

СОЦИОЛОГИЯ ПОЛИТИКИ

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РЕВОЛЮЦИОННОЙ ДЕСТАБИЛИЗАЦИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ¹

Андрей Витальевич Коротаев ^{1 2 3} (akorotayev@gmail.com),

Джамиля Маллаевна Мусиева ^{1 4} (musdjam@mail.com),

Андрей Игоревич Жданов ^{1 5} (andreizhdanov998@gmail.com)

¹ Центр изучения стабильности и рисков НИУ ВШЭ Москва, Россия

² РАНХиГС, Москва, Россия

³ Институт Африки РАН, Москва, Россия

⁴ Факультет глобальных процессов, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

⁵ РЭУ им. Г. В. Плеханова, Москва, Россия

Цитирование: Коротаев А.В., Мусиева Дж.М., Жданов А.И. (2024) Количественный анализ социально-демографических факторов революционной дестабилизации: результаты и перспективы. *Журнал социологии и социальной антропологии*, 27(3): 106–145. <https://doi.org/10.31119/jssa.2024.27.3.4>. EDN: HMHOAS

Аннотация. Классификация теорий революции по поколениям американского социолога Дж. Голдстоуна — один из распространенных способов систематизации исследований в данном направлении. Вдобавок к укоренившимся уже в научном дискурсе четырем поколениям теорий революций в современной науке отмечается формирование нового пятого поколения. В статье приводятся результаты анализа социально-демографических факторов революционной дестабилизации, которые, по мнению авторов, можно относить к работам пятого поколения теорий революции. Проведенные к настоящему времени количественные кросс-национальные исследования социально-демографических факторов революционной дестабилизации показывают, что одни и те же социально-демографические 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 с невысокой младенческой смертностью, достаточно высокой долей городского населения, достаточно высокими значениями охвата населения формальным образованием и медианного возраста и не очень высокой долей молодежи. С другой стороны, вооруженные восстания наиболее вероятны в наиболее бедных

¹ Исследование выполнено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2024 г. при поддержке Российского научного фонда (проект № 23-18-00535).

странах с очень высокой младенческой смертностью, низкой долей городского населения, низкими значениями охвата населения формальным образованием и медианного возраста и очень высокой долей молодежи в общей численности взрослого населения («молодежным бугром»). Такие важные социально-демографические показатели, как высокие значения численности населения и социально-экономического неравенства, увеличивают риски как вооруженной, так и невооруженной революционной дестабилизации.

Ключевые слова: политическая демография, социально-демографические факторы революций, причины революций, количественный анализ.

Введение

В современной политической науке особую актуальность приобретает исследование революций как сложного феномена, эволюционирующего в своих проявлениях и последствиях на протяжении истории развития человечества. Комплексный характер революций как объекта исследований определяется их непредсказуемостью и многофакторностью (Albrecht, Koehler 2020: 5; Goldstone 2014), требующих задействования множества различных подходов. Так, М. Бейсинджер отмечает, что «государства и народы не могут быть вовлечены в революцию случайным образом, а сложность задействованных взаимодействий делает упрощенные теории пустыми» (Beissinger 2022: xix). Попытки преодоления «упрощенного» подхода в изучении революций предпринимались в том числе в рамках концепции четырех поколений теорий революций, выдвинутой американским социологом Дж. Голдстоуном. В зависимости от подходов как к определению причин революций, так и самого понятия «революция», выделены четыре поколения революций: первое поколение охватывает период работ с 1900-х по 1940-е годы, второе поколение относится к работам с 1950-х годов, третье поколение включает период с 1970-х, в то время как к четвертому поколению относят работы с 1990-х (Goldstone 1980; 2001; Голдстоун 2006).

К первому поколению современных теорий революций принято относить работы таких теоретиков, как П. Сорокин (Sorokin 1925), Н. Бердяев (Бердяев 1928), Д. Петти (Petee 1938), К. Бринтон (Brinton 1965) и др.¹

¹ Следует также упомянуть так называемое нулевое поколение теорий революции (Goldstone et al. 2022), представленное такими теоретиками, как Т. Бэйли (Bailey 1830), А. де Токвиль (de Tocqueville 1955 [1856]), Г. Йиман (Yeaman 1861) и Дж. Кларк (Clark 1862) заложивших основы теории революции. Еще до первого поколения выкристаллизовался и вполне оригинальный марксистский подход к теории революции (Маркс, Энгельс 1955 [1848]; Каутский 1959 [1909]; Ленин 1969 [1915]; Marx 2000a [1850], 2000b [1852]; Engels 1979 [1851–1852]); Trotsky 1931

В рамках данного поколения были предприняты систематические попытки (зачастую достаточно удачные) выявить типичные фазы революционного процесса, рассматривались социально-психологические аспекты революций. В качестве движущих сил революций также отмечается крайнее недовольство экономическим или идеологическим положением в государстве (Odegard 1939).

Второе поколение теорий революции было ориентировано на поиск причин революций с помощью психологических (когнитивная психология и теория фрустрации), функциональных (рассмотрение революций как дисбаланс или нарушение функционирования общества как системы), а также организационных теорий (политические движения против действующих режимов либо политическая борьба) (Goldstone et al. 2022). Теоретиками данного поколения обычно рассматриваются такие социологи, как Ч. Джонсон (Johnson 1968), Д. Дэвис (Davies 1962), Т. Гэпп (Gurr 1968), Н. Смелзер (Smelser 1963), С. Хантингтон (Huntington 1968), Ч. Тилли (Tilly 1975; 1978) и др. Теория фрустрации позволила выявить роль завышенных ожиданий в рамках революционной дестабилизации в странах «третьего мира», возникающие в процессе модернизации (Feierabend 1972). В качестве одного из значимых достижений данного поколения следует выделить типологизацию моделей дестабилизации в режимах «центрального коллапса» и «наступления с периферии» (Huntington 1968).

Третье поколение теорий революций представлено работами Ш. Эйзенштадта, Дж. Пейдж, Т. Скокпол и К. Э. Тримбергер (Eisenstadt 1978; Paige 1975; Skocpol 1979; Trimberger 1978). Если в предыдущих поколениях роль элит связывалась с негибкостью правящих режимов как фактора революционной дестабилизации или распадом отдельных сегментов элиты, то в третьем поколении впервые систематически обращается внимание на демографические факторы и модель поведения элит (Goldstone et al. 2022).

Демографические процессы начинают рассматриваются как важные причины революционной дестабилизации, в котором единицами анализа являются структуры общества: государство, элиты и народ. Данный подход получил название структурно-демографической концепции и базируется на идеях Т. Мальтуса (Мальтус 1895) и В. Абея (Abel 1935; Шульц 2018) о том, что демографический рост становится дестабилизирующим фактором, при котором возрастает конкуренция за ресурсы между ука-

и др.). Таким образом, к XX в. уже было сформировано поколение теорий революции, предшествовавшее рассматриваемому первому поколению теоретиков К. Бринтона, Дж. Петти и П. Сорокина и пересекавшееся с ним (Шульц 2015).

занными структурами (Goldstone 1980). При этом обращается внимание на проблему «молодежного бугра» — увеличения доли населения молодого трудоспособного возраста, недовольных условиями жизни в стране вследствие экономических кризисов, роста безработицы и пр., они проявляют наибольшую активность в рамках революционных движений по свержению действующего политического режима (Moller 1968: 237; Choucri 1974). Так, Дж. Голдстоун отмечает: «Поскольку большинство молодых людей имеют меньше обязательств в плане семьи и карьеры, они относительно легко мобилизуются для участия в социальных или политических конфликтах. <...> Большинство революций XX века в развивающихся странах произошло там, где наблюдались особо значительные молодежные бугры» (Goldstone 2002: 10–11). Х. Урдал приходит к выводу о том, что рост молодежного бугра связан в основном не с гражданскими войнами, а с более мелкими насильственными конфликтами (Urdal 2001). Более агрессивная протестная активность также чаще наблюдается в переходных режимах, которые не являются ни полностью демократическими, ни полностью авторитарными.

В рамках четвертого поколения обращается особое внимание на противоречия внутри элит как факторе дестабилизации и причины революции (Bearman 1993; Haggard, Kaufman 1995 и др.). Особенность четвертого поколения — пересмотр структурно-демографической концепции, поскольку демографический рост сам по себе не является причиной революций, а лишь в сочетании с другими факторами, как, например, перепроизводство элит (Goldstone 2017; Turchin 2013; Turchin, Nefedov 2009; Коротаев 2014). Последнее подразумевает ситуацию, в которой количество лиц, относящихся к элитам, возрастает, что приводит к повышению конкуренции за ресурсы, количество которых не растет теми же темпами, а, наоборот, сокращается. Демографический рост в такой ситуации способствует социально-политической дестабилизации в складывающихся условиях несоответствия реальности ожиданиям населения. В целом в рамках структурно-демографической концепции выявлено, что ряд демографических изменений обуславливает возрастание риска вооруженных конфликтов:

- рост аграрного населения в условиях ограниченных земельных ресурсов приводит к претензиям на земли крупных землевладельцев;
- несоответствие процессов урбанизации экономическому росту;
- повышение числа молодежи с высшим образованием, испытывающих затруднения в получении элитных политических и экономических позиций;
- наличие «молодежного бугра»;

— миграционные потоки в регионы с большим населением, располагающим ярко выраженной этнической или политической идентичностью (Goldstone 2002: 14).

Помимо этого, обращается внимание на такие демографические факторы, как ожидаемая продолжительность жизни, уровень смертности среди взрослых, а также младенческой смертности, которые признаны предикторами революционных выступлений (Goldstone 2002: 17). В частности, в отношении показателя младенческой смертности в рамках данного поколения делается вывод, что высокие значения этого показателя являются мощным предиктором социально-политического кризиса и могут служить предупреждением о грядущих проблемах с безопасностью.

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; Beck, Ritter 2021). Однако нам представляется, что о появлении пятого поколения теорий революции говорить все-таки можно и что работы, результаты которых анализируются в 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, пре-

следующих фундаментальные изменения политического порядка: смену режима или национальное самоопределение».

Нетрудно видеть, что 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 г., включая российские революции 1905–1907 и 1917 гг., Конституционную революцию в Иране, Синьхайскую революцию в Китае, Мексиканскую революцию 1910–1917 гг. и т.д. (Chenoweth, Shay 2020)¹. Таким образом, результаты исследований факторов начала «максималистских кампаний» оказываются вполне релевантны и для нашего анализа одного из факторов революционной дестабилизации.

Отметим также, что М. Кадивар и Н. Кечли вполне убедительно показали, что участники большинства так называемых ненасильственных максималистских кампаний прибегали к насилию в достаточно серьезных масштабах (здесь можно вспомнить хотя бы Египетскую революцию 2011 г. или Украинскую революцию [«Евромайдан»] 2013–2014 гг., которые Э. Ченовет вполне уверенно квалифицирует именно как «ненасильствен-

¹ Трудно также не отметить, что наиболее известный исследователь «максималистских кампаний» Э. Ченовет вошла в авторский коллектив коллективной монографии «О революциях» (Beck et al. 2022), тем самым фактически признав, что она всю свою жизнь занималась исследованием именно революций.

ные 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 его именно с социально-демографических факторов.

