

**Количественный анализ социально-демографических факторов
революционной дестабилизации: результаты и перспективы**

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
Урбанизация	Chenoweth, Ulfelder 2017 (городское население (0–100 %), подсчитано Всемирным банком)			3		Невооруженные	Невооруженные революционные выступления-«кампании»	NAVCO, глобальная
	Butcher, Svensson 2016 (доля населения, проживающего в городах)			1		Невооруженные	Невооруженные революционные выступления-«кампании»	NAVCO, с 1960 по 2006
			1			Вооруженные	Невооруженные революционные выступления-«кампании»	NAVCO, с 1960 по 2006
				1		Невооруженные	Невооруженные протесты SCAD	Africa (SCAD), с 1990 по 2009
				1		Вооруженные	Начало гражданской войны UCDF	Africa (SCAD), с 1990 по 2009

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
	Bessinger 2022 (Уровень урбанизации, с лагом)				6	Вооруженные	смерти в революционных гражданских войнах	Холодная война против периодов после холодной войны
	Bessinger 2022				12	Вооруженные	смерти в эпизодах без гражданских войн	Первая половина XX в. против периода после холодной войны
	Устюжанин, Сумерников и др. 2022 (доля горожан в общей численности населения, %)				1		Вооруженные революционные выступления	Глобальная (NAVCO), 1950–2019
					1		Невооруженные революционные выступления	Высокоразвитые страны (NAVCO), 1950–2019
1							Невооруженные революционные выступления	Слабо- и среднеразвитые страны (NAVCO), 1950–2019
						Значимая криволинейная перевернутая U-образная зависимость	Невооруженные революционные выступления	Глобальная (NAVCO), 1950–2019

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
	Медведев, Коротаев 2021 (доля горожан в общей численности населения, %)					Значимый фактор	Невооруженные революционные выступления	Глобальная (БД РФ), 1920–2020
						Значимый фактор	Вооруженные революционные выступления	
	Медведев, Коротаев 2021 (доля горожан в возрасте 15–29 лет в общей численности взрослого населения, %)					Значимый фактор	Невооруженные революционные выступления	Афразийская макрозона нестабильности (БД РФ), 1920–2020
	Медведев и др. 2022 (доля горожан в общей численности населения, %)					Значимый фактор	Невооруженные революционные выступления-«кампании»	Афразийская макрозона нестабильности (NAVCO 1.3)
Городское население	Dahl, Gates, Gleditsch, González 2021 (Ln городского населения)	6				Невооруженные революционные выступления	Начало невооруженной кампании	Невооруженные и вооруженные кампании и результаты набора данных NAVCO/Стратегии проекта данных о сопротивлении SDP

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
				1		Вооруженные революционные выступления	UCDP гражданские войны	UCDP (1945–2015)
				1		Вооруженные революционные выступления	Этнические гражданские войны	
				1		Вооруженные революционные выступления	Неэтнические гражданские войны	
	Gleditsch, Rivera 2017 (Ln городского населения)	12				Невооруженные революционные выступления	Начало невооруженной кампании	NAVCO
Городское местоположение эпизода	Bessinger 2022	6	2			Невооруженные революционные выступления	Смерти во время революций	Холодная война и периоды после холодной войны
					13	Вооруженные революционные выступления		
Неравенство	Besaçon 2005 (Всемирный банк, Индекс Джини)		2			Вооруженные революционные выступления (Категории по количеству смертей)	Этнические революционные выступления	временные ряды с 1960 по 1992, 1995 или 1999

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка			
		2					Революции				
				2			Геноцид				
	Besançon 2005 (Индекс Джини)				2		Этнические революционные выступления				
		2					Революции				
		1	1				Геноцид				
	Besançon 2005 (Неравенство в человеческом капитале — основанное на неравенстве в образовании)	2					Этнические революционные выступления				
				2			Революции				
		2					Геноцид				
	Численность населения	Besançon 2005 (по данным Easterly & Yu 2000)	6						Вооруженные революционные выступления (Категории по количеству смертей)	Этнические революционные выступления	Временные ряды с 1960 по 1992, 1995 или 1999
			6							Революции	
6						Геноцид					
Butcher, Svensson 2016 (ln численности населения по World Bank Databank)		4				Невооруженные революционные выступления	Невооруженные революционные выступления-«кампании»	NAVCO, с 1960 по 2006			

