политической литературы.

— Marks K., Engel's F. (1955 [1948]) «Manifest Kommunisticheskoy partii». Marks K. i F. Engel': Sochineniya. 2-e izd. T. 4. M.: Gosudarstvennoe izdatel'stvo politicheskoy literatury. — in Russ.

Медведев И. А., Коротаев А. В. (2021) Структурные факторы мирной и вооруженной революционной смены власти: опыт анализа методами машинного обучения. *Системный мониторинг глобальных и региональных рисков*, 12: 145-189.

— Medvedev I. A., Korotayev A. V. (2021) Strukturnye faktory mirnoy i vooruzhennoy revolyucionnoy smeny vlasti: opyt analiza metodami mashinnogo obucheniya. *Sistemnyj monitoring globalnyh i regionalnyh riskov*, 12: 145-189. — in Russ.

Медведев И. А., Сойер П. С., Коротаев А. В. (2020) К применению методов машинного обучения для ранжирования факторов дестабилизации. Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев, Д. А. Быканова (ред.) *Системный мониторинг глобальных и региональных рисков*, 11: 397-432.

— Medvedev I. A., Sawyer P. S., Korotayev A. V. (2020) K primeneniyu metodov mashinnogo obucheniya dlya ranzhirovaniya faktorov destabilizacii. *Sistemnyj monitoring globalnyh i regionalnyh riskov*, 11: 397-432. — in Russ.

Медведев И. А., Устюжанин В. В., Коротаев А. В. (2022) Применение методов машинного обучения для ранжирования факторов и прогнозирования невооруженной и вооруженной революционной дестабилизации в африканской макроне нестабильности. *Системный мониторинг глобальных и региональных рисков*, 13: 134-191.

— Medvedev I. A., Ustyuzhanin V. V., Korotayev A. V. (2022) Primenenie metod mashinnogo obucheniya dlya ranzhirovaniya faktorov i prognozirovaniya nevooruzhennoj i vooruzhennoj revolyucionnoj destabilizacii v afrazijskoj makrozone nestabil'nosti. *Sistemnyj monitoring globalnyh i regionalnyh riskov*, 13: 134–191. — in Russ.

Розов Н. С., Пустовойт Ю. А., Филиппов С. И., Цыганков В. В. (2019) *Революционные волны в ритмах глобальной модернизации*, М.: Красанд/URSS.

— Rozov N. S., Pustovoit Yu. A., Filippov S. I., Tsygankov V. V. (2019) *Revolucionnyye volny v ritmah global'noj modernizacii*, М.: Krasand/URSS. — in Russ.

Слав М., Коротаев А. В. (2021) К регрессионному анализу рисков революционной дестабилизации в афразийской макроzone нестabilityности в XXI веке. *Системный мониторинг глобальных и региональных рисков*, 12: 219–241.

— Slav M., Korotayev A. V. (2021) K regressionnomu analizu riskov revolyucionnoj destabilizacii v afrazijskoj makrozone nestabil'nosti v XXI veke. *Sistemnyj monitoring globalnyh i regionalnyh riskov*, 12: 219–241. — in Russ.

Устюжанин В. В., Жодзишская П. А., Коротаев А. В. (2022). Демографические факторы как предикторы революционных ситуаций. Опыт количественного анализа. *Социологический журнал*, 28 (4): 3–32.

— Ustyuzhanin V. V., Zhodzishskaya P. A., Korotayev A. V. (2022) Demograficheskie faktory kak prediktory revolyucionnyh situacij. *Opyt kolichestvennogo analiza. Sociologicheskij zhurnal*, 28 (4): 3–32. — in Russ.

138

Устюжанин В. В., Коротаев А. В. (2022) Регрессионное моделирование вооруженной и невооруженной революционной дестабилизации в афразийской макроzone нестabilityности. *Системный мониторинг глобальных и региональных рисков*, 13: 192–226.

— Ustyuzhanin V. V., Korotayev A. V. (2022) Regressionnoe modelirovanie vooruzhennoj i nevooruzhennoj revolyucionnoj destabilizacii v afrazijskoj makrozone nestabil'nosti. *Sistemnyj monitoring globalnyh i regionalnyh riskov*, 13: 192–226. — in Russ.

Устюжанин В. В., Коротаев А. В., Гринин Л. Е. (2021) Революционные события XXI века в афразийской макроzone нестabilityности и некоторых других мир-системных зонах: предварительный количественный анализ. *Системный мониторинг глобальных и региональных рисков*, 12: 106–144.

— Ustyuzhanin V. V., Korotayev A. V., Grinin L. E. (2021) Revolyucionnyye so-bytiya XXI veka v afrazijskoj makrozone nestabil'nosti i nekotoryh drugih mir-sistemnyh zonah: predvaritelnyj kolichestvennyj analiz. *Sistemnyj monitoring globalnyh i regional'nyh riskov*, 12: 106–144. — in Russ.

Устюжанин В. В., Михеева В. А., Сумерников И. А., Коротаев А. В. (2023) Экономические истоки революций: связь между ВВП и рисками революционных выступлений. *Полития: Анализ. Хроника. Прогноз*, (1): 64–87.

— Ustyuzhanin V. V., Miheeva V. A., Sumernikov I. A., Korotayev A. V. (2023) Ekonomicheskie istoki revolyucij: svyaz' mezhdu VVP i riskami revolyucionnyh vystuplenij. *Politiya: Analiz. Hronika. Prognoz*, (1): 64–87. — in Russ.

