

## **МОЛОДЕЖЬ В ГОРОДАХ И ИНТЕНСИВНОСТЬ ТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ АТАК. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ\***

*Даниил Михайлович Романов*

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

*Андрей Витальевич Коротяев*

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»;  
Институт Африки РАН

*Представлены предварительные результаты изучения связи между так называемыми «городскими молодежными буграми» – долей молодежи, проживающей в городах, в общей численности взрослого населения (старше 15 лет) – и интенсивностью террористической деятельности.*

В последние десятилетия число исследований, посвященных изучению взаимосвязи террористической деятельности с различными социально-экономическими и политическими факторами, неуклонно растет. Определенное внимание при этом было уделено демографическим факторам террористической деятельности.

Среди этих факторов особое внимание традиционно уделяется повышенной доли молодежи в общей численности взрослого населения (так называемым «молодежным буграм»). Было отмечено, что «молодежные бугры» – повышенная доля молодежи (в возрасте 15–24 лет или 15–29 лет) в населении страны – влияют на интенсивность политического насилия вообще и террористической активности в частности (см., например, Goldstone 1991; Mesquida, Wiener 1996; Urdal 2004; 2006; 2008; Yair, Miodownik 2016; Farzanegan, Witthuhn 2017; Weber 2019). В качестве другого важного фактора здесь также рассматривается урбанизация (Campos, Gassebner 2009; Kis-Katos *et al.* 2011; Tavares 2004).

---

\* Исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда (проект № 18-18-00254).

Поскольку большинство мигрантов из сельской местности в города составляют молодые люди (Хенос 2004), можно предположить, чтобы молодые люди, особенно те, кто недавно мигрировал в городские районы из сельской местности, которые остались одни в городах без традиционных социальных связей и поддержки, с большей вероятностью участвовать в террористических организациях, поскольку затраты на их рекрутирование относительно невелики (см., например: Collier, Hoeffler 2004).

В целом, оба эти процесса, урбанизацию и рост доли молодежи, не всегда стоит анализировать как независимые явления, поскольку на определенном уровне анализа оба этих процесса можно рассматривать как две достаточно тесно связанные между собой стороны социально-экономического развития. Это обстоятельство учитывается, например, в модели «ловушки на выходе из мальтузианской ловушки», суть которой может быть изложена следующим образом:

«(1) Начало устойчивого выхода из мальтузианской ловушки по определению означает снижение смертности, а значит, и резкое ускорение темпов роста населения (что уже само по себе могло вести к определенному росту социально-политической напряженности). (2) Начало устойчивого выхода из мальтузианской ловушки сопровождалось особенно сильным уменьшением младенческой и детской смертности. Все это вело к резкому росту пропорции молодежи в общей численности населения вообще и в численности взрослого населения в частности (так называемому “молодежному бугру”). (3) В результате наблюдается резкий рост пропорции той самой части населения, которая в наибольшей степени склонна к насилию, агрессии и радикализму, что уже само по себе выступает мощным фактором политической дестабилизации. (4) Быстрый рост общей численности молодежи требует кардинально увеличивать создание новых рабочих мест, что представляет очень сложную задачу. Всплеск же молодежной безработицы может иметь особо мощный политически дестабилизирующий эффект, создавая армию потенциальных участников («горючий материал») для всевозможных политических (и в том числе революционных) потрясений. (5) Выход из мальтузианской ловушки стимулирует мощный

рост городского населения. Кроме того, вытеснение избыточного населения из деревни дополнительно усиливается бурным ростом производительности труда в сельском хозяйстве. Массированная миграция из деревни в город практически неизбежно порождает заметное количество недовольных своим положением, поскольку мигранты из деревни в первое время после переселения могут рассчитывать лишь на самую низкоквалифицированную малооплачиваемую работу... (7) В города из деревни обычно мигрирует прежде всего именно молодежь. Таким образом, фактор “молодежного бугра” и фактор интенсивной урбанизации действуют совместно, производя в совокупности очень мощное дестабилизирующее воздействие. Особенно быстро растет численность именно молодой наиболее радикально настроенной части городского населения, при этом такая молодежь оказывается сконцентрированной в наиболее крупных городах/политических центрах» (Коротаяев, Малков 2014: 82–83; см. также: Коротаяев, Гринин и др. 2011; Коротаяев, Халтурина и др. 2011; Коротаяев 2012; Коротаяев, Малков и др. 2012; Садовничий и др. 2012; Korotayev, Zinkina *et al.* 2011; Korotayev 2014; Korotayev, Malkov, Grinin 2014).

