

УДК-323:336

DOI: 10.17072/2218-1067-2026-2-15-27

ФИСКАЛЬНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ И ВЕРОЯТНОСТЬ РЕВОЛЮЦИОННОЙ ДЕСТАБИЛИЗАЦИИ. ОПЫТ КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА

Р. И. Гусейнов, В. В. Устюжанин, А. В. Коротаев

Гусейнов Руслан Исмаилович,

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
Москва, Российская Федерация.

Устюжанин Вадим Витальевич,

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
Москва, Российская Федерация.

Коротаев Андрей Витальевич,

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
Москва, Российская Федерация,
Институт Африки РАН, Москва, Российская Федерация.

Аннотация

Анализируется связь между фискальной устойчивостью государства и риском начала революционной нестабильности. Классики изучения революций отмечали важность фискального фактора, но полноценного количественного исследования так и не было проведено. Используя панельные данные с середины XX в. по сегодняшний день, мы подтверждаем нашу гипотезу о том, что взаимосвязь государственного долга и вероятности возникновения революционной кампании не является однородной и зависит от экономического положения страны и типа революционной нестабильности. В качестве источников данных по революционным событиям используются проект NAVCO (версия 1.3) и база данных революционных событий XXI в. от Центра изучения стабильности и рисков Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ). Основные эмпирические результаты таковы: в бедных странах рост государственного долга коррелирует с увеличением вероятности возникновения вооруженной революции, в то время как среди богатых стран этот эффект является отрицательным. На выборке невооруженных революций между богатыми и бедными странами не наблюдается значимой разницы эффектов. Данные результаты объясняются разными логиками накопления государственного долга – богатые страны увеличивают госдолг с целью дифференциации бюджетной политики, в то время как для бедных стран увеличение госдолга является признаком накапливающихся экономических проблем. Помимо этого, результаты показывают, что нарастающее долговое бремя подрывает возможности бедных государств финансировать силовой аппарат, армию и лояльность элит, что провоцирует вооруженные революционные сценарии.

Ключевые слова: фискальная устойчивость; политическая нестабильность; революции; максималистские кампании; государственный долг; протесты

Для цитирования: Гусейнов, Р. И., Устюжанин, В. В., Коротаев, А. В. (2026) 'Фискальная устойчивость и вероятность революционной дестабилизации. Опыт количественного анализа', *Вестник Пермского университета. Политология* / *Bulletin of Perm University. Political Science*, 20(2), сс. 15-27. DOI: 10.17072/2218-1067-2026-2-15-27

Финансовая поддержка: Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ (HSE-BR-2025-048) при поддержке Российского научного фонда (проект № 24-18-00650).

FISCAL CAPACITY AND REVOLUTIONARY DESTABILIZATION. A QUANTITATIVE ANALYSIS

R. I. Guseinov, V. V. Ustyuzhanin, A. V. Korotayev

Ruslan I. Guseinov,
HSE University, Moscow, Russian Federation.

Vadim V. Ustyuzhanin,
HSE University, Moscow, Russian Federation.

Andrey V. Korotayev,
HSE University, Moscow, Russian Federation,
Institute for African Studies of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation.

Abstract

This paper investigates the relationship between fiscal stability and revolutionary onsets. Classic researchers of revolutions, such as Jack Goldstone, have provided theoretical arguments for the importance of fiscal factors, but any substantial quantitative cross-national large-n research has not been conducted yet. Logistic regression analysis with an interaction term that we have performed confirms our main hypotheses that a relationship between government debt and revolutionary onset likelihood is not uniform and depends on the levels of economic development and type of revolutionary instability. We use NAVCO 1.3 and HSE University Centre for Stability and Risk Analysis datasets as our main data sources. The results show that in developing economies, rising government debt is associated with a higher likelihood of armed revolution onset, while in developed economies, the relationship is negative. For unarmed revolutions, there are no significant differences between developing and developed economies. Such results are explained by different logics of government debt increase – developed countries increase government debt to differentiate budget policy, whilst for developing economies, increases in government debt indicate accumulated economic issues. Besides, empirical results show that an increased budget burden undermines developing countries' capacities to finance security apparatus, army, and maintain elite loyalty, provoking armed revolutions.

Keywords: fiscal capacity; political instability; revolutions; maximalist campaigns; government debt; protests; civil resistance

For citation: Guseinov, R. I., Ustyuzhanin, V. V., Korotayev, A. V. (2026) 'Fiscal capacity and revolutionary destabilization. A quantitative analysis', *Bulletin of Perm University. Political Science*, 20(2), pp. 15-27. DOI: 10.17072/2218-1067-2026-2-15-27

Funding: The study was implemented in the framework of the Basic Research Program at HSE University (HSE-BR-2025-048) with support by the Russian Science Foundation (Project # 24-18-00650).

Введение

28 декабря 2025 г. в Иране начались массовые протесты, охватившие ряд крупных городов страны. За три недели до этого долг правительства Ирана перед центральным банком страны удвоился за прошедший год (IntelliNews, 2025). Вместе с этим в стране произошел обвал национальной валюты, наблюдались высокая инфляция и нехватка воды. И хотя требования протестующих вначале были экономическими, к ним быстро добавились политические, вплоть до свержения режима Исламской республики. Протест быстро начал радикализироваться, о чем свидетельствовали некоторые СМИ, сообщая о вооруженных столкновениях между оппозицией и силами правопорядка (Gritten, 2026).

Стоит особо отметить, что это не первый за последнее время период нестабильности в Иране: с начала XXI в. можно насчитать не менее пяти таких эпизодов (Филин и др., 2020; Костин и др., 2023). Часть авторов связывает это с сугубо экономическими проблемами иранского режима. Действительно, можно найти большое число исследований, которые демонстрируют взаимосвязь экономического развития с рисками возникновения революционной нестабильности.

Например, марксистский подход изучения революций был в очень высокой степени экономико-центричным. Кроме того, и, скажем, в рамках так называемого третьего поколения изучения революций ряд авторов обращали внимание на важность фискальной устойчивости. Американский социолог Джек Голдстоун утверждает, что именно фискальные кризисы, т.е. неспособность правительства собирать налоги и финансово поддерживать аппарат и элиты, объясняет революционную нестабильность в Новое время. И наоборот, «устойчивые в финансовом и военном отношении государства, получающие поддержку объединенных элит, в основном не уязвимы к революциям снизу» (Goldstone, 2001: 146; Goldstone, 1991). Теда Скочпол тоже связывает революционную нестабильность со слабостью административного аппарата в области налогообложения и обеспечения государства необходимыми материальными ресурсами (Skocpol, 1979). Таким образом, в работах этих исследователей фискальная устойчивость рассматривается в качестве одного из важнейших факторов предотвращения революций.