Устюжанин В. В., Степанищева Я. В., Галлямова А. А., Гринин Л. Е., Коротаев А. В. (2023) Образование и риски революционной дестабилизации: опыт количественного анализа. *Социологическое обозрение*, 22 (1): 98–128.

— Ustyuzhanin V. V., Stepanishcheva Ya.V., Gallyamova A. A., Grinin L. E., Korotaev A. V. (2023) Obrazovanie i riski revolyucionnoy destabilizacii: opyt kolichestvennogo analiza. *Sociologicheskoe obozrenie*, 22 (1): 98–128. — in Russ.

Устюжанин В. В., Сумерников И. А., Гринин Л. Е., Коротаев А. В. (2022) Урбанизация и революции: количественный анализ. *Социологические исследования*, (10): 85–95.

— Ustyuzhanin V. V., Sumernikov I. A., Grinin L. E., Korotaev A. V. (2022) Urbani-zaciya i revolyucii: kolichestvennyj analiz. *Sociologicheskie issledovaniya*, (10): 85–95. — in Russ.

Шульц Э. Э. (2016) *Теория революции: революции и современные цивилизации*, М.: Ленанд/URSS.

— Shulz E. E. (2016) *Teoriya revolyucii: revolyucii i sovremennye civilizacii*, М.: Lenand/URSS. — in Russ.

Albrecht H., Koehler K. (2020) Revolutionary Mass Uprisings in Authoritarian Regimes. *International Area Studies Review*, 23 (2): 135–159.

Allinson J. (2019) A Fifth Generation of Revolution Theory? *Journal of Historical Sociology*, 32 (1): 142–151.

Ang A. U., Dinar S., Lucas R. E. (2014) Protests by the young and digitally restless: The means, motives, and opportunities of anti-government demonstrations. *Information, Communication & Society*, 17 (10): 1228–1249.

Aya R. (1990) *Rethinking Revolutions and Collective Violence: Studies on Concept, Theory, and Method*, Amsterdam: Het Spinhuis.

Bacallao-Pino L. M. (2016) Redes Sociales, Acción Colectiva y Elecciones: Los Usos de Facebook Por El Movimiento Estudiantil Chile (Durante La Campaña Electoral de 2013). *Palabra Clave — Revista de Comunicación*, 19 (3): 810–837.

Bagchi A., & Paul J. A. (2018) Youth unemployment and terrorism in the MENAP (Middle East, North Africa, Afghanistan, and Pakistan) region. *Socio-Economic Planning Sciences*, (64): 9–20.

Beck C. J., Bukovansky M., Chenoweth E., Lawson G., Nepstad S. E., Ritter D. (2022) *On Revolutions: Unruly Politics in the Contemporary World*, Oxford: Oxford University Press.

Beissinger M. R. (2007) Structure and Example in Modular Political Phenomena: The Diffusion of Bulldozer/Rose/Orange/Tulip Revolutions. *Perspectives on Politics*, 5 (2): 259–276.

Beissinger M. R. (2022) *The Revolutionary City: Urbanization and the Global Transformation of Rebellion*, Princeton: Princeton University Press.

Benjamin A. A. Fifth Generation of Revolutionary Theory Is Yet to Come. *Journal of Historical Sociology*, 32 (1): 142–151.

Besançon M. L. (2005) Relative Resources: Inequality in Ethnic Wars, Revolutions, and Genocides. *Journal of Peace Research*, 42 (4): 393–415.

Brancati D. (2014) Pocketbook Protests: Explaining the Emergence of Pro-Democracy Protests Worldwide. *Comparative Political Studies*, 47 (11): 1503-1530.

Brancati D. (2016) *Democracy Protests: Origins, Features, and Significance*, Cambridge: Cambridge University Press.

Brinton C. (1965) *The Anatomy of Revolution*. New York: Vintage books

Butcher C., Svensson I. (2016) Manufacturing Dissent: Modernization and the Onset of Major Nonviolent Resistance Campaigns. *Journal of Conflict Resolution*, 60 (2): 311-339.

Cheweth E., Shay C. W. (2020) List of Campaigns in NAVCO 1.3. Cambridge, MA: Harvard Dataverse. 2020. Available at: <https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/ON9XNDN9XND>.

Chenoweth E., Stephan M. J. (2011) *Why civil resistance works: the strategic logic of Non-violent conflict*, New York: Columbia University Press.

Chenoweth E., Ulfelder J. (2017) Can Structural Conditions Explain the Onset of Non-violent Uprisings? *Journal of Conflict Resolution*, 61 (2): 298-324.

Christensen B., & Groshek J. (2020) Emerging media, political protests, and government repression in autocracies and democracies from 1995 to 2012. *International Communication Gazette*, 82 (8): 685-704.

140

Cincotta R., Weber H. (2021) Youthful Age Structures and the Risks of Revolutionary and Separatist Conflicts. *Global Political Demography: The Politics of Population Change, The Age-structural theory of state behavior* / A. Goerres, Vanhuysse (eds.) New York: Palgrave Macmillan

Collier P., and Anke H. (1998) On Economic Causes of Civil War. *Oxford Economic Articles*, 50 (4): 563-73.

Coppedge M. et al. (2021) V-Dem Dataset. 2021 Available at: <https://www.v-dem.net/data/dataset-archive/> (дата доступа: 19.12.2022)

Davies J. C. (1962) Toward a theory of revolution. *American sociological review*, 27 (1): 5-19.