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
		3				Вооруженные революционные выступления	Вооруженные революционные выступления-«кампании»	NAVCO, с 1960 по 2006
		4				Невооруженные революционные выступления	Невооруженный протест SCAD	Африка, с 1990 по 2009
				3		Вооруженные революционные выступления	Начало гражданской войны UCDP	Африка, с 1990 по 2009
	Dahl, Gates, Gleditsch, González 2021 (Ln численности населения)	1		5		Невооруженные революционные выступления	Начало невооруженных революционных выступлений-«кампаний»	Набор данных о невооруженных и вооруженных кампаниях и результатах NAVCO/strategies of Resistance Data Project SDP
		1				≈ вооруженные революционные выступления	UCDP Гражданские войны	UCDP (1945–2015)

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
		1				≈ вооруженные революционные выступления	Этнические революционные выступления CW	
			1			≈ вооруженные революционные выступления	Неэтнические революционные выступления CW	
	Keller 2012 (логарифм численности населения)	18				Вооруженные и невооруженные революционные выступления	Революционные события	1946–2007
	Wimmer et al. 2009 (численность населения)	4	1			Вооруженные революционные выступления	Начало конфликтов	155 государств с 1946 по 2005
	Bessinger 2022 Ln численности населения, с лагом	2				Вооруженные революционные выступления	Социальная/сельская/смертность	1946–2014 Холодная война и периоды после холодной войны Первая половина XX в. против периода после холодной войны
		9				Невооруженные революционные выступления	Городской гражданский	
		3				Вооруженные и невооруженные революционные выступления	Все эпизоды/Гражданский	

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
	Bessinger 2022 Численность населения (ln, с лагом)		1			Вооруженные революционные выступления	смерти в революционных гражданских войнах	Холодная война против периодов после холодной войны
	Устюжанин, Жодзишская и др. 2022 — население (ln)	1					Вооруженные революционные выступления-«кампании»	Глобальная (NAVCO), 1950–2019
		2					Невооруженные революционные выступления-«кампании»	
Численность населения / Population	Слав, Коротаев 2021 (ln численности населения)	1					Вооруженные революционные выступления	Глобальная (БД РФ), 1920–2020
		1					Вооруженные революционные выступления	Афразийская макрозона нестабильности (БД РФ), 1920–2020
	Устюжанин, Коротаев 2022 (ln численности населения)	2					Вооруженные революционные выступления	Глобальный уровень (по базе данных UCDP)

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
		2					Вооруженные революционные выступления	Афразийская макророна нестабильности (по базе данных UCDP)
	Медведев и др. 2022 (ln численности населения)	1				Чрезвычайно значимый фактор	Вооруженные революционные выступления	Афразийская макророна нестабильности (по базе данных UCDP)
Небольшое население	Cincotta and Weber 2021 (Дихотомическая управляющая переменная: 1 = государство с населением менее 5.0 млн человек)				1	Вооруженные революционные выступления (революционный конфликт)	Революционный конфликт	1975–2010
					1	Вооруженные революционные выступления	Сепаратистский конфликт	1975–2010
Рост населения	Shaheen 2015 (Источник: Всемирный банк)		4	2		Сводный индекс социальных восстаний = факторный анализ Демонстрации	Вооруженные революционные выступления	с 1946 по 2011

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
		1	5			Забастовки Бунт Партизанская война Революция Интенсивность Масштабы (вооруженные и невооруженные)	Невооруженные революционные выступления	
Молодежный бугор / Youth bulge	Chenoweth, Ulfelder 2017 (15–24-летние в процентах от общей численности населения)	1		1			Невооруженные революционные выступления-«кампании»	NAVCO
	Beissinger 2022 (доля молодежи в возрасте 15–24 года в общей численности взрослого населения)	1				Преимущественно вооруженные	Все	Глобальная (БД Бейсинджера), «первая половина XX в. и период холодной войны»