Социально-демографическое развитие

Одни из главных последствий экономического развития — социальная модернизация (включающая в себя и демографическую модернизацию ~ демографический переход), изменение конфигурации общественных взаимоотношений, появление новых социальных страт с новыми запросами, ожиданиями и представлениями о должном политическом порядке. В случае если политический режим или бюрократический аппарат не успевает за новыми тенденциями, наблюдается возрастание революционной активности (Goldstone 2001: 149–150; Shaheen 2015: 72–73; Grinin 2022; Розов и др. 2019). Соответственно социально-демографические индикаторы являются важными предикторами начала революционных выступлений, и их влияние анализируется в заметном числе количественных кросс-национальных исследований, которые мы склонны относить к пятому поколению теорий революции.

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* — *insignificantly 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). Отдельно фиксировались значимые криволинейные зависимости.

Рассмотрение проведенных к настоящему времени результатов количественных кросс-национальных исследований социально-демографических факторов революционной дестабилизации начнем с урбанизации, операционализируемой чаще всего как доля городского населения в общей численности населения той или иной страны.

Урбанизация

Наиболее часто рассматриваемым социально-демографическим индикатором в исследованиях, посвященных революциям, является урбанизация.

Урбанизация облегчает координацию усилий для разворачивания политических протестов, поскольку высокая концентрация населения облегчает коммуникацию между лидерами протестов и недовольными социальными группами. Поскольку политические кампании и революции тем успешнее, чем больше индивидов принимает в них участие, подобные события должны чаще возникать там, где выше доля городского населения. В результате перемещение населения из сельских районов в городские центры облегчает коллективные действия (такие как забастовки, акции протеста, выступления и т.п.), позволяя различным социальным группам преодолевать прежние барьеры на пути к эффективной политической координации. Более того, урбанизация — это процесс, свидетельствующий о более широких модернизационных тенденциях, которые подталкивают средний класс к более либеральным предпочтениям, способствуя его участию в акциях революционного протеста против авторитарных и гибридных режимов (Chenoweth, Ulfelder 2017; Dahl et al. 2021; Gleditsch, Rivera 2017). Урбанизация также способствует построению прочных связей между индивидами, накоплению «социального капитала» и формированию структур гражданского общества, что также является необходимым условием разворачивания массовых выступлений и политических действий в целом (Butcher, Svensson 2016; Korotayev et al. 2021; Устюжанин и др. 2022; Коротаев и др. 2020; 2021).

Урбанизация рассматривалась в восьми количественных исследованиях факторов революционной дестабилизации (Beissinger 2022¹; Butcher,

¹ М. Бейсинджер 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. Между тем практически все невооруженные революционные эпизоды XXI в. классифицируются Бейсинджером как «городские гражданские». Таким образом, «городские гражданские революции» М. Бейсинджера вполне можно рассматривать в качестве прокси невооруженных революционных выступлений. И неудивительно, что, как это можно видеть в онлайн-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

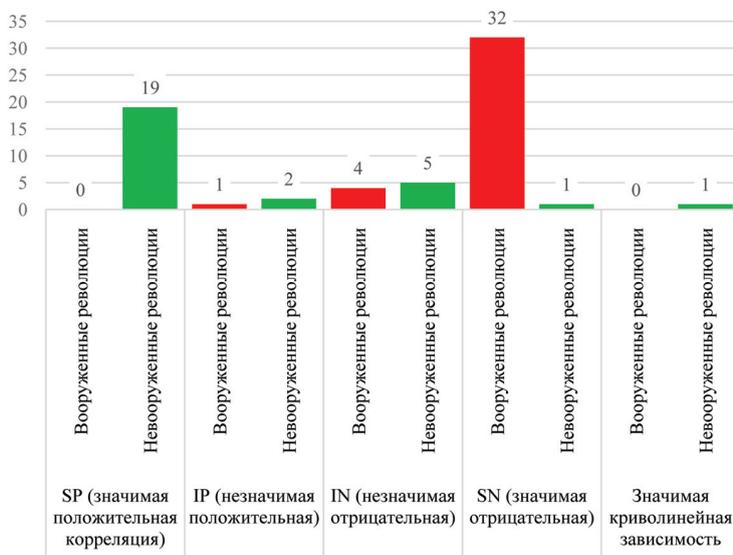


Рис. 1. Количество моделей с рассмотрением фактора урбанизации в зависимости от типа зависимой переменной

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.

Svensson 2016; Chenoweth, Ulfelder 2017; Dahl et al. 2021; Gleditsch, Rivera 2017; Медведев, Кортаев 2021; Медведев и др. 2022; Устюжанин и др. 2022). Сводка результатов этих исследований представлена в онлайн-приложении, а также на рисунке 1.

компаний». Поэтому в сводных графиках результаты и тех и других тестов объединены в столбцах «невооруженные революции». Кроме того, определенное внимание Бейсинджер уделяет революциям, которые он обозначает как «сельские» (*rural*) и «социальные» (*social*). Отметим, что к последним Бейсинджер относит по сути своей коммунистические и паракоммунистические/ «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».

В целом применительно к урбанизации главным результатом проведенных количественных кросс-национальных исследований социально-демографических факторов революционной дестабилизации можно считать выявление того обстоятельства, что урбанизация оказывает существенно разное влияние на риски вооруженной революционной дестабилизации, с одной стороны, и на вероятность начала вооруженных восстаний — с другой. На вероятность вооруженных революционных восстаний высокий уровень урбанизации оказывает однозначно отрицательное влияние: чем выше уровень урбанизации в данной стране, тем меньше там риски начала вооруженного революционного выступления. А вот применительно к вооруженным восстаниям прослеживается значимая положительная корреляция, т.е. с ростом доли городского населения вероятность вооруженных революционных выступлений значимо растет.

Численность населения

Еще один немаловажный показатель для прогнозирования рисков разворачивания революционной активности — численность населения. В соответствующей научной литературе численность населения рассматривается как важнейшая переменная, определяющая вероятность разного рода внутригосударственной напряженности, выливающейся и в вооруженные, и в мирные протесты, так как более многочисленное население, скорее всего, будет содержать какую-то группу, готовую к вооруженному или вооруженному восстанию (Besançon 2005; Butcher, Svensson 2016; Dahl et al. 2021; Keller 2012; Sawyer et al. 2022; Коротаев и др. 2020). Страны с небольшим населением, наоборот, характеризуются меньшим риском внутригосударственных конфликтов по сравнению с более населенными государствами (Cincotta, Weber 2021).

Количественный анализ влияния численности населения на возникновение разных типов революций полностью подтверждает данные концепции: в подавляющем числе исследований эмпирически подтверждается, что более высокая численность населения увеличивает вероятность начала как вооруженных, так и вооруженных революций, при этом ни одна регрессионная модель не показала отрицательного статистически значимого влияния данной зависимой переменной (Besançon 2005; Beissinger 2022; Butcher, Svensson 2016; Cincotta, Weber 2021; Dahl et al. 2021; Keller 2015; Shaheen 2015; Wimmer et al. 2009; Медведев и др. 2022; Слав, Коротаев 2021; Устюжанин, Жодзишская и др. 2022; Устюжанин, Коротаев 2022) (см. онлайн-приложение и рис. 5).

Отметим, что результаты проведенных количественных кросс-национальных исследований факторов революционной дестабилизации позво-

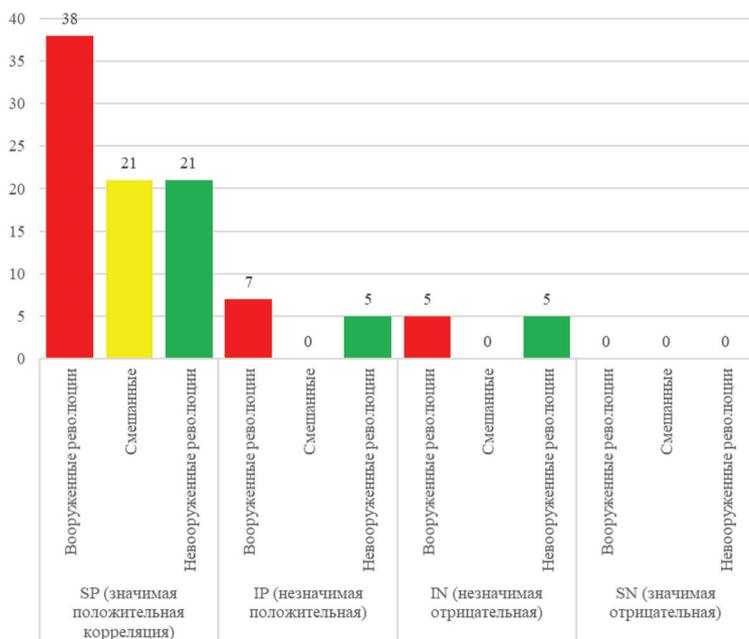


Рис. 2. Количество моделей с рассмотрением фактора численности населения в зависимости от типа зависимой переменной

ляют утверждать, что численность населения относится к достаточно небольшому числу факторов, оказывающих более или менее одинаковое влияние на риски как вооруженной, так и невооруженной революционной дестабилизации. В странах с более высокой численностью населения более высока вероятность начала как вооруженных, так и невооруженных революционных выступлений.

«Молодежный бугор»

В дополнение к численности населения многими исследователями в качестве предиктора революционной дестабилизации рассматривается так называемый «молодежный бугор», то есть повышенная доля молодежи — людей в возрасте от 15 до 24 (или 29) лет — в общей численности взрослого населения (см., например: Goldstone 1991, 2002; Moller 1968; Choucri 1974; Mesquida, Weiner 1999; Urdal 2004, 2006; Korotayev et al. 2011, 2014, 2022; Korotayev, Zinkina 2022; Weber 2013, 2019; Sawyer et al. 2022; Коротаев и др. 2011; 2012). Помимо этого, молодежь может выступать

в качестве инициатора массовых революционных протестов, поскольку многие протестные революционные движения начинались как студенческие волнения (Abd Rabou 2016; Chenoweth, Ulfelder 2017; Dahlum 2019; Ustyuzhanin et al. 2023; Гринин и др. 2017).

Иными словами, сторонники концепции «молодежного бугра» как фактора разворачивания революционных процессов постулируют, что государствам со значительной долей молодежи в общем числе населения (т.е. государства, находящиеся на начальных фазах демографического перехода) свойственен повышенный риск политического насилия и возникновения внутренних революционных конфликтов, независимо от того, какие политические акторы являются их инициаторами. В то же время ожидается, что общества, переживающие устойчивое снижение рождаемости и завершившие демографический переход, менее подвержены возобновлению революционных процессов (Cincotta, Weber 2021; Munro, Zeisberger 2011; Устюжанин и др. 2022).

Молодежный бугор / медианный возраст рассматривался в девяти количественных исследованиях факторов революционной дестабилизации (Beissinger 2022; Chenoweth, Ulfelder 2017; Cincotta, Weber 2021; Shaheen 2015; Медведев, Коротаев 2021; Медведев, Коротаев 2022; Слав, Коротаев 2021; Устюжанин, Жодзишская и др. 2022; Устюжанин, Коротаев 2022); сводка результатов этих исследований представлена в онлайн-приложении, а также на рисунке 3. Необходимо иметь в виду, что гипотеза о «молодежном бугре» нередко операционализируется через медианный возраст¹. В целом медианный возраст находится в противофазе с «молодежным бугром»: чем медианный возраст выше, тем старше население страны и тем меньше там доля молодежи в общей численности взрослого населения (т.е. «молодежный бугор»). Соответственно положительной корреляции с «молодежным бугром» будет соответствовать отрицательная корреляция с медианным возрастом, а отрицательной корреляции с первым — положительная со вторым. Соответственно в подсчетах, результаты которых представлены на рисунке 3, положительные корреляции с «молодежным бугром» суммировались с отрицательными корреляциями с медианным возрастом, а отрицательные с первым — с положительными со вторым.