Esteso-Pérez A. (2021) Illiberalism, Revolution and the 2016 Macedonian Elections: The Effects of Social Movements on Electoral Accountability. *Intersections*, 7 (4): 32-51.

Fearon J. D., Laitin D. D. (2003) Ethnicity, Insurgency, and Civil War. *American Political Science Review*, 97 (1): 75-90.

Foran J. (2005) *Taking Power: On the Origins of Third World Revolutions*, New York: Cambridge University Press.

Fox J. (2004) The Rise of Religious Nationalism and Conflict: Ethnic Conflict and Revolutionary Wars, 1945-2001. *Journal of Peace Research*, 41 (6): 715-731.

Gleditsch K., Dahl M., Gates S., González B. (2021) Accounting for Numbers: Group Characteristics and the Choice of Violent and Nonviolent Tactics. *The Economics of Peace and Security Journal*, 16 (1): 1-49.

Gleditsch K., Rivera M. (2017) The Diffusion of Nonviolent Campaigns. *Journal of Conflict Resolution*, 61 (5): 1120-1145.

Goldstone J. A. (1980) Theories of Revolution: The Third Generation. *World Politics*, 32 (3): 425-453.

- Goldstone J. A. (1991) *Revolution and Rebellion in the Early Modern World*, Berkeley: University of California Press.
- Goldstone J. A. (2001) Toward a Fourth Generation of Revolutionary Theory. *Annual Review of Political Science*, 4 (1): 139–187.
- Goldstone J. A. (2014) *Revolutions: A Very Short Introduction*, Oxford: New York: Oxford University Press.
- Goldstone J. A., Grinin L., Korotayev A. (2022a) Changing yet Persistent: Revolutions and Revolutionary Events. Handbook of Revolutions in the 21st Century: The New Waves of Revolutions, and the Causes and Effects of Disruptive Political Change / J. Goldstone, L. Grinin, A. Korotayev (eds.) Cham: Springer.
- Goldstone J. A., Grinin L., Korotayev A. (2022b) The Phenomenon and Theories of Revolutions. Handbook of Revolutions in the 21st Century: The New Waves of Revolutions, and the Causes and Effects of Disruptive Political Change / J. Goldstone, L. Grinin, A. Korotayev (eds.) Cham: Springer.
- Grinin L. (2022a) Revolution and modernization traps. Handbook of Revolutions in the 21st Century: The New Waves of Revolutions, and the Causes and Effects of Disruptive Political Change / J. Goldstone, L. Grinin, A. Korotayev (eds.) Cham: Springer.
- Grinin L. (2022b) The European Revolutions and Revolutionary Waves of the 19th Century: Their Causes and Consequences. Handbook of Revolutions in the 21st Century: The New Waves of Revolutions, and the Causes and Effects of Disruptive Political Change / J. Goldstone, L. Grinin, A. Korotayev (eds.) Cham: Springer.
- Grasso M. T., & Giugni M. (2019) Political values and extra-institutional political participation: The impact of economic redistributive and social libertarian preferences on protest behavior. *International Political Science Review*, 40 (4): 470–485.
- Hendrix C. S., Haggard S. (2015) Global food prices, regime type, and urban unrest in the developing world. *Journal of Peace Research*, 52 (2): 143–157.
- Hollyer J. R., Rosendorff B. P., Vreeland J. R. (2015) Transparency, protest, and autocratic instability. *American Political Science Review*, 109 (4): 764–784.
- Jakobsen T. G., Listhaug O. (2014) Social change and the politics of protest. The civic culture transformed: From allegiant to assertive citizens / R. J. Dalton, C. Welzel (eds.) Cambridge: Cambridge University Press.
- Kadivar M. A., Ketchley N. (2018) Sticks, Stones, and Molotov Cocktails: Unarmed Collective Violence and Democratization. *Socius: Sociological Research for a Dynamic World*, (4): 1–16.
- Keller F. (2012) (Why) Do Revolutions Spread? Paper presented at the Annual Meeting of the American Political Science Association. August 2012. Available at: https://www.researchgate.net/publication/275954363_Why_Do_Revolutions_Spread
- Knight J., Sened I. (1995) *Explaining Social Institutions*, Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Knutsen C. H. (2014) Income Growth and Revolutions: Income Growth and Revolutions. *Social Science Quarterly*, 95(4): 920–937.
- Korotayev A., Bilyuga S., Shishkina A. (2018) GDP Per Capita and Protest Activity: A Quantitative Reanalysis. *Cross-Cultural Research*, 52 (4): 406–440.

Korotayev A., Grinin L., Bilyuga S., Meshcherina K., & Shishkina A. (2017) Economic Development, Sociopolitical Destabilization and Inequality. *Russian Sociological Review*, 16 (3): 30–57.

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*, 49 (5): 461–488.

Korotayev A., Sawyer P., Romanov D. (2021) Socio-Economic Development and Protests. A Quantitative Reanalysis. *Comparative Sociology*, 20 (2): 195–222.

Korotayev A., Vaskin I., Bilyuga S., Ilyin I. (2018) Economic Development and Sociopolitical Destabilization: A Re-Analysis. *Cliodynamics: The Journal of Quantitative History and Cultural Evolution*, 9 (1): 59–118.

Korotayev A., Zinkina J., Kobzeva S., Bogevolnov J., Khaltourina D., Malkov A., Malkov S. (2011) A Trap at the Escape from the Trap? Demographic-Structural Factors of Political Instability in Modern Africa and West Asia. *Cliodynamics*, 2 (2): 276–303.