При этом часть современных исследований преимущественно игнорирует фискальную устойчивость, отдавая большее предпочтение таким экономическим факторам, как валовому внутреннему продукту (ВВП) на душу населения, урбанизации или доле промышленности в ВВП (об этом см. Коротаев и др., 2025; Korotayev et al., 2025a, 2025b, 2025c). Однако только эти индикаторы неспособны объяснить, почему в одних странах происходят революции, а в других – нет. В свою очередь, другая часть исследований воспринимает фискальную устойчивость не как самостоятельную переменную, а как отдельный компонент государственной состоятельности, наравне с такими переменными, как защита прав частной собственности или расходы на оборону. Более того, многие исследователи изучают взаимосвязь «политики жесткой экономии» (austerity) с политической нестабильностью в целом, игнорируя революционную дестабилизацию (например, Arias, Stasavage, 2019).

Настоящая работа призвана закрыть этот пробел. Мы показываем, что фискальная неустойчивость является важным фактором, обуславливающим начало революции. Операционализируя эту переменную как процент государственного долга к ВВП, мы также находим, что ее эффект разнится для бедных и богатых стран: аккумуляция долга в первых ведет к политической неустойчивости, тогда как во вторых этот эффект минимален и может даже стабилизировать режим.

Обзор литературы

Что такое революция?

Крайне популярное определение революции было предложено американским социологом Теодой Скочпол в книге «Государства и социальные революции» (1979). Анализируя выборку «великих» революций во Франции, России и Китае, Скочпол определила (социальные) революции как «стремительные и фундаментальные преобразования государственных и классовых структур государства, сопровождаемые и отчасти осуществляемые восстаниями снизу на классовой основе» (Skocpol, 1979: 4). В четвертом и пятом поколениях изучения революций определения существенно отличаются, являясь более инклюзивными. Например, Голдстоун определяет революцию как «попытку трансформировать политические институты и узаконить политическую власть, прибегая при этом к формальным или неформальным методам массовой мобилизации и внеинституциональным действиям, направленным на подрыв существующего порядка» (Goldstone, 2001: 142). Это определение позволяет делать разграничение между вооруженными и невооруженными, успешными и неуспешными революциями. Дж. Лосон в книге «Анатомия революций» определяет революцию как «коллективную мобилизацию, направленную на быстрое и насильственное свержение существующего режима с целью трансформации политических, экономических и символических отношений» (Lawson, 2019: 5). Революция также определяется следующим образом: «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» (Гринин, Коротаев, 2020: 855). Наконец, в одной из недавних монографий на тему революций М. Бейссинджера революция определяется как «массовая осада правительства населением страны с целями смены политического режима и осуществления значимых социально-политических преобразований» (Beissinger, 2022: 3). Таким образом, в настоящее время преобладает точка зрения, что для того, чтобы событие могло быть идентифицировано в качестве революции, необходимы две характеристики: 1) массовая мобилизация и 2) попытка свергнуть или радикально изменить правящий политический

режим неинституциональными методами. Это позволяет рассмотреть революционные эпизоды во всем их многообразии, не накладывая ограничения на тактику, идеологию или успешность выступления.

Фискальная устойчивость и (не)стабильность

С самого зарождения национальных государств в Европе стабильность государственного бюджета представляла ключевую детерминанту успешности ведения войн, которые были важнейшим фактором развития государств в рамках белицистского подхода Чарльза Тилли. Так, экономически сильные государства выигрывали войны, получали доступ к ресурсам побежденного, которые распределялись в виде частных и общественных благ (Tilly, 1975). Фискальные механизмы в этом отношении являются одними из ключевых, ведь налоги – важнейший источник финансирования бюджета, за чей счет происходят модернизация и оснащение армии. Следовательно, чем выше фискальная устойчивость, тем больше ресурсов государство получает от налогообложения (Tilly, 2017). Эту же мысль подтверждает исследование Д. Стесеведжа, где процесс появления национальных государств в Европе Нового времени рассматривается через появление представительных институтов, способствующих фискальной подотчетности (Stasavage, 2011).

Одним из первых авторов, кто предпринял попытку связать фискальную устойчивость с революционной нестабильностью, был Джек Голдстоун. В монографии 1991 г. он достаточно убедительно показал, как нарушения фискальной устойчивости делали государства раннего Нового времени предрасположенными к революциям (Goldstone, 1991). В статье 2001 г. Голдстоун пишет: «Угроза революции возникает во времена фискальной слабости, когда элиты неохотно поддерживают правящий режим или серьезно разьединены по вопросу поддержки» (Goldstone, 2001: 148).

Т. Бесли и Т. Пёрсон предлагают формальное моделирование для иллюстрации того, почему фискально устойчивые страны больше вкладываются в модернизацию армии. По мнению авторов, в недемократических режимах излишне высокие инвестиции могут привести к гражданской войне, так как эти инвестиции усиливают политические позиции армии, но не предлагают каналов политической репрезентации (Besley, Persson, 2011). Х. Чейбуб тоже разделяет налоговую политику в демократических и недемократических режимах: недемократические режимы охотнее поднимают налоги, так как население не способно оказывать большого политического влияния (Cheibub, 1998).

Работы вышеперечисленных авторов зачастую понимают фискальную устойчивость узко, используя для измерения такие операционализации, как процент налоговых поступлений к ВВП или отношение налоговых поступлений ко всем бюджетным доходам. Например, М. Бейссинджер предлагает не рассматривать фискальную устойчивость в качестве отдельной независимой переменной, а только как прокси-переменную государственной состоятельности (Beissinger, 2023).