В целом описанные выше результаты подтверждают главный тезис пятого поколения теорий революции — один и тот же фактор может оказывать существенно разное влияние на риски вооруженной револю-

¹ Напомним, что медианный возраст — это показатель, который делит общество каждой страны на две половины, одна из которых младше указанной цифры, а другая половина старше.

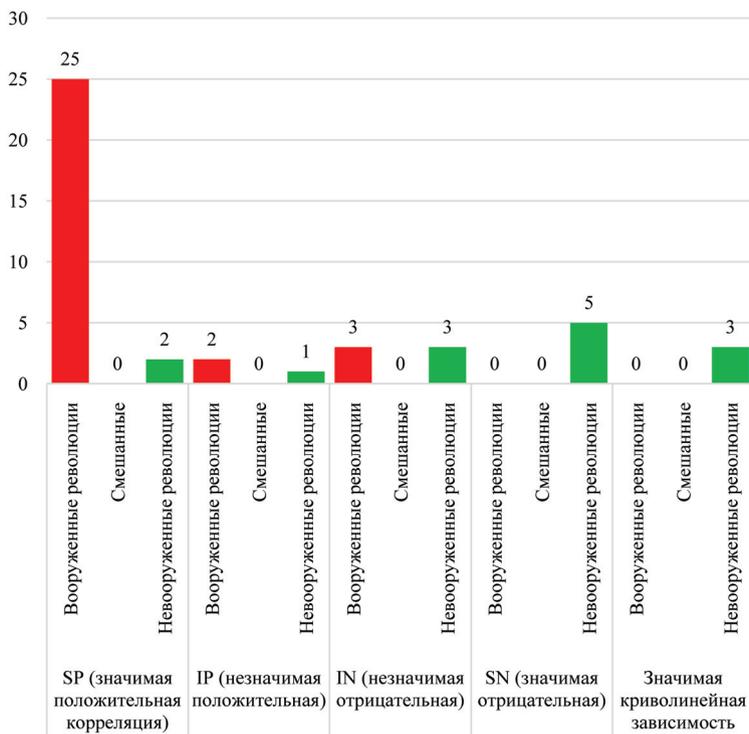


Рис. 3. Количество моделей с рассмотрением фактора доли молодежи / медианного возраста в зависимости от типа зависимой переменной

ционной дестабилизации, с одной стороны, и на вероятность начала невооруженных восстаний — с другой. Действительно, можно видеть, что повышенная доля молодежи в общей численности взрослого населения оказывает совершенно определенное несомненно значимое влияние на увеличение рисков начала вооруженных революционных выступлений. А вот про аналогичное влияние на вероятность невооруженной революционной дестабилизации и здесь сказать никак нельзя. Как видим, результаты исследования влияния повышенной доли молодежи на вероятность невооруженных революционных восстаний не дают ничего похожего на столь определенные результаты, как мы могли это видеть выше применительно к вооруженным революциям. Собственно говоря, наиболее частотным результатом здесь является отрицательная корреляция между «молодежным бугром» и вероятностью невооруженных революционных

выступлений, но в ряде тестов корреляция все-таки оказывалась положительной или криволинейной.

На наш взгляд, имеются основания предполагать, что отмеченная в ряде исследований отрицательная корреляция между «молодежным бугром» и рисками невооруженной революционной дестабилизации может объясняться определенной «недоконтролируемостью». Другими словами, фиксируемая в ряде исследований отрицательная корреляция между долей молодежи и вероятностью невооруженных революций может объясняться тем обстоятельством, что в экономически слабо- и среднеразвитых обществах (а вышеотмеченная отрицательная корреляция наблюдается прежде всего среди них) модернизация закономерно сопровождается, с одной стороны, «сдуванием молодежного бугра» в процессе второй фазы демографического перехода, связанной со снижением рождаемости, а с другой стороны, с одновременными тесно связанным с этим процессами роста охвата населения формальным образованием, урбанизации, демократизации и увеличения подушевого ВВП (Korotayev, Goldstone et al. 2015; Романов и др. 2021).

В результате среди экономически слабо- и среднеразвитых государств общества со значительно меньшей долей молодежи / бóльшим медианным возрастом будут в тенденции иметь заметно более высокий подушевой ВВП, значительно более образованное население, заметно более высокие уровни урбанизации и демократизации. В то же время среди экономически слабо- и среднеразвитых государств более высокий подушевой ВВП, значительно более образованное население, заметно более высокие уровни урбанизации и демократизации являются мощными факторами роста вероятности невооруженной революционной дестабилизации¹. Поэтому среди экономически слабо- и среднеразвитых государств для обществ с более высоким подушевым ВВП, значительно более образованным населением, заметно более высокими уровнями урбанизации и демократизации (а значит, и с заметно меньшими «молодежными буграми», более старым населением, более высоким медианным возрастом) будут харак-

¹ См.: (Albrecht, Koehler 2020; Ang et al. 2014; Beissinger 2022; Butcher, Svensson 2016; Christensen, Groshek 2020; Dahl et al. 2021; Dahlum 2017; Gleditsch, Rivera 2017; Hollyer et al. 2015; Inglehart, Welzel 2005; Jakobsen, Listhaug 2014; Korotayev, Bilyuga et al. 2018; Korotayev, Grinin et al. 2017; Korotayev, Issaev et al. 2015; Korotayev, Sawyer et al. 2021; Korotayev, Vaskin et al. 2018; Nam 2007; Shaheen 2015; Sawyer, Korotayev 2022; Su 2015; Ustyuzhanin et al. 2023; Инглхарт, Вельцель 2011; Коротаев, Билюга и др. 2016, 2017а, 2017б; Коротаев, Васькин и др. 2017; Коротаев, Гринин и др. 2017; 2021а, 2021б; Коротаев, Исаев и др. 2015; Коротаев, Сойер и др. 2020; Устюжанин, Михеева и др. 2023; Устюжанин, Сумерников и др. 2022).

терны и значительно более высокие риски начала невооруженных восстаний. Этим и может объясняться зафиксированная в целом ряде исследований отрицательная корреляция между «молодежным бугром» и вероятностью невооруженной революционной дестабилизации и соответственно положительная корреляция между более высоким медианным возрастом / более старым населением и более высокими рисками начала невооруженных восстаний (особенно с учетом того обстоятельства, что подавляющее большинство в использованных в данных исследованиях выборках составляли именно экономически слабо- и среднеразвитые общества).

Характерно, что одно из количественных кросс-национальных исследований, использовавших в качестве зависимой переменной интенсивность антиправительственных демонстраций¹, показало, что без использования контролей «молодежный бугор» является предиктором низкой интенсивности антиправительственных демонстраций, однако при добавлении контролей на подушевой ВВП, урбанизацию, демократизацию и охват населения формальным образованием корреляция между долей молодежи и интенсивностью антиправительственных демонстраций становится положительной (Романов и др. 2021)². Было также показано, что повышенная доля молодежи в общей численности населения положительно коррелирует с интенсивностью антиправительственных демонстраций во взаимодействии с уровнем проникновения информационных и коммуникационных технологий (Ang et al. 2014), а также урбанизацией (Sawyer, 2022; Коротаев, Соьер и др. 2020). В связи с этим примечательно, что одна из попыток использовать методы машинного обучения для выявления факторов революционной дестабилизации в афразийской макроне зоне нестабильности (Медведев, Коротаев 2021) показала, что если повышенная доля *сельской* молодежи в общей численности взрослого населения в данном макрорегионе является значимым предиктором вооруженных восстаний, то повышенная доля *городской* молодежи является не менее значимым предиктором невооруженных революционных выступлений.

В целом применительно к проблематике «молодежного бугра» главным результатом проведенных количественных кросс-национальных исследо-

¹Такого рода исследования для нас здесь вполне релевантны, так как антиправительственные демонстрации оказываются важнейшей частью революционного репертуара невооруженных восстаний (Lawson 2019).

²К этому стоит добавить результаты исследований (преимущественно на национальном и региональном уровне), показавших, что и в невооруженных протестах молодежь склонна участвовать в заметно большей степени, чем более пожилые граждане (см., например: Franc et al. 2020; Jakobsen, Listhaug 2014; Lee, Lo 2020; Renström et al. 2021; Telešienė, Balžekienė 2015).

ваний социально-демографических факторов революционной дестабилизации можно считать выявление того обстоятельства, что и повышенная доля молодежи («молодежный бугор») оказывает существенно разное влияние на риски вооруженной революционной дестабилизации, с одной стороны, и на вероятность начала вооруженных восстаний, с другой.

Действительно, можно считать достаточно однозначно установленным, что «молодежный бугор» вполне определенно значимо увеличивает риски вооруженной революционной дестабилизации. А вот применительно к вероятности вооруженных революционных выступлений это сказать никак нельзя. Но при этом утверждать, что повышенная доля молодежи уменьшает вероятность вооруженных революций, представляется чрезмерным упрощением. С одной стороны, вполне можно говорить, что в не очень экономически развитых обществах с относительно низкой долей молодежи одновременно значимо ниже риски вооруженных революционных событий и значимо выше вероятность вооруженных восстаний. Но делать из этого вывод, что снижение доли молодежи здесь ведет к росту вероятности вооруженных революционных выступлений было бы, на наш взгляд, не вполне правильным. Более правдоподобным представляется то объяснение, что более низкая доля молодежи здесь очень сильно (и совершенно закономерно, в связи с действием хорошо известных механизмов демографического перехода [см., например: Романов и др. 2021]) коррелирует с более высоким подушевым ВВП, более высокими уровнями демократизации, урбанизации и охвата населения формальным образованием. А ведь и более высокий подушевой ВВП, и более высокие уровни демократизации, урбанизации и образованности населения в такого рода странах являются мощными факторами, увеличивающими вероятность вооруженной революционной дестабилизации. Это, скорее всего, и объясняет отрицательную корреляцию между «молодежными буграми» и вероятностью вооруженных восстаний, фиксируемую в слабо- и среднеразвитых обществах (без введения жестких контролей на все измерения модернизации [кроме демографического]). С другой стороны, представляется не менее очевидным, что если доля молодежи и оказывает стимулирующее воздействие на вероятность вооруженных революционных выступлений, то эта корреляция несравненно слабее положительной корреляции между «молодежными буграми» и рисками вооруженной революционной дестабилизации¹.

¹ В связи с этим стоит отметить, что последняя попытка выявить значимые факторы революционной дестабилизации методами машинного обучения (Медведев и др. 2022) идентифицировала «молодежные бугры» в качестве значимого

В связи с этим следует ждать, что в слабо- и среднеразвитых обществах совершенно закономерное снижение доли молодежи в процессе модернизации должно способствовать не столько росту вероятности вооруженных восстаний, сколько к увеличению вероятности того, что революционное выступление примет скорее форму относительно мирного вооруженного восстания, а не насильственной кровавой гражданской войны. Отметим, что последние количественные кросс-национальные эмпирические тесты вполне подтверждают обоснованность данного теоретического ожидания (Устюжанин, Зинькина и др. 2023). Также представляется вполне правдоподобным, что в наиболее экономически развитых обществах дальнейшее старение населения, операционализируемое как через дальнейшее увеличение медианного возраста, так и через дальнейшее уменьшение доли молодежи в общей численности взрослого населения (т.е. дальнейшее «сдувание молодежных бугров»), вносит свой вклад в характерное для этих обществ дальнейшее снижение революционной активности (при этом не только кровавой вооруженной, но и относительно мирной вооруженной) (Устюжанин, Зинькина и др. 2022).