Kselman D., Emerson N. (2011) Protest Voting in Plurality Elections: A Theory of Voter Signaling. *Public Choice*, 148 (3–4): 395–418.

Lawson G. (2019) *Anatomies of Revolution*, Cambridge: Cambridge University Press.

Medvedev I., Ustyuzhanin V., Zinkina J., Korotayev A. (2022) Machine learning for ranking factors of global and regional protest destabilization with a special focus on Afrasian instability macrozone. *Comparative Sociology*, 21(6): 604–645.

Molina V., José E. (2002) The Presidential and Parliamentary Elections of the Bolivarian Revolution in Venezuela: Change and Continuity (1998–2000). *Bulletin of Latin American Research*, 21 (2): 219–247.

Moore B. (1970) *Social Origins of Dictatorship and Democracy: Lord and Peasant in the Making of the Modern World*, Boston: Beacon Press.

Munro D., Zeisberger C. (2011) Demographics: The Ratio of Revolution. *SSRN Electronic Journal*, (42): 1–24.

Nam T. (2007) Rough Days in Democracies: Comparing Protests in Democracies. *Economic Journal of Political Research*, 46 (1): 97–120.

Odegard P. H. (1939) The Process of Revolution. By George Sawyer Pettee. *American Political Science Review*, 33 (4): 692–694.

Okafor G., & Piesse J. (2018) Empirical investigation into the determinants of terrorism: Evidence from fragile states. *Defence and Peace Economics*, 29 (6): 697–711.

Parsa M. (2000) *States, Ideologies, and Social Revolutions: A Comparative Analysis of Iran, Nicaragua, and the Philippines*, New York: Cambridge University Press.

Petee G. (1938) *The Process of Revolution*, New York: Harper and Brothers.

Pritchard D. (2019) Protest events, welfare generosity, and welfare state regimes: A comparative analysis of welfare states and social unrest. *Contention*, 7 (2): 31–50.

Raisi A. (2021) The reciprocal impact of electoral turnout on protest participation in developing countries: evidence from Iran's 2018 uprising. *Democratization*, 28 (4): 703–722.

Raleigh C. (2015) Urban violence patterns across African states. *International Studies Review*, 17 (1): 90–106.

Ritter D. (2014) *The Iron Cage of Liberalism: International Politics and Unarmed Revolutions in the Middle East and North Africa*, Oxford: Oxford Univ. Press.

Ross M. L. (2001) Does Oil Hinder Democracy? *World Politics*, 53 (3): 325–361.

Sawyer P., Romanov D., Slav M., & Korotayev A. (2022). Urbanization, the Youth, and Protest: A Cross-National Analysis. *Cross-Cultural Research*, 56 (2–3): 125–149.

Selbin E. (2010) *Revolution, Rebellion, Resistance: The Power of Story*, London: Zed Books.

Shaheen S. (2015) *Soziale Aufstände. Konzeptualisierung, Bemessung, Ursachen Und Folgerungen. Social Uprisings: Conceptualization, Measurement, Causes and Implications*, Marburg: Philipps-University of Marburg.

Skocpol T. (2008) *States and Social Revolutions: A Comparative Analysis of France, Russia, and China*, Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Smith B. (2004) Oil Wealth and Regime Survival in the Developing World, 1960–1999. *American Journal of Political Science*, 48 (2): 232–246.

De Soysa, Indra. (2000) The Resource Curse: Are Civil Wars Driven by Rapacity or Paucity? *Greed & Grievance: Economic Agendas in Civil Wars* / M. Berdal, D. Malone (ed.) Boulder: Lynne Rienner.

Sorokin P. (1925) *The Sociology of Revolution*, Philadelphia: Lippincott.

Streeck W. (2014) *Buying Time: The Delayed Crisis of Democratic Capitalism*, Brooklyn, NY: Verso.

Su Y.-P. (2015) Anti-Government Protests in Democracies: A Test of Institutional Explanations. *Comparative Politics*, 47 (2): 149–167.

Tilly C. (1973) Does Modernization Breed Revolution? *Comparative Politics*, 5(3): 425–447.

Walter B. F. (2022) *How Civil Wars Start. First Edition*, New York: Crown.

Wimmer A., Cederman L., Min B. (2009) Ethnic Politics and Armed Conflict: A Configurational Analysis of a New Global Data Set. *American Sociological Review*, 74. (2): 316–37.

Wolf E. R. (1973) *Peasant Wars of the Twentieth Century*, London: Faber and Faber.

Zhdanov A., Korotayev A. (2022) Factors of Deconsolidation of a Liberal Democratic Regime: The Case of the United States. *Cliodynamics*, 13 (1): 1–34.

Рекомендация для цитирования:

Коротаев А. В., Жданов А. И. (2023) Количественный анализ экономических факторов революционной дестабилизации: результаты и перспективы. *Социология власти*, 35 (1): 118–159.

For citations:

Korotaev A. V., Zhdanov A. I. (2023) A Quantitative Analysis of Economic Factors of Revolutionary Destabilization: Results and Prospects. *Sociology of Power*, 35 (1): 118–159.