С другой стороны, нестабильность также оказывает прямой эффект на фискальную устойчивость. Так, М. Карденас и Д. Тьюземен отмечают, что внутренняя политическая нестабильность оказывает негативное влияние на государственную состоятельность, при этом государственная состоятельность понимается в фискальных терминах (Cárdenas, Tuzemen, 2010). В свою очередь, К. Тиес в целом не находит значимого влияния фискальной устойчивости на политическую нестабильность, хотя и отмечает, что на подвыборке африканских стран южнее Сахары низкая фискальная устойчивость взаимосвязана с более высоким риском провала государственности (Thies, 2015). В своей предыдущей работе 2010 г. Тиес изучает один из модусов политической нестабильности – гражданские войны. Он рассматривает государственную состоятельность через фискальную устойчивость, используя в качестве операционализации долю налоговых и неналоговых доходов в ВВП. Эмпирический анализ не выявляет значимого эффекта фискальной устойчивости на вероятность возникновения гражданских войн (Thies, 2010).

На основе нашего обзора можно заключить, что, во-первых, есть дефицит работ, изучающих взаимосвязь фискальной устойчивости и вероятности возникновения революционной нестабильности. Значительная часть исследований уходит корнями в третье поколение теории революций и зачастую представляет собой построение формальных моделей без эмпирической проверки. Во-вторых, большинство исследователей политических последствий фискальной устойчивости рассматривают этот феномен в качестве прокси-переменной государственной состоятельности и лишают фискальную устойчивость самостоятельности. В-третьих, те работы, в которых все же проводится эмпирический анализ, исследуют в основном гражданские войны и игнорируют невооруженные революции, которые доминируют в современном революционном процессе.

В поисках корректной операционализации фискальной устойчивости

В предыдущих разделах мы уже касались того, что под фискальной устойчивостью зачастую понимают некую меру экстрактивных возможностей государства. Обычными операционализациями выступают доля налоговых доходов ко всем доходам бюджета или доля налоговых доходов и расходов к ВВП (Besley, Persson, 2011; Cheibub, 1998). Но действительно ли важно знать, сколько государство смогло заработать? Расходы государства могут быть более важным индикатором, чем доходы. Так, политические элиты озабочены не только тем, чтобы фискальная нагрузка не легла на их собственные плечи, но и тем, что именно финансируется из бюджета; структура расходов может в этом смысле оказаться более чувствительной темой, чем доходы бюджета.

Мы могли бы рассчитывать показатели бюджетного дефицита/профицита, так как он учитывает и доходы (налоговые и неналоговые), и расходы. Однако такой показатель рассчитывается год к году и не улавливает кумулятивную природу кризиса государственного бюджета: можно предположить, что государство больше подвержено нестабильности, когда систематически накапливает долги. Если оно прибегает к постоянным заимствованиям в ситуации долгосрочного дефицита, это может иметь и долгосрочные дестабилизирующие последствия, в то время как дефицит в рамках одного года может быть несущественным.

По этой причине мы предлагаем использовать государственный долг в качестве главной операционализации фискальной устойчивости. Он потенциально контролирует все вышеперечисленные проблемы и недостатки других операционализаций, а также отражает кумулятивную природу проблем государственного бюджета. Как правило, измерение государственного долга корректируется на ВВП страны, чтобы учесть разный размер экономик в глобальной перспективе.

Взаимосвязь государственного долга и рисков революционной дестабилизации

В экономической науке давно ведутся дебаты, есть ли тот уровень государственного долга, который становится критическим для государства и начинает негативно сказываться на экономическом росте. В настоящее время консенсусом скорее является то, что такой универсальный границы нет и эффект госдолга на экономический рост гетерогенен (Pescatori et al., 2014). Мы во многом адаптируем эту логику и считаем, что политические последствия от разных уровней госдолга также варьируются прежде всего по уровню развития. Это связано с тем, что в богатых и бедных странах структуры долга различаются.

В развитых странах, где есть независимые центральные банки и устойчивые финансовые институты, высокий долг не обязательно подрывает устойчивость, а во многом отражает способность государства аккумулировать доверие и предоставлять высоконадежный актив – как правило, в национальной валюте и на большой срок. Это снижает вероятность бюджетных шоков, вынужденной жесткой консолидации в виде сокращения социальных расходов и подъема налогов, а следовательно, политической нестабильности (Ponticelli, Voth, 2020). В свою очередь, в странах с низкими доходами действует иной механизм, который можно описать вслед за экономистами как *debt intolerance* и *original sin* (Eichengreen et al., 2007). В такой ситуации значительная доля долга номинирована в иностранной валюте, держится нерезидентами и имеет довольно высокую процентную ставку из-за неувренности инвесторов. Девальвация или краткосрочный экономический шок могут быстро перерасти в фискальный кризис. Это ограничивает платежеспособность государства и повышает риски финансовой консолидации, которые часто могут быть навязаны внешними кредиторами (например, МВФ) для реструктуризации долга¹. Это, в свою очередь, усиливает недовольство и понижает лояльность силовых структур и элит.

Эти механизмы особенно четко просматриваются на примере кризиса в Шри-Ланке в 2022 г. После многолетнего накопления внешнего долга в иностранной валюте власти на фоне коррупционных скандалов провели налоговые послабления, хотя к этому времени государственный долг превысил ВВП (в 2021 г. он составил чуть больше 100 %). Однако правительство во избежание сокращения расходов прибегло к масштабной эмиссии, что ускорило инфляцию и девальвацию и в конечном счете сделало невозможной выплаты по внешнему долгу, который был номинирован не в национальной валюте. На фоне многочасовых отключений электричества и дефицита базовых товаров в марте 2022 г.

¹ Статистика показывает, что среди топ-45 наиболее задолжавших МВФ стран все находятся в Африке. Африканские страны – это 52 % всех долгов МВФ (Okoth, 2025). Бедные страны также заимствуют у других развитых стран, таких как Китай. Проект Центра глобальной политики развития Бостонского университета Chinese Loans to Africa (CLA) показывает, что китайские институции предоставили более тысячи займов 49 африканским странам (Boston University Global Development Policy Center, 2024).

начались протесты, а уже 12 апреля правительство объявило о приостановке выплат по внешнему долгу, допустив первый в истории страны суверенный дефолт. Последовавшая эскалация протестов привела к отставке премьер-министра, штурму резиденции президента и его бегству из страны, чему не препятствовали силовые элиты.

Таким образом, высокие показатели госдолга могут иметь совершенно разные политические эффекты в богатых и бедных странах, и при этом отношение экономического развития и госдолга имеет нелинейную природу. На рис. 1 показана взаимосвязь ВВП на душу населения и отношения госдолга к ВВП в 2023 г. Если не учитывать небольшое число стран с очень высокими показателями ВВП и/или государственного долга, на графике видна своего рода перевернутая U-образная связь: государственный долг выше в самых бедных и самых богатых странах.