Неравенство

Немаловажным структурно-демографическим фактором, оказывающим непосредственное влияние на разворачивание революционных процессов, является социально-экономическое неравенство. Согласно Дж. Голдстоуну, в государствах, где экономический рост настолько неравномерен, что беднейшие слои (и даже средний класс) отстают по уровню благосостояния все дальше от быстро богатеющей элиты или где экономический рост, зависящий от иностранных инвестиций, обеспечивает стабильную ренту только иностранцам (и небольшой группе политических элит, обеспечивающих соответствующий порядок), эксплуатирующим местные ресурсы, подобная система будет восприниматься как несправедливая, вызывая народное недовольство и отчуждая общество и элиты друг от друга, что является предпосылкой для революции (Goldstone 2014: 22). Данная точка зрения находила поддержку у многих других политических социологов, обосновывающих, что существование значительного

предиктора только вооруженных восстаний, но не относительно мирных вооруженных революционных выступлений. К тому же повышенная доля молодежи, похоже, оказывается способной внести свой вклад в увеличение рисков вооруженной революционной дестабилизации не столько напрямую, сколько во взаимодействии с уровнем проникновения информационных и коммуникационных технологий, а также урбанизацией.

неравенства или неравномерного распределения богатств, вызывает чувство общей обиды на богатое меньшинство или правящий класс и подталкивает людей к радикальным формам выражения политического участия (Chenoweth, Ulfelder 2017: 303).

Значительное неравенство делает уязвимым для революций даже настолько защищенные режимы, как консолидированные демократии, внося заметный вклад в их деконсолидацию (Turchin 2012, 2013, 2016; Turchin, Korotayev 2020; Zhdanov, Korotayev 2022). Экономическое неравенство, конвертируемое во влияние политическое, приводит к феномену, который в политической науке называется «аннексией демократии финансовыми рынками», т.е. к эрозии демократических институтов под влиянием лоббистской деятельности больших корпораций, вследствие чего они уже не способны служить амортизатором общественного недовольства, каналом коммуникации между обществом и элитами и инструментом разрешения назревших социально-политических проблем, что приводит к разочарованию широких слоев населения в демократии, поиску альтернативных политических систем и желанию их установления революционным путём (Lawson 2019:228–30; Shaheen 2015:73; Streeck 2014:161). Данному процессу, в частности, оказались подвержены современные Соединенные Штаты Америки (Turchin 2012; 2013; 2016; Zhdanov, Korotayev 2022).

Несмотря на широкое освещение в теоретических исследованиях, посвященных революциям, фактор неравенства слабо отражен в эмпирических кросс-национальных тестированиях. Так, количественный анализ взаимосвязи неравенства и революций был найден нами только в исследовании Марии Безансон «Relative Resources: Inequality in Ethnic Wars, Revolutions, and Genocides» (Besançon 2005), результаты которого представлены в рисунке 4. Как следует из данного исследования, значительная часть эмпирических тестов показывает статистически значимую положительную зависимость между неравенством и возникновением вооруженных революций, в то же время немалая часть тестов показывает незначительный результат или отрицательную зависимость.

Не может не вызвать некоторого удивления полное отсутствие эмпирических проверок гипотезы о социально-экономическом неравенстве как возможном факторе невооруженной революционной дестабилизации. В какой-то степени это можно связать с проблемами с глобальными базами данных по социально-экономическому неравенству, например, с наличием в них колоссального числа пропусков (см., например: Krieger, Meierrieks 2019). Вместе с тем нельзя не отметить, что М. Бейсинджер собрал в базе данных к своей недавней монографии (Beissinger 2022)

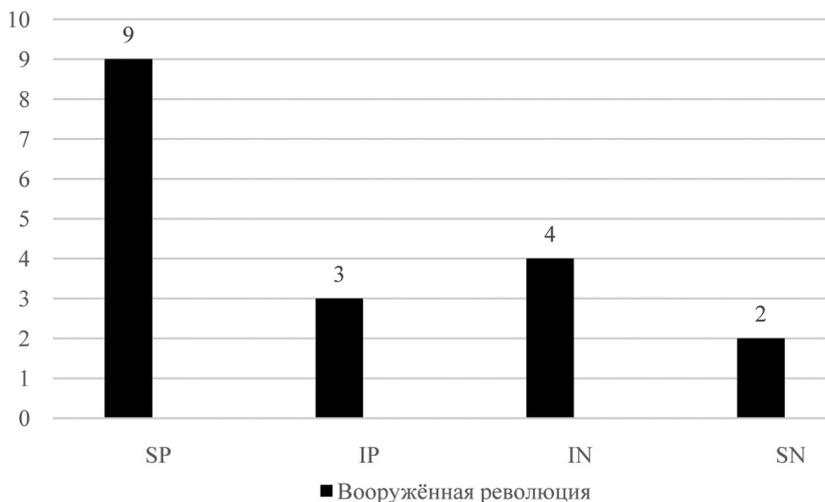


Рис. 4. Количество моделей с рассмотрением фактора неравенства в зависимости от типа зависимой переменной

значительный объем данных по социально-экономическому неравенству, не сообщая вместе с тем ни о каких результатах статистических тестов с использованием каких-либо индикаторов социально-экономического неравенства в качестве независимых переменных. Остается только предполагать, что обнаруженные в ходе таких тестов корреляции оказались статистически незначимыми.

В любом случае достаточно очевидно, что проблема влияния социально-экономического неравенства на риски как вооруженной, так и в особенности невооруженной революционной дестабилизации еще ждет тщательного количественного кросс-национального исследования с использованием глобальных баз данных. На этом фоне достаточно примечательно, что последний опыт использования методов машинного обучения для выявления наиболее сильных факторов революционной дестабилизации все-таки выявил вполне выраженные положительные корреляции между высокими значениями индекса экономического неравенства Джини и вероятностью начала невооруженных революционных выступлений, при этом как по базе данных революционных эпизодов Бейсинджера — РНФ, так и по базе данных революционных кампаний NAVCO, как для мира в целом, так и для афразийской макрзоны (Медведев и др. 2022: рис. П1и, П2ж, П4г).

Уровень охвата населения формальным образованием

Социальная модернизация и, как следствие, повышение образованности населения, согласно современной политической социологии, с большей вероятностью склоняет индивидов к участию в ненасильственных революционных кампаниях, особенно тех, у кого есть доступ к информации о наиболее эффективных средствах политической борьбы (Butcher, Svensson 2016; Chenoweth, Ulfelder 2017; Устюжанин, Гринин и др. 2022). Так, образование способствует большей частоте использования альтернативных средств массовой информации, что увеличивает скорость распространения новостей и призывов к политическим действиям, необходимых для массового участия в них. Этот фактор приобрел дополнительную актуальность в современную эпоху, характеризующуюся ускорением технического прогресса и связанного с ним массового внедрения в повседневную жизнь социальных сетей, стимулирующих политическое самовыражение индивидов, создание независимых социально-политических инициатив и предоставляющих политическую «трибуну» множеству групп интересов, которые могут доносить свою точку зрения напрямую, минуя цензуры и барьеры традиционных СМИ (Akaev et al. 2017).

Кроме того, образование повышает коммуникативные навыки и умение работать в команде, а также облегчает понимание происходящих политических процессов, снижая когнитивные затраты на принятие решений и помогая обходить различные барьеры на пути к гражданскому участию. Иными словами, знания и навыки, получаемые в процессе образования, помогают лучше распознавать изъяны государственной политики и более эффективно продвигать альтернативную точку зрения, что создаёт необходимую индивидуальную и ресурсную базу для участия в социально-политических выступлениях (Устюжанин, Степанищева и др., 2023).

Уровень охвата населения формальным образованием рассматривался в девяти количественных исследованиях факторов революционной дестабилизации (Beissinger 2022; Besançon 2005; Butcher, Svensson 2016; Chenoweth, Ulfelder 2017; Cincotta, Weber 2021; Медведев, Коротаев 2021; Медведев и др. 2022; Устюжанин, Коротаев 2022; Устюжанин, Степанищева и др. 2023); сводка результатов этих исследований представлена в онлайн-приложении, а также на рисунке 5.

В целом и применительно к уровню охвата населения современным формальным образованием главным результатом проведенных количественных кросс-национальных исследований социально-демографических

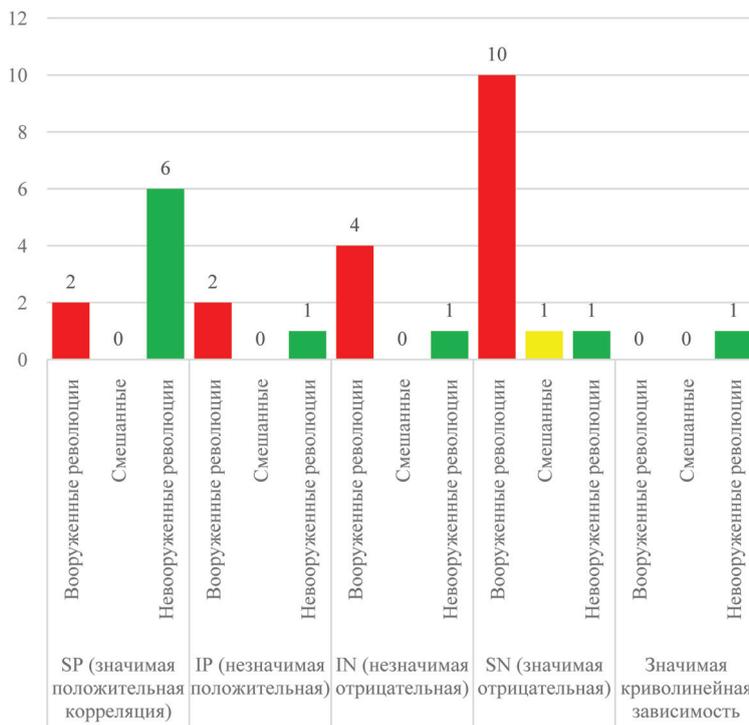


Рис. 5. Количество моделей с рассмотрением фактора образованности в зависимости от типа зависимой переменной

факторов революционной дестабилизации можно считать выявление того обстоятельства, что распространение современного образования 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 уровень образованности населения оказывает одно-значно отрицательное влияние: чем выше уровень охвата населения современным формальным образованием в данной стране, тем меньше там риски начала вооруженного революционного выступления. А вот применительно к невооруженным восстаниям прослеживается значимая положительная корреляция, т.е. с ростом образованности населения вероятность невооруженных революционных выступлений значимо растет. Это позволяет предполагать, что с ростом образованности населения

будет расти вероятность того, что революционное выступление, начавшись в данной стране, примет форму вооруженного восстания, а не насильственной кровавой гражданской войны. И действительно, эмпирические тесты подтверждают данное теоретическое ожидание (Устюжанин, Гринин и др. 2022).