Поступила в редакцию: 11.01.2023; принята в печать: 25.02.2023

Received: 11.01.2023; Accepted for publication: 25.02.2023

**Приложение. Экономические факторы революционной дестабилизации
(результаты количественных кросс-национальных исследований)**

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)	Выборка/период
	Albrecht and Koehler, 2020 (лаг ВВП, как на основе показателей мирового развития Всемирного банка / GDP lag, both from the World Bank's World Development Indicators)	8	2	1	1	Смешанная Революционная ситуация (revolutionary situation)	недемократические режимы с 1945 по 2015 год (non-democratic regimes between 1945 and 2015.)
	Besançon, 2005 (Натуральный логарифм реального ВВП на душу населения / Natural log of real GDP per capita)				4	Этническая революция (Ethnic)	
	ВВП на душу населения / GDP per capita /wealth			1	3	Вооружённая Революция (Revolutions)	временные ряды с 1960 по 1992, 1995 или 1999 годы (time series from 1960 to 1992, 1995, or 1999)
	Sincotta and Weber, 2021 (Логарифмическое преобразование ВВП на душу населения в 2010 г. в долларах США. Источник: Всемирный банк. /Log10 transform of GDP per capita, in 2010 US\$. Source: World Bank's)			1	3	Геноцид (Genocide)	
				1		Вооружённая Революционный конфликт (revolutionary conflict)	
				1		Вооружённая Сепаратистский конфликт (Separatist conflict)	1975-2010

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)	зависимая переменная	Выборка/период
				6		Невооружённая	Невооружённая кампания (Nonviolent Campaigns)	Набор данных о ненасильственных и насильственных кампаниях и результатах NAVCO/стратегии проекта данных о сопротивлении SRDP (Nonviolent and Violent Campaigns and Outcomes Dataset NAVCO/strategies of Resistance Data Project SRDP)
		1				Вооружённая	Гражданские войны по данным (UCDP - Uppsala Conflict Data Project)	
		1				Вооружённая	Этническая гражданская война (Ethnic CW)	Проект данных о конфликте в Улсале (UCDP, 1945-2015)
		1				Вооружённая	Неэтническая гражданская война (Non-Ethnic CW)	
		1				Вооружённая	Вероятность выбора тактики для гражданской войны (CW Pr(tactic), violence)	Глобальная база данных о терроризме, 1970-2016 гг. (Global Terrorism Database 1970-2016) для вооружённых выступлений,
		1				Невооружённая	Вероятность выбора тактики для вооружённых выступлений (Pr(tactic), non-violence)	База данных социальных, политических и экономических событий (SPEED, 1945-2015) для невооружённых выступлений

ВВП на душу населения / GDP per capita /wealth
 Dahl, Gates, Gleditsch, González, 2021
 (Логарифм ВВП/ Ln GDP)

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)	Зависимая переменная	Выборка/период
	Fox, 2004 (ВВП на душу населения / Per-capita GNP)	1	1	1		Вооружённая	Восстание (Rebellion)	1996-2000
	Gleditsch, RIVERA, 2017 (натуральный логарифм валового внутреннего продукта на основе данных Гледича /natural log of gross domestic product based on data from Gleditsch)	10	2			Невооружённая	Невооружённая кампания (Nonviolent campaign onset)	Ненасиленные и насильственные кампании и результаты. Данные NAVCO, разработанные Ченоветом и Стефаном, 2011 г. (Nonviolent and Violent Campaigns and Outcomes NAVCO data developed by Chenoweth and Stephan 2011)
	Keller, 2012 (натуральный логарифм ВВП на душу населения на основе данных Гледича / log GDP per capita, Gleditsch)	4	11			Смешанная	Революционные события (revolutionary events both violent and non-violent)	1946-2007
ВВП на душу населения/ GDP per capita /wealth		2						
	Wimmer, Andreas et al., 2009 (ВВП из Мировой Таблицы Пенна, Всемирный банк/ from Penn World Table, World Bank's)	5				Вооружённая	Начало конфликта (Onset of Conflicts)	155 государств с 1946 по 2005 г. (155 states from 1946 to 2005)
		5	7			Вооружённая	Этнический конфликт (Ethnic Conflict)	

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)	зависимая переменная	Выборка/период
ВВП на душу населения/ GDP per capita /wealth	Shaheen, 2015 (логарифм ВВП из Мировой Таблицы Пенна, версия 7.1 / log. Source: Penn World Table Version 7.1)	1	2	2	2	Невооружённая	Композитивный индекс социальных восстаний: Демонстрация, Забастовка, Бунт, Партизанская война, Революция, Интенсивность, Величина -насилственных и ненасилственных(SUCI - Social Uprisings Composite Index Demonstration, Strike, Riot, Guerrilla Warfare, Revolution, Intensity, Magnitude - violent and non-violent)	1946 - 2011.
		Beissinger, 2022 (лог ВВП на душу населения. (тыс. \$) / GDP per cap. (\$ thousands), lag)		2	3	3	Вооружённая	Социальная/сельская революция (Social/Rural)
		9 тестов: значимая перевёрнутая U-образная криволнейная зависимость, усиливающаяся со временем				Невооружённая	Городская гражданская революция (Urban civic)	
		1	3	10	10	Смешанная	Все революционные эпизоды (All episodes/ Urban)	