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
					1	Преимущественно невооруженные, корреляция менее значима чем предыдущая	Все	«после конца холодной войны»
					1	«городские гражданские» революции, маргинально значимая корреляция	Невооруженные революции	Глобальная (БД Бейсинджера)
	Медведев, Коротаев 2021 (доля городской молодежи в возрасте от 15 до 29 лет в общей численности взрослого населения)					Значимый фактор	Невооруженные революционные выступления	Афразийская макрозона нестабильности (БД РФФ), 1920–2020
	Медведев, Коротаев 2021 (доля сельской молодежи в возрасте от 15 до 29 лет в общей численности взрослого населения)					Значимый фактор	Вооруженные революционные выступления	Афразийская макрозона нестабильности (БД РФФ), 1920–2020

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
	Медведев и др. 2022 (доля молодежи в возрасте 15–24 года в общей численности населения)	1				Значимый фактор	Вооруженные революционные выступления	Глобальный уровень (по базе данных UCDP)
		1				Значимый фактор	Вооруженные революционные выступления	Афразийская зона нестабильности (по базе данных UCDP)
	Устюжанин, Коротаев 2022 (доля молодежи в возрасте 15–24 года в общей численности взрослого населения)	2					Вооруженные революционные выступления	Глобальный уровень (по базе данных UCDP)
		2					Вооруженные революционные выступления	Афразийская макрозона нестабильности (по базе данных UCDP)

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
Медианный возраст/ Median age	Cincotta and Weber 2021 (Непрерывная переменная предметной области: показатель представляет собой средний возраст населения на уровне страны, измеряемый в годах. Источник: UNPD 2017)				8	Вооруженная революция (революционный конфликт)	революционный конфликт	1975–2010
		1			7	Вооруженный конфликт	Сепаратистский конфликт	1975–2010
	Слав, Коротаев 2021				1		Вооруженные революционные выступления	Глобальная (БД РФ), 1920–2020
					1		Вооруженные революционные выступления	Афразийская макрозона нестабильности (БД РФ), 1920–2020
		1					Невооруженные революционные выступления	Глобальная (БД РФ), 1920–2020

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
		1					Невооруженные революционные выступления	Афразийская макророна нестабильности (БД РНФ), 1920–2020
	Устюжанин, Жодзишская и др. 2022				2		Вооруженные революционные выступления-«кампании»	Глобальная (NAVCO), 1950–2019
					1		Невооруженные революционные выступления-«кампании»	Высокоразвитые страны (NAVCO), 1950–2019
		1					Невооруженные революционные выступления-«кампании»	Слабо- и среднеразвитые страны (NAVCO), 1950–2019
		3 теста: значимая перевернутая U-образная криволинейная зависимость					Невооруженные революционные выступления-«кампании»	Глобальная (NAVCO), 1950–2019
Медианный возраст/ Median age	Медведев, Коротаев 2021					Значимый фактор	Невооруженные революционные выступления	Глобальная (БД РНФ), 1920–2020

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
Доля детей во взрослом населении	Shaheen 2015 (Коэффициент возрастной зависимости, young, — это отношение более молодых иждивенцев — людей моложе 15 лет — к населению трудоспособного возраста — в возрасте 15–64 лет. Данные приведены в виде доли иждивенцев на 100 человек населения трудоспособного возраста. Источник: Всемирный банк)		2	3			Вооруженные революционные выступления	Глобальная, 1946–2011
			1	2			Невооруженные революционные выступления	
Образование / Education	Butcher, Svensson 2016 (средняя продолжительность обучения)	1				Невооруженные революционные выступления	Невооруженные революционные выступления — «кампании»	NAVCO, с 1960 по 2006