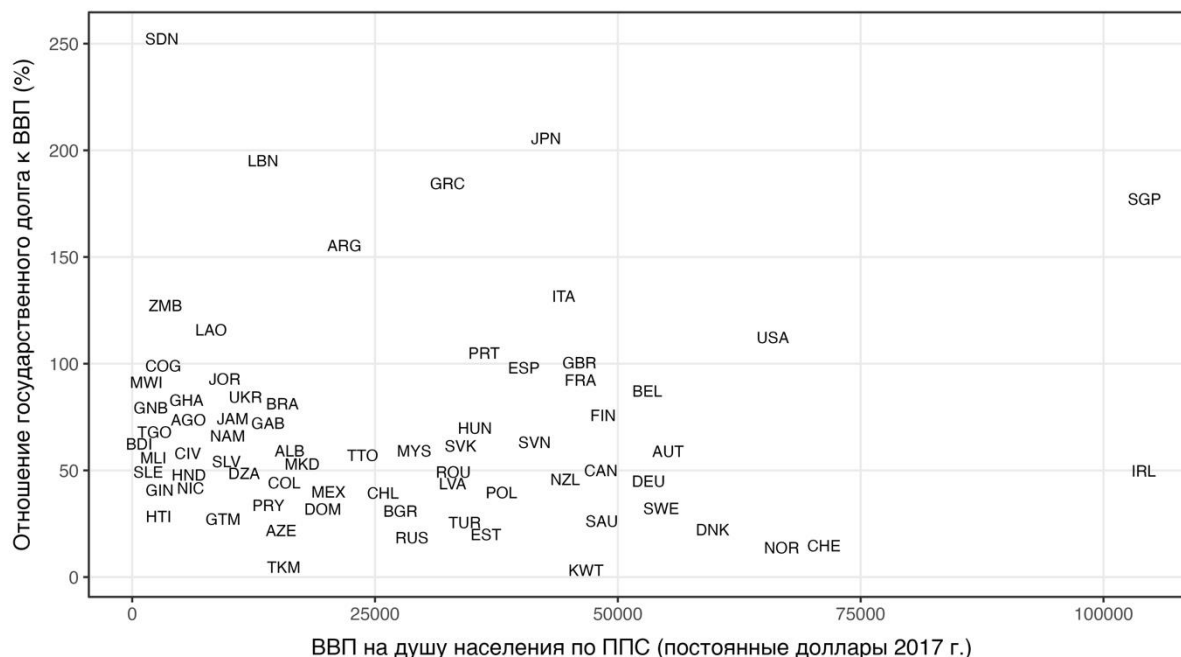


Рис. 1. Взаимосвязь ВВП на душу населения по ППС и отношения государственного долга страны к ВВП (%), 2023 г. (на графике указаны коды стран формата ISO3C, перекрывающиеся подписи автоматически скрывались) / Fig. 1. Relationship between GDP per capita (PPP) and government debt-to-GDP ratio (%), 2023 (country codes are shown in ISO3C format; overlapping labels were automatically hidden).

Бедные страны более склонны к вооруженной революционной нестабильности в целом и по мере увеличения госдолга в частности, так как правительства сталкиваются с усиливающимися трудностями в финансировании армии и силового аппарата. Недовольная этим элита более склонна к переходу на сторону вооруженной оппозиции, которая может предложить альтернативное распределение ресурсов. В богатых же странах увеличение госдолга может, наоборот, вести к снижению дестабилизирующего потенциала из-за меньшего роста налогового бремени, что не выливается в крупные финансовые риски с перспективой дефолта. Более того, уже достигнув определенного уровня государственного долга, режимам может быть рискованно проводить консолидацию в виде сокращения государственных расходов и, как следствие, трансфертов населению. Это можно проиллюстрировать «J-кривой Дэвиса» (Davies, 1962), когда за изначальным быстрым ростом благосостояния следует падение, что ведет к фрустрации из-за несоответствия ожиданий дальнейшего роста удовлетворения потребностей и реальным положением дел. В целом о том же механизме пишет и Т. Гарр (Gurr, 1968), называя это «относительной депривацией», когда население получило представление о новых возможностях, но не может ими воспользоваться, что ведет к нестабильности.

При этом аналогичный эффект мы ожидаем и в случае невооруженной революции. Используя теоретическую рамку «корысти или обиды» (greed vs grievance) П. Коллиера и А. Хёффлера, которую они использовали в контексте изучения гражданских войн, фискальные проблемы могут снижать издержки вооруженного восстания и уменьшать репрессивные возможности государства, что соответствует идее о «корыстных» предпосылках восстания. Если рассматривать перспективу «обиды»,

фискальные проблемы накапливают ощущение неэффективности политического режима, что толкает протестующих к вооруженному восстанию (Collier, Hoeffler, 2004). Таким образом, мы можем сформулировать следующие гипотезы:

Гипотеза 1. В странах с низким уровнем дохода государственный долг положительно связан с риском вооруженной революции, тогда как в странах с высоким уровнем дохода наблюдается обратная зависимость.

Гипотеза 2. В странах с низким уровнем дохода государственный долг положительно связан с риском возникновения невооруженной революции, тогда как в странах с высоким уровнем дохода наблюдается обратная зависимость.

Эмпирическая часть исследования

Методы и данные

Мы используем две зависимые переменные – возникновение вооруженной и невооруженной революции. Таким образом, нашей единицей наблюдения являются страна-год, где начало определенной революции кодируется как «1», а ее отсутствие как «0». Видно, что эти переменные бинарные, поэтому мы используем логистический регрессионный анализ. Однако также важно уточнить, что наши зависимые переменные являются «редкими событиями» (потому что революций не так много в нашей истории и число единиц на порядок меньше числа нулей), поэтому оценки максимального правдоподобия дают смещенные оценки и могут быть неконечными. Для решения этой проблемы мы корректируем оценку максимального правдоподобия с помощью «штрафа Джеффриса» (Kosmidis, Firth, 2021).