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)	Зависимая переменная	Выборка/период
	Коготаев, Issaev et al. 2015	значимая перевернутая U-образная криволинейная зависимость	Невооружённая	Невооружённая	Невооружённые революционные выступления по модели «центрального коллапса»	Невооружённые революционные выступления по модели «центрального коллапса»	Зависимая переменная	БД невооружённых революционных выступлений по модели «центрального коллапса», 2013-14 гг.
	Коротаев, Исаев и др. 2015	значимая перевернутая U-образная криволинейная зависимость	Невооружённая	Невооружённая	Невооружённые революционные выступления по модели «центрального коллапса»	Невооружённые революционные выступления по модели «центрального коллапса»	Зависимая переменная	БД невооружённых революционных выступлений по модели «центрального коллапса», 2013-14 гг.
ВВП на душу населения/ GDP per capita /wealth	Медведев, Коротаев 2021 (ВВП на душу населения по ППС, в постоянных международных долларах 2017 г.)	Значимый фактор	Невооружённая	Невооружённая	Невооружённые революционные выступления по модели «центрального коллапса»	Невооружённые революционные выступления по модели «центрального коллапса»	Зависимая переменная	Глобальная (БД РНФ), 1920-2020
	Слав, Коротаев 2021 (ВВП на душу населения по ППС, в постоянных международных долларах 2017 г.)	Значимый фактор	Невооружённая	Невооружённая	Невооружённые революционные выступления	Невооружённые революционные выступления	Зависимая переменная	Африканская макроэкономическая нестабильность (БД РНФ), 1920-2020
	Слав, Коротаев 2021 (ВВП на душу населения по ППС, в постоянных международных долларах 2017 г.)	значимая перевернутая U-образная криволинейная зависимость	Невооружённая	Невооружённая	Невооружённые революционные выступления	Невооружённые революционные выступления	Зависимая переменная	Глобальная (БД РНФ), 1920-2020
	Слав, Коротаев 2021 (ВВП на душу населения по ППС, в постоянных международных долларах 2017 г.)	значимая перевернутая U-образная криволинейная зависимость	Невооружённая	Невооружённая	Невооружённые революционные выступления	Невооружённые революционные выступления	Зависимая переменная	Африканская макроэкономическая нестабильность (БД РНФ), 1920-2020

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)	Зависимая переменная	Выборка/период
						Невооружённая	Невооружённые революционные выступления	Глобальный уровень (по совмещенной базе данных Бейсинджер-РНФ)
							Значимый фактор	
ВВП на душу населения/ GDP per capita /wealth	Медведев и др. 2022 (ВВП на душу населения по ППС, в постоянных международных долларах 2017 г.)					Значимый фактор	Невооружённые революционные выступления	Афразийская макророна нестабильности (по совмещенной базе данных Бейсинджер-РНФ)
							Значимый фактор	
	Устожанин, Коротаев 2022 (ln ВВП на душу населения по ППС, в постоянных международных долларах 2017 г.)					Отрицательно значимый фактор	Вооружённые революционные выступления	Глобальный уровень (по совмещенной базе данных Бейсинджер-РНФ)
							Значимый фактор	
							Вооружённые революционные выступления	Афразийская макророна нестабильности (по совмещенной базе данных Бейсинджер-РНФ)

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)		Выборка/период
						Вооружённая	Зависимая переменная	
ВВП на душу населения/ GDP per capita /wealth	Устожагин, Михеева и др. 2023 (натуральный логарифм ВВП на душу населения в ценах 2017 г. по ИПС)	1	1	1	1	1	Вооружённые революционные выступления	Глобальная (NAVCO), 1900-2019
							Невооружённая	
ВВП на душу населения, 2014	Knutsen, 2014 (натуральный логарифм ВВП на душу населения, лаг в 15 лет)	2	2	2	2	2	4 теста: значимая перевернутая U-образная криволинейная зависимость (риски невооружённой революционной дестабилизации усиливаются по мере роста подушевого ВВП в слабо и средне-развитых странах, но начинают уменьшаться по мере дальнейшего роста ВВП в высокоразвитых странах)	Хотя бы одна революционная попытка или хотя бы одна успешная революция
							Смешанная	

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)	Зависимая переменная	Выборка/период
	Knutson, 2014 (натуральный логарифм ВВП на душу населения)	1	3	2		Смешанная	Хотя бы одна революционная попытка или хотя бы одна успешная революция	1919-2003
	Gleditsch, Rivera, 2017 (по данным Гледича /based on data from Gleditsch)	12				Невооружённая	Начало ненасильственной кампании (Nonviolent campaign onset)	Ненасильственные и насильственные кампании и результаты. Данные NAVCO, разработанные Ченовет и Стефан, 2011 г. (Nonviolent and Violent Campaigns and Outcomes NAVCO data developed by Chenoweth and Stephan 2011)
Темпы экономического роста/ Economic growth	Keller, 2012 (Рост ВВП /GDP growth, Heston et al, 2009)	10	1			Смешанная	революционные события (revolutionary events)	1946-2007
	Shaheen, 2015 (GDP growth, Heston et al, 2009)	4	3			Невооружённая	Композитный индекс социальных восстаний (SUCI)	1946 - 2011
	Chenoweth, Ulfelder, 2017 (изменение в процентах реального ВВП на душу населения Всемирный банк /percentage change in real GDP per capita World Bank)	Незначимый фактор	Невооружённая				Революционный эпизод	Основные эпизоды раздора (MEC - Major Episodes of contention)

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)	Зависимая переменная	Выборка/период
	Beissinger, 2022 (лаг роста ВВП / GDP growth, lag)	3	4			Социальные/ Сельские революции и революционные раздоры и попытки военного переворота (Social/Rural and revolutionary contention and military coup attempts)	1946-2014 гг. Холодная война и периоды после холодной войны первая половина двадцатого века и период после холодной войны (1946-2014 Cold War and post-Cold War periods first half of twentieth century vs post-Cold War period)	
		2				Городская гражданская революция (urban civic)		
Темпы экономического роста/ Economic growth		1				Невооружённая кампания (Nonviolent Campaign)	NAVCO, 1960 to 2006.	
		1				Вооружённая кампания (Violent Campaign)	NAVCO, 1960 to 2006.	
	Butcher, Svensson, 2016 Рост ВВП с лагом / GDP Growth (lag)	1				Ненасильственный протест, набор данных о социальных конфликтах в Африке (Nonviolent Protest, Social conflict in Africa dataset, SCAD)	Африка 1990-2009.	
		1				Начало гражданской войны UCDF (UCDF Civil War Onset)	Africa (SCAD), 1990 to 2009.	