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
				1		Вооруженные революционные выступления	Вооруженные революционные выступления — «кампании»	NAVCO, с 1960 по 2006
				1		Невооруженные революционные выступления	Невооруженные протесты SCAD	NAVCO, с 1960 по 2006
				1		Вооруженные революционные выступления	UCDP Начало гражданской войны	Africa, 1990–2009
	Beissinger 2022 (средняя продолжительность обучения)					статистически незначимая корреляция	Urban civic / Non-violent	База данных Бейсинджера, 1900–2014
	Устюжанин, Степанищева и др., 2023 (средняя продолжительность обучения, лет / mean years of schooling)				1		Вооруженные революционные выступления	Глобальная (NAVCO), 1950–2019
					1		Все революционные выступления	Глобальная (NAVCO), 1950–2019
		1					Невооруженные революционные выступления	Слабо- и среднеразвитые страны (NAVCO), 1950–2019

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
					1		Невооруженные революционные выступления	Высокоразвитые страны (NAVCO), 1950–2019
						Значимая криволинейная перевернутая U-образная зависимость	Невооруженные революционные выступления	Глобальная (NAVCO), 1950–2019
	Медведев, Коротаев 2021 (средняя продолжительность обучения, лет / mean years of schooling)					Значимый фактор	Невооруженные революционные выступления	Глобальная (БД РФФ), 1920–2020
						Значимый фактор	Вооруженные революционные выступления	Глобальная (БД РФФ), 1920–2020
						Чрезвычайно значимый фактор	Вооруженные революционные выступления	Афразийская макрозона нестабильности (БД РФФ), 1920–2020
	Медведев и др. 2022 (средняя продолжительность обучения, лет / mean years of schooling)	1				Значимый фактор	Невооруженные революционные выступления	Глобальный уровень (по совмещенной базе данных Бейсинджер — РФФ)

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
		1					Невооруженные революционные выступления- «кампании»	Глобальный уровень (NAVCO 1.3)
		1					Невооруженные революционные выступления	Афразийская макророна нестабильности (по совмещенной базе данных Бейсинджер — РНФ)
		1					Невооруженные революционные выступления- «кампании»	Афразийская макророна нестабильности (NAVCO 1.3)
	Устюжанин, Коротаев, 2022 (средняя продолжительность обучения, лет / mean years of schooling)	2					Невооруженные революционные выступления	Глобальный уровень (по совмещенной базе данных Бейсинджер — РНФ)

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
		2					Невооруженные революционные выступления	Афразийская макрозона нестабильности (по совмещенной базе данных Бейсинджер — РНФ)
Процент лиц младшего и среднего школьного возраста, получающих начальное и среднее образование / primary & secondary enrollment	Медведев и др. 2022	1					Невооруженные революционные выступления-«кампании»	Глобальный уровень (NAVCO 1.3)
		1					Невооруженные революционные выступления-«кампании»	Афразийская макрозона нестабильности (NAVCO 1.3)
					1		Вооруженные революционные выступления	Глобальный уровень (база данных UCDP)
					1		Вооруженные революционные выступления	Афразийская макрозона нестабильности (база данных UCDP)

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
	Устюжанин, Коротаев, 2022				2		Вооруженные революционные выступления	Афразийская макрозона нестабильности (база данных UCDP)
Процент учащихся начальных школ в общей численности населения	Медведев, Коротаев 2021					Значимый фактор	Вооруженные революционные выступления	Глобальная (БД РНФ), 1920–2020
Процент всех учащихся в общей численности населения	Медведев, Коротаев 2021					Значимый фактор	Вооруженные революционные выступления	Глобальная (БД РНФ), 1920–2020
Доля студентов в общей численности населения	Медведев, Коротаев 2021					Очень значимый фактор	Вооруженные революционные выступления	Афразийская макрозона нестабильности (БД РНФ), 1920–2020
Процент лиц младшего школьного возраста, получающих начальное образование / primary enrollment	Медведев, Коротаев 2021					Значимый фактор	Вооруженные революционные выступления	Афразийская макрозона нестабильности (БД РНФ), 1920–2020