В целом проведенный предварительный обзор позволяет сформулировать следующую гипотезу, которую мы хотели бы предварительно исследовать в данной работе: *«Городские молодежные бугры являются статистически значимыми предикторами интенсивности террористической деятельности».*

Мы рассматриваем количество террористических атак в качестве нашей основной зависимой переменной<sup>1</sup>.

Относительно других переменных, которые могут потенциально повлиять на интенсивность террористической деятельности, некоторые авторы отмечают важность экономического развития (измеряемого как ВВП на душу населения по ППС)<sup>2</sup> (см. Li, Schaub 2004; Blomberg, Hess, Weerapana 2007), численность населения страны<sup>3</sup> (см. Васькин и др. 2018; Korotayev, Vaskin, Tsirel 2019), от-

<sup>1</sup> Мы берем данные о количестве террористических атак из Global Terrorism Database (START 2019).

<sup>2</sup> Дата о ВВП на душ. нас. (ППС) мы берем из (Bolt *et al.* 2018).

<sup>3</sup> Данные о населении мы берем из базы данных Отдела народонаселения ООН (UNPD 2018).

крытость и тип политического режим<sup>4</sup> (см. Piazza, 2008; Chenoweth 2013; Коротаев, Васькин, Романов 2019) и т. д. Мы берем эти переменные в качестве контрольных. Поскольку предыдущими авторами было отмечено, что именно распространение высшего образования может увеличивать интенсивность террористической активности, мы также добавляем дополнительную контрольную переменную, отражающую распространение образования (см., например: Benmelech, Berrebi 2007; Urdal 2006; Berrebi 2007; Brockhoff, Krieger, Meierrieks 2015). Мы определяем переменную, отражающую распространение образования как процентную долю населения студенческого возраста, проходящую обучение в высших учебных заведениях<sup>5</sup>.

Чтобы корректно проанализировать наши данные, мы использовали отрицательную биномиальную регрессию, поскольку распределение нашей основной зависимой переменной выглядит как Пуассоновское распределение.

В контексте нашего исследования стоит отметить одну важную особенность взаимосвязи между экономическим развитием и интенсивностью террористической деятельности. Некоторые ученые утверждают, что взаимосвязь между этими двумя переменными не является линейной, а имеет инвертированную U-образную форму (см., например: Васькин и др. 2018; Коротаев, Васькин, Билюга 2017; 2019; Boehmer, Daube 2013; Enders, Hoover, Sandler 2016; Korotayev, Vaskin, Tsirel 2019). Поскольку показано, что образование и экономическое развитие могут оказывать различное влияние на террористическую деятельность в зависимости от уровня экономического развития (см., например: Васькин и др. 2018; Korotayev, Vaskin, Tsirel 2019), чтобы учесть эту нелинейность, мы проводим дополнительный регрессионный анализ для двух отдельных выборок – развивающихся и развитых стран.

Результаты, отражающие взаимосвязь между городскими молодежными буграми (возраст 15–29 лет) и интенсивностью террористической активности, являются следующими (на полной выборке всех стран) (см. Табл. 1).

<sup>4</sup> Данные о типе политических режимов мы берем из V-Dem project. Мы используем индекс электоральной демократии (см. Coppedge *et al.* 2019: 40).

<sup>5</sup> Данные об образовании мы берем из V-Dem project (Coppedge *et al.* 2019: 190).

**Табл. 1.** Городские «молодежные бугры» и интенсивность терроризма (1985–2015 годы) (полная выборка)

	Зависимая переменная: Теракты
Конст.	-4,261 <sup>***</sup> (0,362)
Городские «молодежные бугры»	0,017 <sup>***</sup> (0,002)
Население (logged)	0,142 <sup>***</sup> (0,021)
ВВП на душ. нас. (ППС) (logged)	0,167 <sup>***</sup> (0,035)
Политический режим	0,862 <sup>***</sup> (0,110)
Образование	-0,011 <sup>***</sup> (0,002)
Фиксированные эффекты по времени	Да
Фиксированные эффекты по странам	Да
Число наблюдений (N)	4 666
Инф. крит. Акаике	23 996

Примечание: \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$ .

Результаты из Табл. 1 показывают, что существует положительная статистически значимая взаимосвязь между городскими молодежными буграми (возраст 15–29 лет) и интенсивностью террористической активности. Отметим, что согласно значениям IRR, общее увеличение городских молодежных бугров на 1 процентный пункт приводит к увеличению количества террористических атак примерно на 2 %<sup>6</sup>.