Младенческая смертность

В качестве еще одного социально-демографического предиктора революционной дестабилизации нередко рассматривается младенческая смертность. Уровень младенческой смертности рассматривался в пяти количественных исследованиях факторов революционной дестабилизации (Butcher, Svensson 2016; Chenoweth, Ulfelder 2017; Fox 2004; Медведев и др. 2022; Устюжанин, Коротаев 2022). Сводка результатов этих исследований представлена в онлайн-приложении, а также на рисунке 6.

В целом и применительно к младенческой смертности главным результатом проведенных количественных кросс-национальных исследований социально-демографических предикторов революционной дестабилизации можно считать выявление того обстоятельства, что высокая младенческая смертность является достаточно определенным предиктором вооруженной революционной дестабилизации¹, но никак не может рассматриваться в качестве предиктора начала вооруженных восстаний.

Важно подчеркнуть, что младенческая смертность должна рассматриваться именно как предиктор вооруженной революционной дестабилизации, а не как ее фактор. Действительно, не видно никаких оснований утверждать, что, скажем, заметное снижение младенческой смертности должно само по себе закономерно вести к заметному уменьшению рисков начала вооруженных революционных выступлений. А вот оснований утверждать, что в странах с низкой младенческой смертностью риски

¹ К тестам, описанным в онлайн-приложении, надо добавить значительное число работ, показавших наличие сильной значимой корреляции между младенческой смертностью и рисками начала гражданских войн (см., например: Abouharb, Kimball 2007; Hegre et al. 2013; Urdal 2005). Требуется отметить, что три регрессионных модели, где младенческая смертность показала отрицательно значимое влияние на революционный конфликт, в качестве зависимой переменной использовали «сепаратистский конфликт», который представляет собой несколько иной тип политического конфликта, чем «чистая» революция, и вследствие этого снижение уровня социально-экономического развития государства может, наоборот, умерять сепаратистские настроения посредством появления «раскола» между богатыми и бедными, которые затрудняет этническую консолидацию, необходимую для сепаратистского конфликта.

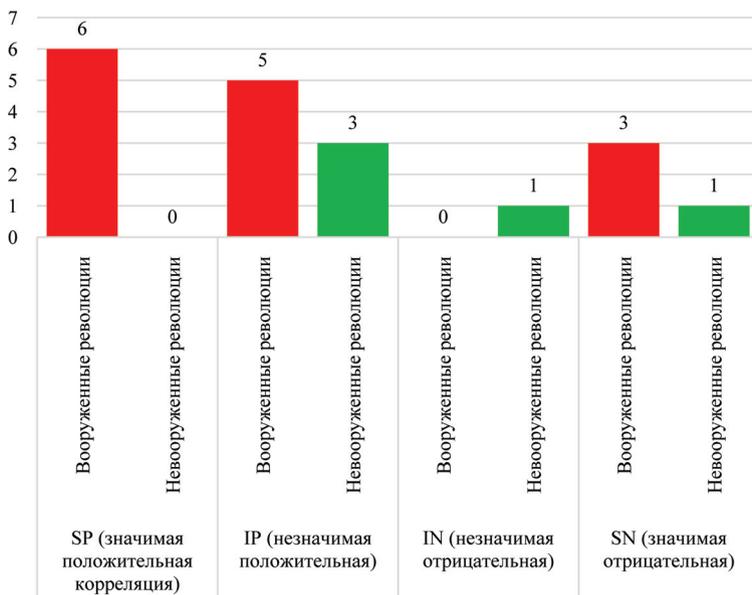


Рис. 6. Количество моделей с рассмотрением фактора младенческой смертности в зависимости от типа зависимой переменной

вооруженной революционной дестабилизации несравненно ниже, чем в странах с высокой младенческой смертностью, очень даже много. Действительно, наблюдается очень сильная отрицательная корреляция между младенческой смертностью, с одной стороны, и подушевым ВВП, образованностью населения и урбанизацией — с другой. Соответственно для практически всех стран с очень высокой младенческой смертностью характерны очень низкие значения ВВП на душу населения, охвата населения формальным образованием и урбанизированности, значительно более низкие, чем практически во всех странах с низкой младенческой смертностью. А ведь высокие значения подушевого ВВП¹, урбанизации² и охвата населения формальным образованием³ являются мощными

¹ См., например: (Besançon 2005; Beissinger 2022 ; Cincotta, Weber 2021; Fox, 2004; Dahl et al. 2021; Gleditsch, Rivera 2017; Shaheen 2015; Wimmer, Cederman, Min 2009; Слав, Коротаев 2021; Устюжанин, Коротаев 2022; Устюжанин, Михеева и др. 2023).

² См. выше.

³ См. выше.

факторами, снижающими риски вооруженной революционной дестабилизации. Уже поэтому имеются достаточные основания ожидать, что риски вооруженной революционной дестабилизации в государствах с низкой младенческой смертностью будут значительно ниже, чем в обществах с высокой младенческой смертностью. Но это еще не все. В современных обществах с высокой младенческой смертностью рождаемость значительно выше, чем в государствах с низкой младенческой смертностью, а значит, и доля молодежи общей численности взрослого населения в первых значительно выше, чем во вторых. Это (см. выше) является еще одной причиной более высоких рисков вооруженной революционной дестабилизации в обществах с высокой младенческой смертностью. Но и это не все. В некоторых отношениях высокая младенческая смертность оказывается даже несколько более чувствительным индикатором социально-экономического неблагополучия, чем низкий ВВП на душу населения. Действительно, если страны А и В имеют примерно равно низкий подушевой ВВП, но при этом младенческая смертность в стране А заметно выше, чем в стране В, это, скорее всего, свидетельствует о том, что в стране А проводится значительно более слабая социальная политика, заметно выше неравенство (так что до рядовой массы доходит еще меньшая доля и так уже низкого ВВП), заметно ниже дееспособность государства, т.е. у нас имеется целый букет факторов, увеличивающих риски революционной дестабилизации.

Таким образом, хотя, скажем, низкая младенческая смертность и не является фактором, непосредственно снижающим риски вооруженной революционной дестабилизации, она свидетельствует о наличии целой совокупности факторов (высокие уровни подушевого ВВП, образованности, урбанизации и государственной эффективности, не очень высокий уровень неравенства, относительно малая доля молодежи в общей численности взрослого населения), каждый из которых заметно снижает риски начала вооруженных революционных выступлений. Поэтому представляется оправданным использование младенческой смертности как индикатора риска внутренней вооруженной дестабилизации в прогностических моделях, нацеленных на предсказание возможности начала (или продолжения) гражданских войн (см., например: Hegre et al. 2013). Однако совершенно неоправданным представляется использование младенческой смертности в качестве фактора в теоретических моделях, описывающих механизмы возникновения революционной ситуации (рост младенческой смертности может здесь рассматриваться разве в качестве одного из факторов роста общественного недовольства; но вполне очевидно, что и в данном плане роль этого

фактора крайне невелика по сравнению, скажем, с фактором нехватки продовольствия)¹.

Выводы

Таким образом, проведенные к настоящему времени количественные кросс-национальные исследования социально-демографических факторов революционной дестабилизации (которые мы считаем возможным относить к пятому поколению исследований революций) показывают, что одни и те же социально-демографические 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 средне-развитых странах с невысокой младенческой смертностью, достаточно высокой долей городского населения, достаточно высокими значениями охвата населения формальным образованием и медианного возраста и не очень высокой долей молодежи. Вместе с тем вооруженные восстания наиболее вероятны в наиболее бедных странах с очень высокой младенческой смертностью, низкой долей городского населения, низкими значениями охвата населения формальным образованием и медианного возраста и очень высокой долей молодежи в общей численности взрослого населения («молодежным бугром»). Кроме того, такие важные со-

¹ Наконец, представляется крайне правдоподобным, что при добавлении в регрессии (с невооруженными революционными событиями в качестве зависимой переменной, а младенческой смерти — в качестве независимой) квадратичного члена обнаружилась бы статистически значимая криволинейная корреляция, а при проведении тестов на выборке из слабо- и среднеразвитых стран эта корреляция оказалась бы отрицательной. Дело в том, что в слаборазвитых странах высокая младенческая смертность закономерно сочетается с низкими уровнями душевного ВВП, образованности и урбанизации, а в среднеразвитых государствах заметно более низкая младенческая смертность столь же закономерно сочетается с заметно более высокими уровнями душевного ВВП, образованности и урбанизации. Однако, как уже упоминалось выше, для слабо- и среднеразвитых стран прослеживаются очень выраженные и вполне закономерные положительные корреляции между более высокими уровнями душевного ВВП, образованности и урбанизации, с одной стороны, и более высокой вероятностью невооруженных революционных выступлений — с другой. Это и дает теоретические основания ожидать для этих стран наличия значимой отрицательной корреляции между младенческой смертностью и рисками невооруженной революционной дестабилизации. Однако проводить формальное тестирование данной гипотезы, на наш взгляд, особого теоретического смысла нет — речь в любом случае может здесь идти о низкой младенческой смертности лишь как о предикторе, а не реальном факторе невооруженной революционной дестабилизации.

циально-демографические показатели, как высокие значения численности населения и социально-экономического неравенства, увеличивают риски как вооруженной, так и вооруженной революционной дестабилизации.

Литература/References

Бердяев Н. (1928) Русская религиозная мысль и революция. *Версты*, 3: 40–62.

Berdyayev N. (1928) Russkaya religioznaya mysl' i revolyutsiya [Russian religious thought and revolution]. *Versty*, 3: 40–62 (in Russian).

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

Goldstone J.A., Grinin L.Ye., Korotayev A.V. (2022) Volny revolyutsiy XXI stoletiya [Waves of revolutions of the XXI century]. *Polis. Politicheskije issledovaniya* [Policy. Political Studies], 4: 108–119 (in Russian).

Голдстоун Дж.А. (2006) К теории революции четвертого поколения. *Логос*, 5(56): 58–103.

Goldstone J.A. (2006) K teorii revolyutsii chetvertogo pokoleniya [Towards the theory of the fourth generation revolution]. *Logos*, 5(56): 58–103 (in Russian).

Гринин Л.Е., Билюга С.Э., Коротаев А.В., Малыженков С.В. (2017) Доля студентов в общей численности населения и социально-политическая дестабилизация (Опыт количественного анализа). *Полития*, 4(87): 35–47.

Grinin L.Ye., Bilyuga S.E., Korotayev A.V., Malyzhenkov S.V. (2017) Dolya studentov v obshchey chislennosti naseleniya i sotsial'no-politicheskaya destabilizatsiya (Opyt kolichestvennogo analiza) [The share of students in the total population and socio-political destabilization (Experience in quantitative analysis)]. *Politiya* [Polity], 4(87): 35–47 (in Russian).

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

Inglehart R., Welzel C. (2011) *Modernizatsiya, kul'turnyye izmeneniya i demokratiya* [Modernization, cultural change and democracy]. Moscow: Novoye izd-vo (in Russian).

Каутский К. 1959 [1909]. *Путь к власти. (Политические очерки о вращении в революцию)*. М.: Госполитиздат.

Kautskiy K. 1959 [1909] *Put k vlasti. (Politicheskije ocherki o vrastanii v revolyutsiyu)* [The path to power. (Political essays on growing into the revolution)]. Moscow: Gospolitizdat (in Russian).

Коротаев А.В., Гринин Л.Е., Исаев Л.М., Билюга С.Э., Васькин И.А., Слинко Е.В., Шишкина А.Р., Мещерина К.В. (2017) *Дестабилизация: глобальные, национальные, природные факторы и механизмы*. М.: Учитель.