Источниками данных для зависимых переменных являются базы данных Nonviolent and Violent Campaigns and Outcomes (NAVCO, версия 1.3 [Chenoweth, Shay, 2020, 2022]) и база данных революционных событий XXI в. от Центра изучения стабильности и рисков НИУ ВШЭ (ЦИСР) (Коротаев и др., 2024; Ustyuzhanin et al., 2025). В первой представлены данные с 1950 по 2019 г., во второй – с 2000 по 2024 г. Для увеличения числа случаев и учета части революций, которые не были учтены в NAVCO, мы соединяем обе базы данных. Итоговый список революций для XXI в. формируется как пересечение двух источников (NAVCO 1.3 и базы ЦИСР), а дубликаты удаляются.

Поскольку единица наблюдения – страна-год, наши данные являются панельными. Для снижения риска смещения результатов от неизмеряемых факторов мы вводим фиксированные эффекты на регион (используем классификацию из World Bank Development Indicators) и на десятилетия, что должно контролировать хотя бы часть неизменных во времени факторов и общие временные шоки. Кроме того, для снижения проблемы обратной причинности, мы используем все независимые переменные с лагом в один год.

Первичной базой данных по государственному долгу является Global Debt Database от МВФ, которая обладает наилучшим территориальным и временным покрытием с минимальным числом пропусков. Однако мы также использовали данные проекта Clío Infra в тех случаях, когда по данным МВФ у наблюдения были пропущены данные по государственному долгу (Verriet, Bosch, 2015)².

Во все регрессионные модели мы также включили следующие переменные: логарифмированный ВВП на душу населения в постоянных долларах 2017 г. по паритету покупательной способности от проекта Gapminder, темпы роста ВВП год к году, логарифмированное население страны от проекта ООН World Population Prospects 2024 г., показатели электоральной демократии (полиархии) от проекта V-Dem и данные по нефтяной ренте (процент к ВВП) от World Bank (источники данных: World Bank, 2011, 2025; Coppedge et al., 2025; Gapminder, 2025; Mbaye et al., 2018; United Nations, 2024). Эти переменные, с одной стороны, должны оказывать влияние на риск начала революции, о чем свидетельствуют последние исследования (Коротаев и др., 2025; Korotayev et al., 2025b). С другой стороны, они также могут оказывать влияние на уровень государственного долга, что делает их важными переменными для достижения состоятельных оценок.

Для тестирования гипотез в регрессионном анализе мы используем взаимодействие между государственным долгом и ВВП на душу населения (обе переменные логарифмированы для лучшей сравнимости и нормализации). Это позволяет нам моделировать разный эффект государственного долга на вероятность революций при различающихся уровнях дохода. Оцениваются две разные модели: одна –

² Однако отметим, что наличие пропущенных данных в выбранной базе данных все равно остается серьезной проблемой. В последующем анализе мы предполагаем, что эти пропуски случайны и не вносят систематического смещения из-за проблемы отбора.

для невооруженных революций, а другая – для вооруженных. Наконец, мы используем кластеризованные на регион стандартные ошибки при оценке значимости коэффициентов для учета созависимости ошибок в них.

Результаты

В таблице 1 приведены результаты регрессионного анализа с включенным эффектом взаимодействия государственного долга и ВВП на душу населения для вооруженных кампаний с 1950 по 2024 г.

Видно, что государственный долг оказывает значимое и положительное влияние на риск начала вооруженных революций. Поскольку наша модель работает со взаимодействием, такой эффект стоит интерпретировать так, что в бедных странах с ростом госдолга риск растет. В свою очередь, эффект взаимодействия является отрицательным и значимым. Поэтому с ростом дохода негативный эффект от госдолга ослабевает и начинает при достижении определенного уровня дохода оказывать ингибирующее влияние на риски вооруженной революционной дестабилизации. В целом этот анализ говорит в пользу нашей первой гипотезы.

Таблица 1 / Table 1

Результаты логистического регрессионного анализа (гипотеза 1) / Results of logistic regression analysis (hypothesis 1)

	Зависимая переменная: Вооруженная революция (NAVCO 1.3 + ЦИСП)			
Переменные:	Модель 1	Модель 2	Модель 3	Модель 4
Государственный долг (ln)	1,614** (0,707)	1,605** (0,709)	1,810*** (0,675)	2,680*** (0,185)
ВВП на душу населения (ln)	0,096 (0,339)	0,080 (0,347)	0,317 (0,294)	0,470 (0,302)
Экономический рост (%)		0,014 (0,011)	0,011 (0,012)	0,001 (0,033)
Уровень демократии			8,479*** (2,427)	10,739*** (2,968)
Уровень демократии (квадратичный член)			-10,002*** (2,216)	-12,888*** (3,157)
Население				0,307*** (0,095)
Нефтяная рента (ln)				0,423*** (0,097)
Госдолг * ВВП (взаимодействие)	-0,191** (0,075)	-0,190** (0,076)	-0,215*** (0,080)	-0,302*** (0,025)
Константа	-5,633** (2,839)	-5,562* (2,887)	-8,571*** (2,556)	-13,573*** (3,288)
Число революций	105	105	105	82
Число наблюдений	6911	6911	6910	5522
Log Likelihood	-491,668	-491,405	-483,214	-359,162
Akaike Inf. Crit.	1017,336	1018,811	1006,427	758,324
Примечание: * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$; в скобках – устойчивые кластеризованные на регион стандартные ошибки. Фиксированные эффекты на регион и десятилетний период.				

Аналогичным образом в табл. 2 представлены результаты проведенного регрессионного анализа для невооруженных кампаний. Необходимо отметить, что эффект и государственного долга, и его взаимодействия с ВВП на душу оказываются незначимым. Можно лишь заметить, что при увеличении государственного долга наблюдается небольшой рост вероятности начала невооруженной революции как в бедных, так и в богатых странах. Таким образом, этот анализ не позволяет нам принять вторую гипотезу.