Как уже упоминалось ранее, влияние экономического развития на терроризм может быть нелинейным. Таким образом, здесь мы представляем результаты регрессионного анализа взаимосвязи между городскими молодежными буграми и интенсивностью терроризма в выборке экономически развитых стран (см. Табл. 2).

<sup>6</sup> IRR = 1,017.

**Табл. 2.** Городские «молодежные бугры» и интенсивность терроризма (1985–2015 годы) (развитые страны)

	<i>Зависимая переменная:</i> Теракты
Конст.	-1,372 (0,810)
Городские молодежные бугры	0,012 <sup>***</sup> (0,003)
Население (logged)	0,068 <sup>*</sup> (0,030)
ВВП на душ. нас. (ППС) (logged)	-0,057 (0,078)
Политический режим	1,123 <sup>***</sup> (0,141)
Образование	-0,011 <sup>***</sup> (0,002)
Фиксированные эффекты по времени	Да
Фиксированные эффекты по странам	Да
Число наблюдений (N)	2 561
Инф. крит. Акаике	13 294

Note: \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,01$

Результаты, представленные в Табл. 2, в той же степени соответствуют данным, представленным в Табл. 1. Обратите внимание, что Модель 1 в Табл. 2 предполагает, что городские «молодежные бугры» являются положительным статистически значимым предиктором интенсивности террористической деятельности. Таким образом, эффект городских молодежных бугров остается значительным даже для экономически развитых стран, где городские молодежные бугры не столь выражены, поскольку переход к урбанизации в этих странах завершен. Согласно значениям IRR, увеличение городских молодежных бугров на 1 процентный пункт приводит к увеличению примерно на 1 % количество террористических атак<sup>7</sup>.

Далее мы представляем результаты проверки взаимосвязи между городскими молодежными буграми и террористической активностью в выборке развивающихся стран. Результаты представлены в Табл. 3.

<sup>7</sup> IRR = 1,012.

**Табл. 3.** Городские «молодежные бугры» и интенсивность терроризма (1985–2015 годы) (развивающиеся страны)

	<i>Зависимая переменная:</i> Теракты
Конст.	-3,939 <sup>***</sup> (0,728)
Городские молодежные бугры	0,033 <sup>***</sup> (0,004)
Население (logged)	0,205 <sup>***</sup> (0,029)
ВВП на душ. нас. (ППС) (logged)	0,026 (0,087)
Политический режим	0,302 (0,191)
Образование	0,001 (0,005)
Фиксированные эффекты по времени	Да
Фиксированные эффекты по странам	Да
Число наблюдений (N)	2 105
Инф. крит. Акаике	10 462

*Примечание:* \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,01$ .

Результаты, представленные в Табл. 3, полностью соответствуют ранее сообщенным. Опять же, городские молодежные бугры являются положительно значимым предиктором террористической активности. Результаты, представленные в Модели 1, показывают, что увеличение совокупных городских молодежных бугров на 1 процентный пункт приводит к увеличению количества террористических атак на более чем 3 %<sup>8</sup>. Таким образом, рост городских молодежных бугров ведет к наиболее выраженному росту терроризма именно в развивающихся странах.

\* \* \*

В данной работе мы провели предварительное исследование связи между так называемыми «городскими молодежными буграми» – пропорцией молодежи (в возрасте 15–29 лет), проживающей в городах, – и интенсивностью террористической деятельности.

<sup>8</sup> IRR = 1,033.

Во-первых, мы обнаруживаем, что городские молодежные бугры являются позитивным предиктором террористической активности. Наши результаты вполне согласуются с предыдущими работами, в которых утверждается, что увеличение доли молодых людей может привести к увеличению числа террористических атак (см., например: Urdal 2006; Weber 2019). Полученные результаты расширяют наше понимание влияния молодежных бугров на политическое насилие. Мы полагаем, что не только увеличение доли молодых людей имеет значение, когда речь идет о более высоких рисках терроризма, но также важно увеличение численности именно городской молодежи. Позитивное влияние городской молодежи на терроризм может быть частично объяснено тем фактом, что молодые люди чаще мигрируют из сельской местности в города (Xenos 2004). Когда они остаются одни в городах без традиционных социальных связей и поддержки, они чаще участвуют в террористических организациях. Таким образом, вероятность насильственного экстремизма выше в тех странах, где наблюдается рост численности городской молодежи. Городские молодежные бугры, по-видимому, являются действительно сильным и надежным предиктором террористической деятельности, поскольку независимо от различных подвыборок данная переменная остается статистически значимой.