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)	Зависимая переменная	Выборка/период		
	Медведев, Коротаев 2021 (годовой прирост полушевого ВВП в процентах)	Значимая связь				Невооружённая	Невооружённые революционные выступления	Глобальная (БД РНФ), 1920-2020		
							Вооружённая	Вооружённые революционные выступления	Афразийская макрореона нестабильности (БД РНФ), 1920-2020	
							Невооружённая	Невооружённые революционные выступления	Афразийская макрореона нестабильности (БД РНФ), 1920-2020	
Темпы экономического роста/ Economic growth	Слав, Коротаев, 2021 (с лагом)	1				Вооружённая	Вооружённые революционные выступления	Глобальная (БД РНФ), 1920-2020		
							1	Вооружённая	Вооружённые революционные выступления	Афразийская макрореона нестабильности (БД РНФ), 1920-2020
							1	Невооружённая	Невооружённые революционные выступления	Глобальная (БД РНФ), 1920-2020
		1				Невооружённая	Невооружённые революционные выступления	Афразийская макрореона нестабильности (БД РНФ), 1920-2020		
	Медведев и др. 2022	значимая перевернутая U-образная криволинейная зависимость				Невооружённая	Невооружённые революционные выступления	Глобальный уровень (по совмещенной базе данных Бейссинджер-РНФ)		

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	Тип революции:				Выборка/период
		SP	IP	IN	SN	
		вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)				
		Значимая связь между зависимой и независимой переменной	Невооружённая	Невооружённая	Зависимая переменная	Глобальный уровень (NAVCO 1.3)
		Значимая связь между зависимой и независимой переменной	Невооружённая	Невооружённая	Невооружённые революционные выступления-«кампании»	Африканская макрорегиональная нестабильность (по совмещённой базе данных Бейсинджер-РНФ)
		Значимая криволинейная зависимость	Невооружённая	Невооружённая	Невооружённые революционные выступления-«кампании»	Африканская макрорегиональная нестабильность (NAVCO 1.3)
Темпы экономического роста * уровень демократии	Устюжанин, Жодзишская и др. 2022 (годовой прирост подушевого ВВП в процентах), с лагом	Значимая связь между зависимой и независимой переменной	Вооружённая	Вооружённая	Вооружённые революционные выступления	Африканская макрорегиональная нестабильность (база данных UCDF)
		1	Вооружённая	Вооружённая	Вооружённые революционные выступления-«кампании»	Глобальная (NAVCO), 1950-2019
		2	Невооружённая	Невооружённая	Невооружённые революционные выступления-«кампании»	

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)	Зависимая переменная	Выборка/период
Темпы роста инвестиций в основной капитал (gross fixed capital formation annual growth)	Кnuttsen, 2014 (рост ВВП на душу населения)	1	13			Смешанная	Хотя бы одна революционная попытка или хотя бы одна успешная революция	1919-2003
	Кnuttsen, 2014 (рост ВВП на душу населения * уровень демократии по Polity)	1	1			Смешанная	Хотя бы одна революционная попытка или хотя бы одна успешная революция	1919-2003
Нефтяные доходы и доходы от полезных ископаемых/ Oil and mineral rents	Слав, Коротаев, 2021 (с лагом)	2				Вооружённая	Вооружённые революционные выступления	Глобальная (БД РФФ), 1920-2020
	Cincotta and Weber, 2021 (Нефть + рента от минеральных ресурсов > 15% от ВВП /Oil + mineral rents >15% of GDP)	1				Вооружённая	Революционный конфликт (revolutionary conflict) Сепаратистский конфликт (Separatist conflict)	1975-2010
Нефтяные доходы и доходы от полезных ископаемых/ Oil and mineral rents	Кeller, 2012 (доля экспорта нефти в ВВП страны / percentage that oil exports make up of a country's GDP, based on Bueno de Mesquita and Smith, 2010)	1	4			Смешанная	Революционное событие (revolutionary events)	
		1				Смешанная	Революционное событие (revolutionary events)	

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)		Выборка/период
						Зависимая переменная		
Нефтяные доходы и доходы от полезных ископаемых/ Oil and mineral rents	Wimmer, Andreas et al., 2009 (Добыча нефти на душу населения /Oil production per capita, based on data from Wimmer and Min)	2	2			Вооружённая	Начало конфликта (Onset of Conflicts)	155 государств с 1946 по 2005 г.
		3	5	1		Вооружённая	Этнический конфликт (Ethnic Conflict)	155 государств с 1946 по 2005 г.
	Shaheen, 2015	2	2			Вооружённая	Композитный индекс социальных восстаний (SUCI)	
		1	1			Невооружённая		1946-2011
	Beissinger, 2022		2	2		Вооружённая	Социальная/сельская революция (Social/Rural)	
					7	Невооружённая	Городская гражданская революция (urban civic)	
			1	2	10	Смешанная	Все эпизоды/ городская революция (All episodes/ Urban)	1946-2014
	Beissinger, 2022					Вооружённая	Количество смертей во время революции (deaths in revolutions)	
	Дамми-переменная для крупного производителя алмазов / Dummy for major diamond producer		1					
	Klutset, 2014		1		1	Смешанная	Хотя бы одна революционная попытка или хотя бы одна успешная революция	1919-2003
(натуральный логарифм нефтяных доходов на душу населения)								