Таблица 2 / Table 2

**Результаты логистического регрессионного анализа (гипотеза 2) /
Results of logistic regression analysis (hypothesis 2)**

	Зависимая переменная: Невооруженная революция (NAVCO 1.3 + ЦИСП)			
Переменные:	Модель 1	Модель 2	Модель 3	Модель 4
Государственный долг (ln)	0,030 (0,525)	0,037 (0,518)	-0,105 (0,579)	-0,207 (0,775)
ВВП на душу населения (ln)	-0,476* (0,256)	-0,474* (0,257)	-0,212 (0,274)	-0,289 (0,467)
Экономический рост (%)		0,002 (0,015)	-0,001 (0,012)	-0,005 (0,019)
Уровень демократии			5,279* (2,709)	4,974** (2,441)
Уровень демократии (квадратичный член)			-7,301*** (2,665)	-7,279*** (2,389)
Население				0,347*** (0,050)
Нефтяная рента (ln)				-0,072 (0,158)
Госдолг * ВВП (взаимодействие)	-0,011 (0,058)	-0,012 (0,057)	0,013 (0,070)	0,035 (0,099)
Константа	-0,611 (2,266)	-0,639 (2,252)	-3,577 (2,564)	-5,642 (4,041)
Число революций	222	222	222	206
Число наблюдений	6911	6911	6910	5522
Log Likelihood	-919,218	-919,228	-898,126	-794,968
Akaike Inf. Crit.	1872,436	1874,456	1836,252	1629,936
<i>Примечание: *$p < 0,1$; **$p < 0,05$; ***$p < 0,01$; в скобках – устойчивые кластеризированные на регион стандартные ошибки. Фиксированные эффекты на регион и десятилетний период.</i>				

Представление результатов в табличном виде затрудняет их интерпретацию, поэтому нам необходимо вычислить предельные эффекты и предсказанные моделью вероятности. На рис. 2 визуализированы условные вероятности начала вооруженных и невооруженных революционных выступлений при разных уровнях ВВП на душу. На левом графике (см. рис. 2) показана вероятность начала вооруженной революции по мере роста государственного долга (по оси абсцисс) в зависимости от уровня доходов страны: красная линия показывает эффект для бедных стран (10-й перцентиль ВВП на душу), а сине-зеленая – для богатых (90-й перцентиль). Правый график показывает аналогичные расчеты, но для невооруженных революций. Видно, что есть значимая разница в эффекте госдолга на вероятность начала вооруженных революционных выступлений между бедными и богатыми странами. Так, по мере роста государственного долга в бедных странах сильно растет риск начала вооруженной революции, а в богатых происходит небольшое снижение. Отметим, что увеличение государственного долга с минимальных до максимальных значений среди бедных стран повышает вероятность вооруженной революции в среднем с 0,09 % вплоть до 6,8 %. При этом для богатых стран вероятность вооруженной кампании стремится к нулю (речь идет про те самые развитые страны с высоким показателем государственного долга, такие как Япония, Сингапур и США). В целом этот график говорит в пользу нашей первой гипотезы.

Однако на правом графике (см. рис. 2), где показаны условные вероятности начала невооруженных революций от уровня госдолга между богатыми и бедными странами, видно отсутствие значимых отличий между кривыми. В связи с этим мы не можем принять вторую гипотезу. Однако достаточно примечательным представляется то обстоятельство, что и бедные, и богатые страны изначально имеют вероятность возникновения невооруженной кампании выше, чем вооруженной, но при высоком госдолге вероятность возникновения вооруженной кампании у бедной страны фактически уравнивается с вероятностью начала невооруженной кампании и у бедных, и у богатых стран.

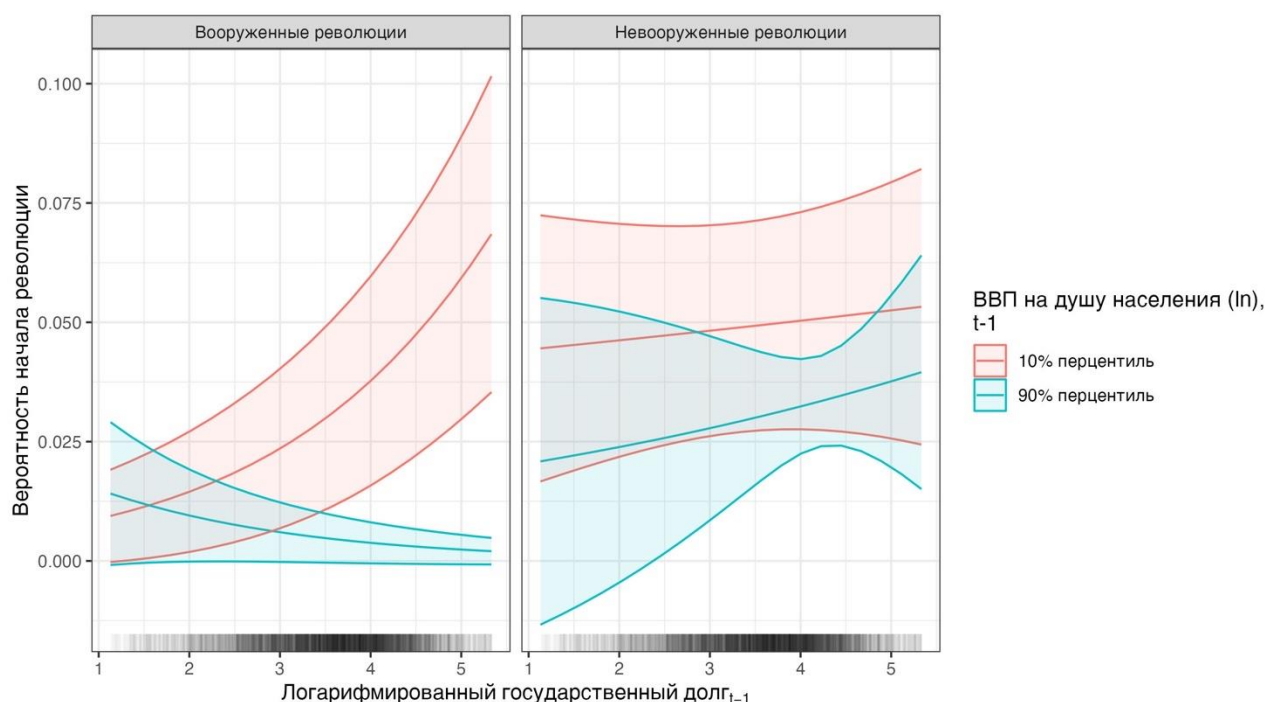


Рис. 2. Условные вероятности начала вооруженного и невооруженного революционного выступления; 10-й и 90-й перцентили ВВП на душу населения. NAVCO 1.3 + ЦИСП, 1950–2024 / Fig.2 Conditional probabilities of armed and unarmed revolutionary campaign onset, with 10th and 90th percentiles of GDP per capita. NAVCO 1.3 and TsISR (Center for the Study of Social Revolutions), 1950–2024

Заключение

Настоящая работа рассматривает взаимосвязь фискальной устойчивости и вероятности возникновения революционной нестабильности. На удивление, современные исследователи не склонны воспринимать фискальную устойчивость как самостоятельную переменную, предпочитая присуждать ей роль одного из компонентов государственной состоятельности. Кроме того, фискальная устойчивость, как правило, понимается в налоговых терминах, что не позволяет отследить кумулятивного характера финансовых проблем. В этой работе мы предлагаем другую операционализацию фискальной устойчивости – государственный долг как процент от ВВП страны, что улавливает кумулятивную природу кризиса государственного бюджета.