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
Государственные расходы на образование, % от ВВП	Медведев, Коротаев 2021					Значимый фактор	Вооруженные революционные выступления	Афразийская макророна нестабильности (БД РНФ), 1920–2020
Доля взрослого населения с образованием выше среднего	Медведев, Коротаев 2021					Значимый фактор	Вооруженные революционные выступления	Афразийская макророна нестабильности (БД РНФ), 1920–2020
Доля грамотных во взрослом (15+) населении	Медведев, Коротаев 2021					Значимый фактор	Вооруженные революционные выступления	Афразийская макророна нестабильности (БД РНФ), 1920–2020
Процент лиц младшего школьного возраста, получающих начальное образование / Secondary school enrollment	Chenoweth, Ulfelder 2017 (Secondary school enrollment)		1			Значимый фактор	Невооруженные революционные выступления	Глобальная (NAVCO), 1900–2019

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
Высшее образование	Besançon 2005 (Процент населения, получившего высшее образование)				3	Вооруженное (категории по количеству смертей)	Этнические конфликты	Временные ряды с 1960 по 1992, 1995 или 1999
		2	1				Революции	
				2	1		Геноцид	
Позднее среднее образование	Cincotta, Weber 2021 (Непрерывная переменная: доля населения в возрасте 20-29 лет, мужчин и женщин вместе взятых, окончивших среднюю школу или выше).		1		3	Вооруженные революционные восстания (революционные конфликты)	революционные конфликты	1975–2010
Младенческая смертность	Butcher, Svensson 2016	1	2			Вооруженные революционные восстания	Вооруженные революционные восстания — «кампании»	NAVCO, с 1960 по 2006
				3	1	Невооруженные революционные восстания	Невооруженные революционные восстания SCAD	Африка, с 1990 по 2009
		1	2			Вооруженные революционные восстания	UCDP начало гражданской войны	Африка, с 1990 по 2009

ФАКТОР	Источник	SP	IP	IN	SN	Комментарий	Зависимая переменная	Выборка
	Fox 2004 (Младенческая смертность отсутствует в 24 случаях за период 1955–1964 и в 13 случаях за период 1965–1999)	2				Вооруженные революционные восстания	Восстания	Восстание, с 1996 по 2000
	Chenoweth, Ulfelder 2017 (Коэффициент младенческой смертности по отношению к среднему глобальному значению за год)					Значимый фактор (но без определения знака связи)	Невооруженные революционные выступления-«кампании»	
	Устюжанин, Коротаев 2022	2					Вооруженные революционные выступления	Глобальный уровень (база данных UCDP)

**Количественные исследования пятого поколения,
послужившие источниками для составления онлайн-приложения**

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.

Медведев И.А., Устюжанин В.В., Коротаев А.В. (2022) Применение методов машинного обучения для ранжирования факторов и прогнозирования невооруженной и вооруженной революционной дестабилизации в афразийской макрорегии неустойчивости. *Системный мониторинг глобальных и региональных рисков: ежегодник*, 13: 134–191.

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

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. DOI: 10.19181/socjour.2022.28.4.9314

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

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) (в печати).

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

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>.

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

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

- 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., Ulfelder J. (2017) Can Structural Conditions Explain the Onset of Nonviolent Uprisings? *Journal of Conflict Resolution*, 61(2): 298–324.
- Cincotta R., Weber H. (2021) Youthful Age Structures and the Risks of Revolutionary and Separatist Conflicts. In: Goerres A., Vanhuysse P. (eds.) *Global Political Demography: The Politics of Population Change, The Age-structural theory of state behavior*. New York: Palgrave Macmillan: 57–92.
- 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. <http://dx.doi.org/10.15355/epsj.16.1.5>
- Fox J. (2004) The Rise of Religious Nationalism and Conflict: Ethnic Conflict and Revolutionary Wars, 1945–2001. *Journal of Peace Research*, 41(6): 715–731.
- Gleditsch K.S., Rivera M. (2017) The Diffusion of Nonviolent Campaigns. *Journal of Conflict Resolution*, 61(5): 1120–1145.
- 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_
- Shaheen S. (2015) *Soziale Aufstände. Konzeptualisierung, Bemessung, Ursachen und Folgerungen* [Social Uprisings: Conceptualization, Measurement, Causes and Implications]. Thesis. Marburg: Philipps-University of Marburg (in German).
- 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.