Korotayev A.V., Grinin L.Ye., Isayev L.M., Bilyuga S.E., Vaskin I.A., Slinko Ye.V., Shishkina A.R., Meshcherina K.V. (2017) *Destabilizatsiya: global'nyye, natsional'nyye,*

prirodnyye faktory i mekhanizmy [Destabilization: global, national, natural factors and mechanisms]. Moscow: Uchitel (in Russian).

Коротаев А.В., Гринин Л.Е., Малков С.Ю., Исаев Л.М., Билюга С.Э., Шишкина А.Р., Иванов Е.А., Мещерина К.В., Васькин И.А., Медведев И.А., Романов Д.М. (2021a) *Катализаторы политических переворотов: от акций протеста к смене власти. Анализ и моделирование процессов дестабилизации на примере модернизирующихся социально-политических систем*. М.: Ленанд; URSS.

Korotayev A.V., Grinin L.Ye., Malkov S.Y., Isayev L.M., Bilyuga S.E., Shishkina A. R., Ivanov Ye.A., Meshcherina K.V., Vaskin I.A., Medvedev I.A., Romanov D.M. (2021a) *Katalizatory politicheskikh perezvorofov: ot aktsiy protesta k smene vlasti. Analiz i modelirovaniye protsessov destabilizatsii na primere moderniziruyushchikhsya sotsial'no-politicheskikh sistem* [Catalysts of political upheavals: from protests to changes in power. Analysis and modeling of destabilization processes using the example of modernizing socio-political systems]. Moscow: Lenand; URSS (in Russian).

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., Isayev L.M., Vasilyev A.M. (2015) *Kolichestvennyy analiz revolyutsionnoy volny 2013–2014 gg* [Quantitative analysis of the revolutionary wave of 2013–2014]. *Sotsiologicheskkiye issledovaniya* [Sociological Research], 8: 119–127 (in Russian).

Коротаев А.В., Соффер 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. <https://doi.org/10.19181/socjour.2020.26.4.7642>.

Korotayev A.V., Soyfer P.S., Grinin L.Ye., Shishkina A.R., Romanov D.M. (2020) *Sotsial'no-ekonomicheskoye razvitiye i antipravitel'stvennyye protesty v svete novykh rezul'tatov kolichestvennogo analiza global'nykh baz dannykh* [Socio-economic development and anti-government protests in the light of new results from quantitative analysis of global databases]. *Sotsiologicheskiy zhurnal* [Journal of Sociology], 26(4): 61–78. <https://doi.org/10.19181/socjour.2020.26.4.7642> (in Russian).

Коротаев А.В. (2014) О возможных экономико-психологических факторах украинской революции 2014 года. *Историческая психология и социология истории*, 1: 56–74.

Korotayev A.V. (2014) *O vozmozhnykh ekonomiko-psikhologicheskikh faktorakh ukrainskoy revolyutsii 2014 goda* [On possible economic and psychological factors of the Ukrainian revolution of 2014]. *Istoricheskaya psikhologiya i sotsiologiya istorii* [Historical Psychology and Sociology of History], 1: 56–74 (in Russian).

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. [https://doi.org/10.18611/2221-3279-2016-7-4\(25\)-72-94](https://doi.org/10.18611/2221-3279-2016-7-4(25)-72-94).

Korotayev A.V., Bilyuga S.E., Shishkina A. R. (2016) VVP na dushu naseleniya, uroven' protestnoy aktivnosti i tip rezhima: opyt kolichestvennogo analiza [GDP per capita, level of protest activity and type of regime: experience of quantitative analysis]. *Sravnitel'naya politika* [Comparative Politics], 7(4): 72–94. [https://doi.org/10.18611/2221-3279-2016-7-4\(25\)-72-94](https://doi.org/10.18611/2221-3279-2016-7-4(25)-72-94) (in Russian).

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*, 1(84): 127–143. <https://doi.org/10.30570/2078-5089-2017-84-1-127-143>.

Korotayev A.V., Bilyuga S.E., Shishkina A.R. (2017a) VVP na dushu naseleniya, intensivnost' antipravitel'stvennykh demonstratsiy i uroven' obrazovaniya [GDP per capita, intensity of anti-government demonstrations and educational attainment]. *Kross-natsional'nyu analiz. Politiya: Analiz. Khronika. Prognoz* [Cross-national analysis. Polity: Analysis. Chronicle. Forecast], 1(84): 127–143. <https://doi.org/10.30570/2078-5089-2017-84-1-127-143> (in Russian).

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. <https://doi.org/10.17976/jpps/2017.02.11>

Korotayev A.V., Bilyuga S.E., Shishkina A.R. (2017b) Ekonomicheskiy rost i sotsial'no-politicheskaya destabilizatsiya: opyt global'nogo analiza [Economic growth and socio-political destabilization: experience of global analysis]. *Polis. Politicheskiye issledovaniya* [Policy. Political Studies], 2: 155–169. <https://doi.org/10.17976/jpps/2017.02.11> (in Russian).

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. Акаев А.А. (ред.) *Проекты и риски будущего*. М.: Красанд; URSS: 138–164.

Korotayev A.V., Bozhevolsnov Y.V., Grinin L.Ye., Zinkina Y.V., Malkov S.Y. (2011) Lovushka na vykhode iz lovushki. Logicheskiye i matematicheskiye modeli [A trap at the exit of a trap. Logical and mathematical models]. In: Akayev A.A. (ed.) *Proyekty i riski budushchego* [Projects and risks of the future]. Moscow: Krasand; URSS: 138–164 (in Russian).

Коротаев А.В., Васькин 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): 9–49. <https://doi.org/10.17323/1728-192X2017-1-9-49>

Korotayev A.V., Vaskin I.A., Bilyuga S.E. (2017) Gipoteza Olsona — Khantingtona o krivolineynoy zavisimosti mezhd urovnem ekonomicheskogo razvitiya i sotsial'no-politicheskoy destabilizatsiyey: opyt kolichestvennogo analiza [The

Olson-Huntington hypothesis about the curvilinear relationship between the level of economic development and socio-political destabilization: experience of quantitative analysis]. *Sotsiologicheskoye obozreniye* [Sociological Review], 16(1): 9–49. <https://doi.org/10.17323/1728-192X2017-1-9-49> (in Russian).

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., Соьер П.С. (2021б) *Социально-политическая дестабилизация в странах афразийской макрзоны нестабильности: количественный анализ и прогнозирование рисков*. М.: Ленанд; URSS.

Korotayev A.V., Grinin L.Ye., Malkov S.Y., Isayev L.M., Filin N.A., Bilyuga S.E., Zinkina YU.V., Slinko Ye.V., Shishkina A.R., Shulgin S.G., Meshcherina K.V., Aysin M.B., Ivanov Ye.A., Koklikov V.O., Medvedev I.A., Romanov D.M., Slav M., Soyey P.S. (2021b) *Sotsial'no-politicheskaya destabilizatsiya v stranakh afraziyskoy makrozony nestabil'nosti: kolichestvennyy analiz i prognozirovaniye riskov* [Socio-political destabilization in the countries of the Afro-Asian macrozone of instability: quantitative analysis and risk forecasting]. Moscow: Lenand; URSS (in Russian).

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. <https://doi.org/10.17323/1728-192x-2022-2-9-65>.

Korotayev A.V., Grinin L.Ye., Medvedev I.A., Slav M. (2022) Типы politicheskikh rezhimov i riski revolyutsionnoy destabilizatsii v XXI veke [Types of political regimes and risks of revolutionary destabilization in the 21st century]. *Sotsiologicheskoye obozreniye* [Sociological Review], 21(2): 9–65. <https://doi.org/10.17323/1728-192x-2022-2-9-65> (in Russian).

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. Акаев А.А. (ред.) *Моделирование и прогнозирование глобального, регионального и национального развития*. М.: Либроком; URSS: 210–276.

Korotayev A.V., Malkov A.S., Burova A.N., Zinkina Y.V., Khodunov A.S. (2012) Lovushka na vykhode iz lovushki. Matematicheskoye modelirovaniye sotsial'no-politicheskoy destabilizatsii v stranakh mir-sistemnoy periferii i sobytiya arabskoy vesny 2011 g [A trap at the exit of a trap. Mathematical modeling of socio-political destabilization in countries of the world-system periphery and the events of the Arab Spring of 2011]. In: Akayev A.A. (ed.) *Modelirovaniye i prognozirovaniye global'nogo, regional'nogo i natsional'nogo razvitiya* [Modeling and forecasting of global, regional and national development]. Moscow: Librokom; URSS: 210–276 (in Russian).

Мальтус Т.Р. (1895 [1799]) Опыт закона о народонаселении. М.: Издание К.Т. Солдатенкова.

Malthus T.R. (1895 [1799]) *Opyt zakona o narodonaselenii* [Experience in the Law of Population]. Moscow: Izdaniye K.T. Soldatenkova (in Russian).

Маркс К., Энгельс Ф. (1955 [1848]) Манифест коммунистической партии. Маркс К., Энгельс Ф. *Сочинения*. 2-е изд. Т. 4. М.: Гос. изд-во полит. лит-ры: 419–459.

Marx K., Engels F. (1955 [1848]) Manifest kommunisticheskoy partii [Manifesto of the Communist Party]. Marx K., Engels F. *Sochineniya* [Works]. 2nd ed. V. 4. Moscow: Gosudarstvennoye izdatel'stvo politicheskoy literatury: 419–459 (in Russian).

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) Strukturnyye faktory mirnoy i vooruzhennoy revolyutsionnoy smeny vlasti: opyt analiza metodami mashinnogo obucheniya [Structural factors of peaceful and armed revolutionary change of power: experience of analysis using machine learning methods]. *Sistemnyy monitoring global'nykh i regional'nykh riskov* [System Monitoring of Global and Regional Risks], 12: 145–189 (in Russian).

Медведев И.А., Устюжанин В.В., Коротаев А.В. (2022) Применение методов машинного обучения для ранжирования факторов и прогнозирования вооруженной и вооруженной революционной дестабилизации в афразийской макроне нестабильности. *Системный мониторинг глобальных и региональных рисков: ежегодник*, 13: 134–191. https://doi.org/10.30884/978-5-7057-6184-5_06.

Medvedev I.A., Ustyuzhanin V.V., Korotayev A.V. (2022) Primeneniye metodov mashinnogo obucheniya dlya ranzhirovaniya faktorov i prognozirovaniya nevooruzhennoy i vooruzhennoy revolyutsionnoy destabilizatsii v afraziyskoy makrozone nestabil'nosti [Application of machine learning methods to rank factors and predict unarmed and armed revolutionary destabilization in the Afro-Asian macro-zone of instability]. *Sistemnyy monitoring global'nykh i regional'nykh riskov: yezhegodnik* [System monitoring of global and regional risks: Yearbook], 13: 134–191. https://doi.org/10.30884/978-5-7057-6184-5_06 (in Russian).

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., Pustovoyt Y.A., Filippov S.I., Tsygankov V.V. (2019) *Revolutsionnyye volny v ritmakh global'noy modernizatsii* [Revolutionary waves in the rhythms of global modernization]. Moscow: Krasand; URSS (in Russian).

Романов Д.М., Мещерина К.В., Коротаев А.В. (2021) Доля молодежи в общей численности взрослого населения как фактор интенсивности ненасильственных протестов: опыт количественного анализа. *Политические исследования*, 3: 166–181. <https://doi.org/10.17976/jpps/2021.03.11>.