В ходе работы нами были предложены две гипотезы, которые предполагают наличие разных эффектов от роста государственного долга на возникновение революций среди бедных и богатых стран: в бедных странах накопление обязательств приводит к росту рисков вооруженной революционной дестабилизации, а в богатых, наоборот, их уменьшает. Такое различие мы объясняем разной логикой увеличения государственного долга среди богатых и бедных стран: для первых стран заимствования скорее являются признаком стремления правительства к дифференциации бюджетной политики, в то время как для вторых это индикатор нарастающих проблем. Такие проблемы, с одной стороны, ослабляют государственный аппарат, который теряет возможности для финансирования силовых структур и армии, а с другой стороны, создает окно возможностей для вооруженной оппозиции. При этом в случае с невооруженными революциями данная теоретическая цепочка несколько контринтуитивным образом не прослеживается: по мере роста государственного долга риск начала такого эпизода возрастает лишь немного – и при этом как в бедных, так и в богатых странах.

Список литературы / References

- Гринин, Л. Е., Коротаев, А. В. (2020) 'Методологические пояснения к исследованию революционных событий', *Системный мониторинг глобальных и региональных рисков*, 11, сс. 853–861. [Grinin, L. E., Korotayev, A. V. (2020) 'Methodological explanations for the study of revolutionary events', *Sistemnyi Monitoring Globalnyh i Regionalnyh Riskov = Systemic Monitoring of Global and Regional Risks*, 11, pp. 853–861. (in Russ.)].
- Коротаев, А., Гринин, Л., Устюжанин, В. (2024) База данных по революционным событиям XXI века. Свидетельство о регистрации базы данных RU 2024622477, 05.06.2024. Заявка № 2024622215 от 31.05.2024. <https://elibrary.ru/item.asp?id=67982065>. Размещена в сети Интернет по адресу https://social.hse.ru/mr/rev_bd [Korotayev A., Grinin L., Ustyuzhanin V. (2024) Database of revolutionary events of the 21st century. Database registration certificate RU 2024622477, 05.06.2024. Application No. 2024622215 dated 31.05.2024. <https://elibrary.ru/item.asp?id=67982065>. Posted on the Internet at https://social.hse.ru/mr/rev_bd]
- Коротаев, А., Гринин, Л., Устюжанин, В., Файн, Е. (2025) 'Пятое поколение исследований революции. Систематический обзор', *Логос*, 35(1), сс. 191–316. [Korotayev, A., Grinin, L., Ustyuzhanin, V., Fain, E. (2025) 'The Fifth Generation of Revolution Studies. A Systematic Review', *Logos*, 35(1), pp. 191–316. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17323/0869-5377-2025-1-193-296>
- Костин, М. С., Гринин, Л. Е., Коротаев, А. В. (2023) 'Революционный процесс в 2022 г.'. История и современность, 3, сс. 190–216. [Kostin, M., Grinin, L., Korotayev, A. (2023) 'Revolutionary Process in 2022', *Istoriya i sovremennost' = History and Modernity*, 3, pp. 190–216. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.30884/iis/2023.03.14>
- Филин, Н. А., Кокликов, В. О., Малков, С. Ю., Коротаев, А. В. (2020) 'Анализ уровня социально-политической нестабильности в Иране: современное состояние и прогноз', *Системный мониторинг глобальных и региональных рисков*, 11, сс. 558–591 [Filin, N. A., Koklikov, V. O., Malkov, S. Y., Korotayev, A. V. (2020) 'Analysis of the level of socio-political instability in Iran: current state and forecast', *Systemic monitoring of global and regional risks*, 11, pp. 558–591. (In Russ.)].
- Arias, E., Stasavage, D. (2019) 'How large are the political costs of fiscal austerity?' *The Journal of Politics*, 81(4), pp. 1517–1522.
- Beissinger, M. R. (2022) *The Revolutionary City: Urbanization and the Global Transformation of Rebellion*. Princeton University Press.
- Beissinger, M. R. (2023) Location and Rebellion: Rethinking the Relationship between Revolution and State Power. Paper presented at the APSA meetings. pp. 1-45.
- Besley, T., Persson, T. (2011) 'The logic of political violence', *The quarterly journal of economics*, 126(3), pp. 1411–1445.
- Boston University Global Development Policy Center. (2024) Chinese Loans to Africa Database. Available at: <http://bu.edu/gdp/chinese-loans-to-africa-database>.
- Cárdenas, M., Tuzemen, D. (2010) *Under-investment in state capacity: the role of inequality and political instability*. Washington, DC: Brookings Institution.
- Cheibub, J.A. (1998) 'Political regimes and the extractive capacity of governments: Taxation in democracies and dictatorships', *World politics*, 50(3), pp. 349–376.
- Chenoweth, E., Shay, C. (2020) *List of Campaigns in NAVCO 1.3*. Harvard Dataverse.
- Chenoweth, E., Shay, C. (2022) 'Updating nonviolent campaigns: Introducing NAVCO 2.1', *Journal of Peace Research*, 59(6), pp. 876–889.
- Collier, P., Hoeffler, A. (2004) Greed and grievance in civil war. *Oxford economic papers*, 56(4), pp. 563–595.
- Coppedge, M., Gerring, J., Knutsen, C.H., et al. (2025) V-dem [country–year/country–date] dataset v15. varieties of democracy (v-dem) project. <https://v-dem.net/data/the-v-dem-dataset/country-year-v-dem-fullothers-v15/>
- Davies, J. (1962). 'Toward a Theory of Revolution,' *American Sociological Review*, 47(3), pp. 5–19.
- Eichengreen, B., Hausmann, R., Panizza, U. (2007) 'Currency mismatches, debt intolerance, and the original sin: Why they are not the same and why it matters'. In: *Capital Controls and Capital Flows in Emerging*