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)	зависимая переменная	Выборка/период
Доля сырьевых и с/х товаров в экспорте/ Share of Primary commodities in Export (+ agricultural)	Besaçon, 2005 (Экспорт сырьевых товаров/общий экспорт / Primary commodities exports/total exports from Collier & Hoeffler, 2004)	1	1	1		Вооружённая	Этнической война (Ethnic Wars) Революция (Revolutions) Геноцид (Genocide)	временные ряды с 1960 по 1992, 1995 или 1999 годы (time series from 1960 to 1992, 1995, or 1999)
	Chenoweth, Ulfelder, 2017 Членство в ГСТТ или ВТО/ GATT/WTO member					Невооружённая	Ненасильственное гражданское восстание (Civil Resistance, non-violent)	Основные эпизоды раздора (MEC - Major Episodes of Contention)
	Albrecht Koehler 2020 (Сельское хозяйство в процентах от валового внутреннего продукта / Agriculture as percentage of gross domestic product)	1	3	2		Смешанная	Революционная ситуация (revolutionary situation - socially inclusive mass uprisings that constitute threats to the elites)	недемократических режимов в период с 1945 по 2015 год (non-democratic regimes between 1945 and 2015)
Обрабатывающая промышленность/ manufacturing/ Industry	Albrecht Koehler 2020 (Промышленность в процентах от ВВП / Industry as percentage of GDP)	6	1			Смешанная	Революционная ситуация (revolutionary situation - socially inclusive mass uprisings that constitute threats to the elites)	недемократических режимов в период с 1945 по 2015 год (non-democratic regimes between 1945 and 2015)
	Chenoweth, Ulfelder, 2017 (Промышленность и услуги в процентах от ВВП / Manufacturing and services as percentage of GDP, imputed)					Невооружённая	Ненасильственное гражданское восстание (Civil Resistance, non-violent)	Основные эпизоды раздора (MEC - Major Episodes of Contention)

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)	Зависимая переменная	Выборка/период
		4				Невооружённая	Ненасильственная кампания (Nonviolent Campaign)	NAVCO, 1960-2006
	Butcher, Svensson, 2016 (доля производства в ВВП с лагом / lag, proportion of manufacturing to GDP)		3			Вооружённая	Насильственная кампания (Violent Campaign)	NAVCO, 1960-2006.
		4				Невооружённая	Ненасильственный протест (Nonviolent Protest SCAD)	Африка, 1990 - 2009 (SCAD)
Импорты/ Imports	Медведев, Коротаев, 2021 (доля обрабатывающей промышленности в ВВП)		3			Вооружённая	UCDP Civil War Onset	Афразийская макрореона нестабильности (БД РФ), 1920-2020
						Вооружённая	революционные выступления	
	Dahl, Gates, Gleditsch, González, 2021 (импорт в процентах от ВВП / Imports as a percentage of GDP)		1			Вооружённая	Вероятность выбора тактики для гражданской войны (CW Pr(tactic), violence)	Глобальная база данных о терроризме, 1970-2016 гг. (Global Terrorism Database 1970-2016) для вооружённых выступлений, База данных социальных, политических и экономических событий (SPEED, 1945-2015) для невооружённых выступлений
						Невооружённая	Вероятность выбора тактики для невооружённых выступлений (Pr(tactic), non-violence)	
Безработица/ Unemployment	Shaheen, 2015 (Доля рабочей силы, которая не имеет работы, но доступна и ищет работу. Источник: Всемирный банк / The share of the labor force that is without work but available for and seeking employment. Source: World Bank)	1	3	4		Вооружённая	Композитный индекс социальных восстаний (SUCI)	1946 - 2011
		1	6			Невооружённая		

ФАКТОР	Источник и название независимой переменной	SP	IP	IN	SN	Тип революции: вооружённая, невооружённая, разделение не проводилось (смешанная)	Выборка/период
Бедность/poverty	Chenoweth, Ulfelder, 2017	Значимая связь				Невооружённая	Основные эпизоды раздора (MES - Major Episodes of Contention)
Инфляция/ Inflation	Chenoweth, Ulfelder, 2017 (Индекс потребительских цен Всемирный банк / Consumer price index World Bank)	Значимая связь				Невооружённая	Основные эпизоды раздора (MES - Major Episodes of Contention)
Продовольственная инфляция	Медведев, Коротаев, 2021 (Индекс цен на продукты питания)	Значимая связь				Невооружённая	Афразийская макророна нестабильности (БД РНФ), 1920-2020
	Медведев и др., 2022 (индекс цен на продовольствие FAO / FAO Food Price Index)	Значимая связь				Невооружённая	Глобальный уровень (по смещенной базе данных Бейссинджер-РНФ), XXI век
	Устожанин, Коротаев, 2022 (индекс цен на продовольствие FAO / FAO Food Price Index)	2				Невооружённая	Афразийская макророна нестабильности (по смещенной базе данных Бейссинджер-РНФ)