### Библиография

- Васькин И. А., Цирель С. В., Коротаев А. В. 2018.** Экономический рост, образование и терроризм: опыт количественного анализа. *Социологический журнал* 24(2): 28–65.
- Коротаев А. В. 2012.** Ловушка на выходе из ловушки. К математическому моделированию социально-политической дестабилизации в странах мир-системной периферии. *Социология и общество: глобальные вызовы и региональное развитие* / Ред. Ж. Т. Тощенко. М.: РСО. С. 1483–1489.
- Коротаев А., Васькин И., Билюга С. 2017.** Гипотеза Олсона – Хантингтона о криволинейной зависимости между уровнем экономического развития и социально-политической дестабилизацией: опыт количественного анализа. *Социологическое обозрение* 16(1): 9–49.
- Коротаев А. В., Васькин И. А., Билюга С. Э. 2019.** Экономический рост и дестабилизация современных социально-политических систем и институтов. *Политогенез и историческая динамика политических институтов*.

тутов: от локальной потестарности к глобальной мир-системе: коллективная монография / Ред. Л. Е. Гринин. М.: Московская редакция издательства «Учитель».

- Коротаев А., Васькин И., Романов Д. 2019.** Демократия и терроризм: новый взгляд на старую проблему. *Социологическое обозрение* 18(3): 9–48.
- Коротаев А. В., Гринин Л. Е., Божевольнов Ю. В., Зинькина Ю. В., Малков С. Ю. 2011.** Ловушка на выходе из ловушки. Логические и математические модели. *Проекты и риски будущего. Концепции, модели, инструменты, прогнозы* / Ред. А. А. Акаев, А. В. Коротаев, Г. Г. Малинецкий, С. Ю. Малков. М.: Красанд/URSS. С. 138–164.
- Коротаев А. В., Малков С. Ю. 2014.** Ловушка на выходе из мальтузианской ловушки в современных модернизирующихся обществах. *История и Математика* 10: 43–98.
- Коротаев А. В., Малков С. Ю., Бурова А. Н., Зинькина Ю. В., Ходунов А. С. 2012.** Ловушка на выходе из ловушки. Математическое моделирование социально-политической дестабилизации в странах мир-системной периферии и события Арабской весны 2011 г. *Моделирование и прогнозирование глобального, регионального и национального развития* / Ред. А. А. Акаев, А. В. Коротаев, Г. Г. Малинецкий, С. Ю. Малков. М.: ЛИБРОКОМ/URSS. С. 210–276.
- Коротаев А. В., Халтурина Д. А., Кобзева С. В., Зинькина Ю. В. 2011.** Ловушка на выходе из ловушки? О некоторых особенностях политико-демографической динамики модернизирующихся систем. *Проекты и риски будущего. Концепции, модели, инструменты, прогнозы* / Ред. А. А. Акаев, А. В. Коротаев, Г. Г. Малинецкий, С. Ю. Малков. М.: Красанд/URSS. С. 45–88.
- Садовничий В. А., Акаев А. А., Коротаев А. В., Малков С. Ю. 2012.** *Моделирование и прогнозирование мировой динамики*. М.: ИСПИ РАН.
- Benmelech E., Berrebi C. 2007.** Human capital and the productivity of suicide bombers. *Journal of Economic Perspectives* 21(3): 223–238.
- Berrebi C. 2007.** Evidence about the link between education, poverty and terrorism among Palestinians. *Peace economics, peace science and public policy* 13(1).
- Blomberg S. B., Hess G. D., Weerapana A. 2007.** Economic conditions and terrorism. *The economic analysis of terrorism*. London: Routledge. Pp. 45–62.
- Boehmer C., Daube M. 2013.** The curvilinear effects of economic development on domestic terrorism. *Peace Economics, Peace Science and Public Policy* 19(3): 359–368.