Romanov D.M., Meshcherina K.V., Korotayev A.V. (2021) Dolya molodezhi v obshchey chislennosti vzoslogo naseleniya kak faktor intensivnosti nenasil'stvennykh protestov: opyt kolichestvennogo analiza [The share of youth in the total adult population as a factor in the intensity of nonviolent protests: experience of quantitative analysis]. *Polis. Politicheskiye issledovaniya* [Policy. Political Studies], 3: 166–181. <https://doi.org/10.17976/jpps/2021.03.11> (in Russian).

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

Slav M., Korotayev A.V. (2021) K regressionnomu analizu riskov revolyutsionnoy destabilizatsii v afraziyskoy makrozone nestabil'nosti v XXI veke [Toward a regression analysis of the risks of revolutionary destabilization in the Afro-Asian macrozone of instability in the 21st century]. *Sistemnyy monitoring global'nykh i regional'nykh riskov* [System Monitoring of Global and Regional Risks], 12: 219–241 (in Russian).

Сорокин П. (2004) *Социология революций*. М.: РОССПЭН.

Sorokin P. (2004) *Sotsiologiya revolyutsiy* [Sociology of revolutions]. Moscow: ROSSPEN (in Russian)

Устюжанин В.В., Зинькина Ю.В., Коротаев А.В. (2023) Опасная молодежь: почему революции принимают вооруженную или невооруженную форму? *Социологические исследования*, 5: 82–96. <https://doi.org/10.31857/S013216250025805-8>.

Ustyuzhanin V.V., Zinkina Y.V., Korotayev A.V. (2023) Opasnaya molodezh': pochemu revolyutsii prinimayut vooruzhennuyu ili nevooruzhennuyu formu? [Dangerous youth: why do revolutions take armed or unarmed form?] *Sotsiologicheskiye issledovaniya* [Sociological Research], 5: 82–96. <https://doi.org/10.31857/S013216250025805-8> (in Russian).

Устюжанин В.В., Гринин Л.Е., Медведев И.А., Коротаев А.В. (2022) Образование и революции (Почему революционные выступления принимают вооруженную или невооруженную форму?). *Полития: Анализ. Хроника. Прогноз*, 1(104): 50–71. <https://doi.org/10.30570/2078-5089-2022-104-1-50-71>.

Ustyuzhanin V.V., Grinin L.Ye., Medvedev I.A., Korotayev A.V. (2022) Obrazovaniye i revolyutsii (Pochemu revolyutsionnyye vystupleniya prinimayut vooruzhennuyu ili nevooruzhennuyu formu?) [Sociological Research]. *Politiya: Analiz. Khronika. Prognoz* [Polity: Analysis. Chronicle. Forecast], 1(104): 50–71. <https://doi.org/10.30570/2078-5089-2022-104-1-50-71> (in Russian).

Устюжанин В.В., Жодзишская П.А., Коротаев А.В. (2022) Демографические факторы как предикторы революционных ситуаций. Опыт количественного анализа. *Социологический журнал*, 28(4): 34–59. <https://doi.org/10.19181/socjour.2022.28.4.9314>.

Ustyuzhanin V.V., Zhodzishskaya P.A., Korotayev A.V. (2022) Demograficheskiye faktory kak prediktory revolyutsionnykh situatsiy. Opyt kolichestvennogo

analiza [Demographic factors as predictors of revolutionary situations]. *Sotsiologicheskiy zhurnal* [Experience in quantitative analysis], 28 (4): 34–59. <https://doi.org/10.19181/socjour.2022.28.4.9314> (in Russian).

Устюжанин В.В., Коротаев А.В. (2022) Регрессионное моделирование вооруженной и невооруженной революционной дестабилизации в афразийской макроне нестабильности. *Системный мониторинг глобальных и региональных рисков*, 13: 192–226. https://doi.org/10.30884/978-5-7057-6184-5_07.

Ustyuzhanin V.V., Korotayev A.V. (2022) Regressionnoye modelirovaniye vooruzhennoy i nevooruzhennoy revolyutsionnoy destabilizatsii v afraziyskoy makrozone nestabil'nosti [Regression modeling of armed and unarmed revolutionary destabilization in the Afro-Asian macrozone of instability]. *Sistemnyy monitoring global'nykh i regional'nykh riskov* [System Monitoring of Global and Regional Risks], 13: 192–226. https://doi.org/10.30884/978-5-7057-6184-5_07 (in Russian).

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. <https://doi.org/10.17323/1728-192X-2023-1-98-128>.

Ustyuzhanin V.V., Stepanishcheva YA. V., Gallyamova A.A., Grinin L.Ye., Korotayev A.V. (2023) Obrazovaniye i riski revolyutsionnoy destabilizatsii: opyt kolichestvennogo analiza [Education and the risks of revolutionary destabilization: experience of quantitative analysis]. *Sotsiologicheskoye obozreniye* [Sociological Review], 22(1): 98–128. <https://doi.org/10.17323/1728-192X-2023-1-98-128> (in Russian).

Устюжанин В. В., Сумерников И.А., Гринин Л.Е., Коротаев А.В. (2022) Урбанизация и революции: количественный анализ. *Социологические исследования*, 10: 85–95. <https://doi.org/10.31857/S013216250018478-8>.

Ustyuzhanin V.V., Sumernikov I.A., Grinin L.Ye., Korotayev A.V. (2022) Urbanizatsiya i revolyutsii: kolichestvennyy analiz [Urbanization and revolutions: a quantitative analysis]. *Sotsiologicheskiye issledovaniya* [Sociological Research], 10: 85–95. <https://doi.org/10.31857/S013216250018478-8> (in Russian).

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(108): 64–87. <https://doi.org/10.30570/2078-5089-2023-108-1-64-87>.

Ustyuzhanin V.V., Mikheyeva V.A., Sumernikov I.A., Korotayev A.V. (2023) Ekonomicheskiye istoki revolyutsiy: svyaz' mezhdu VVP i riskami revolyutsionnykh vystupleniy. [Economic origins of revolutions: the relationship between GDP and the risks of revolutionary uprisings] *Politiya: Analiz. Khronika. Prognoz* [Polity: Analysis. Chronicle. Forecast], 1(108): 64–87. <https://doi.org/10.30570/2078-5089-2023-108-1-64-87> (in Russian).

Шульц Э.Э. (2015) Теория революции: к истории изучения, систематизации и современному состоянию. *Научные ведомости. Серия История. Политология. Экономика. Информатика*, 1(33): 167–172.

Shults E.E. (2015) Teoriya revolyutsii: k istorii izucheniya, sistematizatsii i sovremennomu sostoyaniyu [Theory of revolution: to the history of study, systematization and current state]. *Nauchnyye vedomosti. Seriya Istoriya. Politologiya. Ekonomika. Informatika* [Scientific bulletins. Series History. Political science. Economy. Computer Science], 1(33): 167–172 (in Russian).

Шульц Э.Э. (2018) Теория революции Джека Голдстоуна. *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: История и политические науки*, 3: 171–182.

Shults E.E. (2018) Teoriya revolyutsii Dzheka Goldstouna [Jack Goldstone's Theory of Revolution]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Istoriya i politicheskiye nauki* [Bulletin of Moscow State Regional University. Series: History and Political Science], 3: 171–182 (in Russian).

Abd Rabou A. (2016) «Democracy as Student Mobilization. How Student Unions Struggle for Change in Egypt. In: Mohamed E., H.R.Gerber, and S.Aboulkacem (eds.) *Education and the Arab Spring: Resistance, Reform, and Democracy*. Leiden: Brill: 51–67.

Abel W. (1935) *Agrarkrisen und Agrarkonjunktur in Mitteleuropa vom 13. bis zum 19. Jahrhundert*. Berlin.

Abouharb M.R., Kimball A.L. (2007) New Dataset on Infant Mortality Rates, 1816–2002. *Journal of Peace Research*, 44(6): 743–754.

Ackerman P., Krueger C. (1994) *Strategic nonviolent conflict: The dynamics of people power in the twentieth century*, Westport, CT: Praeger.

Akaev A., Korotayev A., Issaev L., Zinkina J. (2017) Technological development and protest waves: Arab spring as a trigger of the global phase transition? *Technological Forecasting and Social Change*, 116: 316–321. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.009>

Albrecht H., Koehler K. (2020) Revolutionary mass uprisings in authoritarian regimes. *International Area Studies Review*, 23(2): 135–159. <https://doi.org/10.1177/2233865920909611>

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.

Bailey T. (1830) *A Discourse on the Causes of Political Revolutions*. London.

Bearman P.S. (1993) *Relations into rhetorics: Local elite social structure in Norfolk, England 1540–1640*. Rutgers University Press.

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

Beck C., Ritter D. (2021) Thinking Beyond Generations: On the Future of Revolution Theory. *Journal of Historical Sociology*, 34: 134 — 141.

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

Benjamin A. (2019) A Fifth Generation of Revolutionary Theory Is Yet to Come. *Journal of Historical Sociology*, 32(1): 142–151.

Bernstein R.B. (2004 [1874]) *Thomas Jefferson: The revolution of ideas*. Oxford University Press.

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

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.

Chenoweth E., Shay C.W. (2020) List of Campaigns in NAVCO 1.3, Cambridge, MA: *Harvard Dataverse*. URL: <https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/ON9XND>.

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

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

Choucri N. (1974) *Population dynamics and international violence: Propositions, insights, and evidence*. London and New York: Lexington Books.

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.

Cincotta R., Weber H. (2021) Youthful Age Structures and the Risks of Revolutionary and Separatist Conflicts. In: A. Goerres, P. Vanhuysse (eds.) *Global Political Demography: The Politics of Population Change, The Age-structural theory of state behavior*. New York: Palgrave Macmillan: 57–92.

Clarendon E.H. (1888 [1641; publ. 1702–1704]) *History of the rebellion and civil wars in England: Begun in the year 1641 by Edward Hyde, 1st Earl of Clarendon*. In 3 vols. Clarendon Press.

Clark J. (1862) *The History and Theory of Revolutions*. From the Princeton Review for April 1862. Philadelphia.

Dahl M., Gates S., Gleditsch K., 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): 5–25.

Dahlum S. (2019) Students in the Streets: Education and Nonviolent Protest. *Comparative Political Studies*, 52(2): 277–309.

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

de Mably G.B. (1972 [1758/1789]) *Des droits et des devoirs du citoyen*. Éd. crit. par Jean-Louis Lecercle. Didier.

de Tocqueville A. (1955 [1856]) *The old regime and the French revolution*. Doubleday.

Eisenstadt S. (1978) *Revolution and the transformation of societies*. The Free Press.

Engels F. (1979 [1851–1852]) Revolution and counter-revolution in Germany. *Marx-Engels Collected Works*, 10: 3–96 (Progress Publishers).

Feierabend I.K., Feierabend R.L. (1972) Systematic conditions of political aggression: An application of frustration-aggression theory. In: I. K. Feierabend, R. L. Feierabend, T. R. Gurr (Eds.), *Anger, violence, and politics: Theories and research*. Prentice-Hall: 136–183.

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.

Franc R., Maglič M., Sučić, I. (2020) Političko (ne)povjerenje kao odrednica sklonosti glasanju na izborima i sklonosti prosvjednom sudjelovanju. *Revija za sociologiju*, 50(3): 381–406.