- Economies: Policies, Practices, and Consequences*. University of Chicago Press, pp. 121–170.
- Gapminder (2025) GDP per Capita in Constant PPP Dollars (V30). <https://www.gapminder.org/data/documentation/gd001/>.
- Goldstone, J. A. (1991) *Revolution and Rebellion in the Early Modern World: Population Change and State Breakdown in England, France, Turkey, and China, 1600-1850*. Routledge.
- Goldstone, J.A. (2001) Toward a fourth generation of revolutionary theory. *Annual Review of Political Science* 4(1): 139–187.
- Gritten D (2026) Footage shows violent clashes as Iran protests spread to more areas. BBC. Available at: <https://www.bbc.com/news/articles/cgm4y0ewe93o>.
- Gurr, T. (1968). 'A Causal Model of Civil Strife: A Comparative Analysis Using New Indices', *American Political Science Review* 62(4), pp. 1104–1124.
- IntelliNews (2025) Iranian government debt to central bank surges 98% in 12 months. Available at: <https://www.intellinews.com/iranian-government-debt-to-central-bank-surges-98-in-12-months-415849/>.
- Korotayev, A., Grinin, L., Ustyuzhanin, V., et al. (2025a) 'The Fifth Generation of Revolution Studies. Part I: When, Why, and How Did It Emerge', *Critical Sociology*, 51(2), pp. 257–282. <https://doi.org/10.1177/08969205241300596>
- Korotayev, A., Ustyuzhanin, V., Grinin, L., et al. (2025b) 'The fifth generation of revolution studies. Part II: A systematic review of substantive findings (Revolution Causes, Forms, and Waves)', *Critical Sociology*, 51(3), pp. 429–450. <https://doi.org/10.1177/08969205241300595>
- Korotayev, A., Fain, E., Ustyuzhanin, V., et al. (2025c) 'The Fifth Generation of Revolution Studies. Part III: A Systematic Review of Substantive Findings (Repression, Success, and Outcomes of Revolutions)', *Critical Sociology*. 51(4-5), pp. 569–577. <https://doi.org/10.1177/08969205241300597>
- Kosmidis, I., Firth, D. (2021) Jeffreys-prior penalty, finiteness and shrinkage in binomial-response generalized linear models. *Biometrika*, 108(1), pp. 71–82.
- Lawson, G. (2019) *Anatomies of Revolution*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mbaye, S., Badia, M.M.M., Chae, K. (2018) *Global Debt Database: Methodology and Sources*. International Monetary Fund.
- Okoth, B. (2025) African countries with most IMF debt. *TRT Afrika*. Available at: <https://www.trtafrika.com/english/article/c8ade0d21d84>.
- Pescatori, M.A., Sandri, M.D., Simon, J. (2014) *Debt and Growth: Is There a Magic Threshold?* International Monetary Fund.
- Ponticelli, J., Voth, H.-J. (2020) 'Austerity and anarchy: Budget cuts and social unrest in Europe, 1919–2008', *Journal of Comparative Economics*, 48(1), 1–19.
- Skocpol, T. (1979) *States and Social Revolutions: A Comparative Analysis of France, Russia, and China*. Cambridge University Press.
- Stasavage, D. (2011) *States of Credit: Size, Power, and the Development of European Polities*. Princeton University Press.
- Thies, C.G. (2010) 'Of rulers, rebels, and revenue: State capacity, civil war onset, and primary commodities', *Journal of peace research*, 47(3), pp. 321–332.
- Thies, C.G. (2015) 'State fiscal capacity and state failure', *European Political Science Review*, 7(2), pp. 167–187.
- Tilly, C. (Ed.) (1975) *The formation of national states in Western Europe*. Princeton University Press.
- Tilly, C. (2017) 'War making and state making as organized crime'. In: *Collective Violence, Contentious Politics, and Social Change*. Routledge, pp. 121–139.
- United Nations (2024) World Population Prospects 2024. Available at: <https://population.un.org/wpp>.
- Ustyuzhanin, V., Korotayev, A., Semichev, D. (2025) Revolutions Dataset. Available at: https://social.hse.ru/mr/rev_bd
- Verriet, J., Bosch, R. (2015) Total Gross Central Government Debt as a Percentage of GDP. IISH Data Collection. Available at: <https://hdl.handle.net/10622/YXFPRL>.
- World Bank (2011) *The Changing Wealth of Nations: Measuring Sustainable Development in the New Millennium*. World Bank Publications - Books 2252. The World Bank Group. Available at: <https://ideas.repec.org/b/wbk/wbpubs/2252.html>.
- World Bank (2025) *World Development Indicators Online*. Washington DC: World Bank. <http://data.worldbank.org/indicator>

Статья поступила в редакцию: 01.02.2026

Статья поступила в редакцию повторно, после доработки: 25.03.2026

Статья принята к печати: 30.04.2026

Конфликт интересов.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest.

The authors declare no conflict of interest.

Сведения об авторах

Гусейнов Руслан Исмаилович, стажер-исследователь Центра изучения стабильности и рисков.

E-mail: rguseynov@hse.ru (ORCID: [0009-0000-1156-9495](https://orcid.org/0009-0000-1156-9495)).

Устюжанин Вадим Витальевич, младший научный сотрудник Центра изучения стабильности и рисков.

E-mail: vvustiuzhanin@hse.ru (ORCID: [0000-0003-3800-1108](https://orcid.org/0000-0003-3800-1108)).

Коротаяев Андрей Витальевич, профессор, доктор исторических наук, директор Центра изучения стабильности и рисков,

E-mail: akorotayev@gmail.com (ORCID: [0000-0003-3014-2037](https://orcid.org/0000-0003-3014-2037)).

Information about authors

Ruslan I. Guseinov, Junior Researcher, Centre for Stability and Risk Analysis.

E-mail: rguseynov@hse.ru (ORCID: [0009-0000-1156-9495](https://orcid.org/0009-0000-1156-9495)).

Vadim V. Ustyuzhanin, Junior Research Fellow, Centre for Stability and Risk Analysis.

E-mail: vvustiuzhanin@hse.ru (ORCID: [0000-0003-3800-1108](https://orcid.org/0000-0003-3800-1108)).

Andrey V. Korotayev, Professor, Doctor of Sciences (in History), Director, Centre for Stability and Risk Analysis.

E-mail: akorotayev@gmail.com (ORCID: [0000-0003-3014-2037](https://orcid.org/0000-0003-3014-2037)).