- Bolt J., Inklaar R., de Jong H., van Zanden J. L. 2018.** Rebasings ‘Maddison’: new income comparisons and the shape of long-run economic development. GGDC Research Memorandum. P. 174.
- Brockhoff S., Krieger T., Meierrieks D. 2015.** Great expectations and hard times: The (nontrivial) impact of education on domestic terrorism. *Journal of Conflict Resolution* 59(7): 1186–1215.
- Campos N. F., Gassebner M. 2009.** International Terrorism, Political Instability and the Escalation Effect. Bonn: Institute for the Study of Labor.
- Chenoweth E. 2013.** Terrorism and democracy. *Annual Review of Political Science* 16: 355–378.
- Collier P., Hoeffler A. 2004.** Greed and grievance in civil war. *Oxford economic papers* 56(4): 563–595.
- Coppedge Michael, John Gerring, Carl Henrik Knutsen, Staffan I. Lindberg, Svend-Erik Skaaning, Jan Teorell, David Altman, Michael Bernhard, M. Steven Fish, Agnes Cornell, Siriann Dahlum, Haakon Gjerløw, Adam Glynn, Allen Hicken, Joshua Krusell, Anna Lührmann, Kyle L. Marquardt, Kelly McMann, Valeriya Mechkova, Juraj Medzihorsky, Moa Olin, Pamela Paxton, Daniel Pemstein, Josefine Pernes, Johannes von Römer, Brigitte Seim, Rachel Sigman, Jeffrey Staton, Natalia Stepanova, Aksel Sundström, Eitan Tzelgov, Yi-ting Wang, Tore Wig, Steven Wilson, and Daniel Ziblatt. 2018.** V-Dem [Country-Year/Country- Date] Dataset v8. Varieties of Democracy (V-Dem) Project. URL: <https://doi.org/10.23696/vdemcy18>.
- Enders W., Hoover G. A., Sandler T. 2016.** The changing nonlinear relationship between income and terrorism. *Journal of Conflict Resolution* 60(2): 195–225.
- Farzanegan M. R., Witthuhn S. 2017.** Corruption and political stability: Does the youth bulge matter? *European Journal of Political Economy* 49: 47–70.
- Goldstone J. A. 1991.** *Revolution and rebellion in the early modern world*. Berkeley, CA: Univ of California Press.
- Kis-Katos K., Liebert H., Schulze G. 2011.** On the origin of domestic and international terrorism. *European Journal of Political Economy* 27(1): 17–36.
- Korotayev A. 2014.** Technological Growth and Sociopolitical Destabilization: A Trap at the Escape from the Trap? *Socio-Economic and Technological Innovations: Mechanisms and Institutions* / Ed. by K. Mandal, N. Asheulova, S. G. Kirdina. New Delhi: Narosa Publishing House. Pp. 113–134.
- Korotayev A., Malkov S., Grinin L. 2014.** A Trap at the Escape from the Trap? Some Demographic Structural Factors of Political Instability in Modernizing Social Systems”. *History & Mathematics: Trends and Cycles*.

- Yearbook* / Ed. by L. E. Grinin, A. V. Korotayev. Volgograd: 'Uchitel' Publishing House. Pp. 201–267.
- Korotayev A., Vaskin I., Tsirel S. 2019.** Economic Growth, Education, and Terrorism: A Re-Analysis. *Terrorism and Political Violence* 1: 24.
- Korotayev A., Zinkina J., Kobzeva S., Bozhevovnov 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. *Clidynamics* 2(2): 276–303.
- Li Q., Schaub D. 2004.** Economic globalization and transnational terrorism: A pooled time-series analysis. *Journal of conflict resolution* 48(2): 230–258.
- Mesquida C. G., Wiener N. I. 1996.** Human collective aggression: A behavioral ecology perspective. *Ethology and sociobiology* 17(4): 247–262.
- START** [National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism]. **2019.** *Global Terrorism Database*. College Park, MD: National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism. URL: <https://www.start.umd.edu/gtd/>.
- Piazza J. A. 2008.** Do democracy and free markets protect us from terrorism? *International Politics* 45(1): 72–91.
- Tavares J. 2004.** The open society assesses its enemies: shocks, disasters and terrorist attacks. *Journal of Monetary Economics* 51(5): 1039–1070.
- UNPD** [United Nations Populations Division]. **2018.** The 2018 Revision of World Population Prospects. United Nations Population Division. URL: <http://www.un.org/en/development/desa/population/>.
- Urdal H. 2004.** The devil in the demographics: the effect of youth bulges on domestic armed conflict, 1950–2000. *Social Development Papers* 14.
- Urdal H. 2006.** A clash of generations? Youth bulges and political violence. *International studies quarterly* 50(3): 607–629.
- Urdal H. 2008.** Population, resources, and political violence: A subnational study of India, 1956–2002. *Journal of Conflict Resolution* 52(4): 590–617.
- Weber H. 2019.** Age structure and political violence: a re-assessment of the “youth bulge” hypothesis. *International interactions* 45(1): 80–112.
- Xenos P. 2004.** Demographic forces shaping youth populations in Asian cities. *Youth, Poverty and Conflict in Southeast Asian Cities* / Ed. by L. M. Hanley, B. A. Ruble, J. S. Tulchin. Washington, DC: Woodrow Wilson Center for International Scholar. Pp. 7–35.
- Yair O., Miodownik D. 2016.** Youth bulge and civil war: Why a country's share of young adults explains only non-ethnic wars. *Conflict Management and Peace Science* 33(1): 25–44.