Gleditsch K.S., 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*. 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. (2002) Population and Security: How Demographic Change Can Lead to Violent Conflict. *Journal of International Affairs*, 56(1): 3–21.

Goldstone J.A. (2014) *Revolutions: A Very Short Introduction*, Oxford: Oxford University Press.

Goldstone J.A., Grinin L., Korotayev A. (2022) The Phenomenon and Theories of Revolutions. In: Goldstone J.A., Grinin L., Korotayev A. (eds.) *Handbook of Revolutions in the 21st Century: The New Waves of Revolutions, and the Causes and Effects of Disruptive Political Change*. Cham: Springer: 37–68. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86468-2_2.

Goldstone J.A. (2017) Demographic structural theory: 25 years on. *Cliodynamics*, 8(2): 85–112.

Grinin L. (2022) Revolution and modernization traps. In: Goldstone J. A., Grinin L., and Korotayev A. (eds.) *Handbook of Revolutions in the 21st Century, Societies and Political Orders in Transition*. Cham: Springer International Publishing: 219–238.

Guizot M. (1844 [1836]) *Essais sur l'histoire de France*. Paris, Charpentier.

Gurr T.R. (1968) A causal model of civil strife: A comparative analysis using new indices. *American Political Science Review*, 62: 1104–1124.

Gurr T.R. (1970) *Why men rebel*. Princeton University Press.

Haggard S., Kaufman R.R. (1995) *The political economy of democratic transitions*. Princeton University Press.

Hegre H., Karlson J., Nygård H.M., Strand H., Urdal H. (2013) Predicting armed conflict, 2010–2050. *International Studies Quarterly*, 57(2): 250–270.

Hollyer J.R., Rosendorff B.P., Vreeland J.R. (2015) Transparency, protest, and autocratic instability. *American Political Science Review*, 109(4): 764–784.

Hume D. (1773) *The history of England*. T. Cadell.

Huntington S.P. (1968) *Political order in changing societies*. Yale University Press.

Inglehart R., Welzel C. (2005) *Modernization. Cultural Change, and Democracy: The Human Development Sequence*. Cambridge: Cambridge University Press.

Jakobsen T G., Listhaug O. (2014) Social change and the politics of protest. In: R. J. Dalton, C. Welzel (eds.) *The civic culture transformed: From allegiant to assertive citizens*. Cambridge: Cambridge University Press: 213–239.

Jefferson T.A. (1998) *The life and selected writings of Thomas Jefferson: Including the autobiography. The Declaration of Independence & His Public and Private Letters*. Modern Library.

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 2012 Annual Meeting of the American Political Science Association*. August 30 — September 2, 2012, New Orleans: https://www.researchgate.net/publication/275954363_

Korotayev A., Bilyuga S., Shishkina A. (2018) GDP Per Capita and Protest Activity: A Quantitative Reanalysis. *Cross-Cultural Research* 52(4): 406–440. <https://doi.org/10.1177/1069397117732328>.

Korotayev A., Goldstone J. A., Zinkina J. (2015) Phases of global demographic transition correlate with phases of the Great Divergence and Great Convergence. *Technological Forecasting and Social Change*, 95: 163–169. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2015.01.017>.

Korotayev A., Grinin L., Bilyuga S., Meshcherina K., Shishkina A. (2017) Economic Development, Sociopolitical Destabilization and Inequality. *Russian Sociological Review*, 16(3): 30–57. <https://doi.org/10.17323/1728-192X-2017-3-9-35>.

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. <https://doi.org/10.1177/1069397115595374>.

Korotayev A., Sawyer P., Romanov D. (2021) Socio-Economic Development and Protests. A Quantitative Reanalysis. *Comparative Sociology*, 20(2): 195–222. <https://doi.org/10.1163/15691330-bja10030>.

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. <https://doi.org/10.21237/c7clio9137314>.

Korotayev A., Zinkina J. (2022) Egypt's 2011 Revolution. A Demographic Structural Analysis. In: Goldstone J. A., Grinin L., Korotayev A. (eds.) *Handbook of Revolutions in the 21st Century: The New Waves of Revolutions, and the Causes and Effects of Disruptive Political Change*. Cham: Springer: 651–683. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86468-2_25.

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. <https://doi.org/10.21237/C7clio22217>.

Krieger T., Meierrieks D. (2019) Income inequality, redistribution and domestic terrorism. *World Development*, 116: 125–136.

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

Lee M.Y.K., Lo Y.L. (2020) Contesting Visions of Hong Kong's Rule of Law and Young People's Political Discontent. *Social & Legal Studies*, 29(6): 858–880.

Marx K. (2000a) [1850] The class struggles in France. In: Marx K. *Selected writings*. Oxford University Press: 313–325.

Marx K. (2000b) [1852] The eighteenth Brumaire of Louis Bonaparte. In: Marx K. *Selected writings*. Oxford University Press: 329–355.

Mesquida C.G., Wiener N.I. (1999) Male Age Composition and Severity of Conflicts. *Politics and the Life Sciences*, 18(2): 181–189. <https://doi.org/10.1017/S0730938400021158>.

Moller H. (1968) Youth as a Force in the Modern World. *Comparative Studies in Society and History* 10(3): 238–260.

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

Paige J.M. (1975) *Agrarian revolution: Social movements and export agriculture in the underdeveloped world*. Free Press.

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

Renström E.A., Aspernäs J., Bäck H. (2021) The young protester: the impact of belongingness needs on political engagement. *Journal of Youth Studies*, 24(6): 781–798.

Ritter D. (2015) *The iron cage of liberalism*. Oxford University Press.

Saint-Simon H. (1975) *Henri Saint-Simon (1760–1825): Selected writings on science, industry, and social organization*. Croom Helm.

Sawyer P.S., Korotayev A.V. (2022) Formal Education and Contentious Politics: The Case of Violent and Non-Violent Protest. *Political Studies Review*, 20(3): 366–389. <https://doi.org/10.1177/1478929921998210>.

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

Skocpol T. (1979) *States and social revolutions: A comparative analysis of France, Russia, and China*. Cambridge University Press.

Smelser N. (1963) *Theory of collective behavior*. Free Press.

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.

Telešienė A., Balžekienė A. (2015) The influence of biographical situational factors upon environmental activist behaviour: Empirical evidence from CEE countries. *Sociální Studia/Social Studies*, 12(3): 159–178.

Thierry A. (2012 [1827]) *Lettres sur l'histoire de France*. Classiques Garnier.

Tilly C. (1975) Revolutions and collective violence. In: Greenstein F., Polsby N. (eds.), *Handbook of political science*. Addison-Wesley: 483–555.

Tilly C. (1978) *From mobilization to revolution*. Addison-Wesley.

Trimberger K.E. (1978) *Revolution from above: Military Bureaucrats and development in Japan, Turkey, Egypt, and Peru*. Transaction Books.

Trotsky L. (1931) *The permanent revolution*. Pioneer.

Turchin P. (2012) Dynamics of Political Instability in the United States, 1780–2010. *Journal of Peace Research*, 49(4): 577–591.

Turchin P. (2013) Modeling Social Pressures toward Political Instability. *Cliodynamics*, 4(2): 241–280.

Turchin P. (2016) *Ages of Discord: A Structural-Demographic Analysis of American History*. Chaplin, CT: Beresta Books.

Turchin P., Korotayev A. (2020) The 2010 structural-demographic forecast for the 2010–2020 decade: A retrospective assessment. *PLoS ONE*, 15(8): e0237458. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237458>.

Turchin P., Nefedov S.A. (2009) *Secular cycles*. Princeton University Press.

Urdal H. (2001) *Population Pressure and Domestic Conflict: Assessing the Role of 'Youth Bulges' in the Onset of Conflict 1950–2000*. Paper presented at the Fourth Pan-European International Relations Conference, University of Kent (Canterbury, 8–10 Sept. 2001).

Urdal H. (2004) *The devil in the demographics: the effect of youth bulges on domestic armed conflict, 1950–2000*. Washington, DC: World Bank.

Urdal H. (2006) A clash of generations? Youth bulges and political violence. *International studies quarterly*, 50(3): 607–629.

Ustyuzhanin V., Sawyer P., Korotayev A. (2023) Students and protests: A quantitative cross-national analysis. *International Journal of Comparative Sociology*, 64(4): 375–401. <https://doi.org/10.1177/00207152221136042>.

Weber H. (2013) Demography and democracy: the impact of youth cohort size on democratic stability in the world. *Democratization*, 20(2): 335–357.

Weber H. (2019) Age structure and political violence: a re-assessment of the “youth bulge” hypothesis. *International Interactions*, 45(1): 80–112.

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): 316–337.

Yeaman G.H. (1861) *Revolutions*. A Lecture. Louisville.

Zhdanov A., Korotayev A. (2022) Factors of Deconsolidation of a Liberal Democratic Regime: The Case of the United States. *Clidynamics*, 13(1): 1–34. <https://doi.org/10.21237/C7clio13054207>.

QUANTITATIVE ANALYSIS OF SOCIO-DEMOGRAPHIC FACTORS OF REVOLUTIONARY DESTABILIZATION: RESULTS AND PROSPECTS¹

Andrey Korotayev^{1 2 3} (akorotayev@gmail.com),

Jamilya Musieva^{1 4} (musdjam@mail.ru),

Andrey Zhdanov^{1 5} (andreizhdanov998@gmail.com)

¹ Centre for Stability and Risk Analysis, HSE University, Moscow, Russia

² Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia

³ Institute for African Studies of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

⁴ Faculty of Global Studies, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

⁵ Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Citation: Korotayev A., Musieva J., Zhdanov A. (2024) Kolichestvennyy analiz sotsial'no-demograficheskikh faktorov revolyutsionnoy destabilizatsii: rezul'taty i perspektivy [Quantitative analysis of socio-demographic factors of revolutionary destabilization: results and prospects]. *Zhurnal sotsiologii i sotsialnoy antropologii* [The Journal of Sociology and Social Anthropology], 27(3): 106–145 (in Russian). <https://doi.org/10.31119/jssa.2024.27.3.4>. EDN: HMHOAS

Abstract. The classification of theories of revolution by generations, carried out by the American sociologist Jack Goldstone, is one of the most common ways of systematizing research in this direction. In addition to the four generations of revolution theories already rooted in the scientific discourse, a new fifth generation is being formed in

¹ The study was carried out within the framework of the HSE University Fundamental Research Program in 2024 with the support of the Russian Science Foundation (project no. 23-18-00535).

modern social science. This article presents the results of the analysis of socio-demographic factors of revolutionary destabilization, which, according to the authors, can be attributed to the works of the fifth generation of theories of revolution. Quantitative cross-national studies of socio-demographic factors of revolutionary destabilization conducted to date show that the same socio-demographic factors can have very different effects on the likelihood of armed insurgencies, on the one hand, and unarmed revolutionary uprisings, on the other. These studies show that unarmed revolutionary events are more likely in economically moderately developed countries with low infant mortality, relatively high urban populations, relatively high mean years of schooling and median age, and not very high proportion of the youth in the total adult population. On the other hand, armed insurgencies are most likely in the poorest countries with very high infant mortality, low percentages of urban populations, low mean years of schooling and median age, and very high proportions of the youth in adult population (“youth bulges”). On the other hand, such important socio-demographic indicators as high population and high socio-economic inequality increase the risks of both armed and unarmed revolutionary destabilization.

Keywords: political demography, socio-demographic factors of revolutions, causes of revolutions, quantitative analysis.