

Новиков Андрей Вадимович**Novikov Andrey Vadimovich**

лаборант кафедры политологии и социологии
Российского экономического университета
имени Г.В. Плеханова

Assistant, Political Science
and Sociology Department,
Plekhanov Russian University of Economics

СВЯЗЬ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОГО РИСКА И НАЦИОНАЛЬНОГО ДОХОДА

THE RELATIONSHIP BETWEEN TERRORIST RISK AND NATIONAL INCOME

Аннотация:

Статья посвящена изучению взаимосвязей между риском возникновения и возрастания террористической деятельности и уровнем экономического развития страны. В данном исследовании предполагается, что более богатые страны обладают гораздо большими возможностями для усиления своей антитеррористической политики, а также для расширения мероприятий по борьбе с терроризмом и обеспечения национальной безопасности по сравнению со странами с низким уровнем дохода. Именно поэтому уровень экономического развития должен существенно влиять на уровень террористического риска в стране. В работе используются количественные методы оценки данных, проводится регрессионный, логит- и пробит-анализы. Применяется метод иерархического кластерного анализа, используются непараметрические тесты. В результате проведенного исследования автором было обнаружено, что национальный доход имеет связь с террористическим риском даже после учета других детерминант.

Ключевые слова:

терроризм, террористический риск, противодействие, национальный доход, ВВП, экономическое развитие, этническое разнообразие.

Summary:

The paper discusses the relationship between the increased risk of terrorism and the level of economic development of the country. The author assumes that wealthy countries have wide opportunities to enhance their anti-terrorist policies, promote counter-terrorist activities, and ensure national security in comparison with the low-income states. That is why the level of economic development should significantly affect the level of terrorist risk in the country. The researcher takes quantitative approaches to assessing data, conducts regression, logit, and probit analysis. The hierarchical cluster analysis and non-parametric tests are used as well. The study reveals that the national income is linked to the terrorist risk even if other determinants are taken into account.

Keywords:

terrorism, terrorist risk, counteraction, national income, GDP, economic development, ethnic diversity.

Введение

Знание основных причин возникновения терроризма необходимо для разработки эффективных стратегий антитеррористической политики, что послужило стимулом для большого количества исследований в области терроризма за последнее время. В основном в работах по данной проблематике делается предположение, что подавление демократических свобод, как правило, в виде политических и гражданских прав – это начальная искра и топливо для недовольства, которые в конечном итоге приводят к росту террористической активности [1]. Также было установлено, что определенные географические особенности страны, такие как большая площадь суши, горы и тропический климат, позволяют террористическим ячейкам скрываться и процветать в этих уединенных районах [2]. Кроме того, несмотря на различия в выводах, во многих исследованиях, посвященных детерминантам терроризма и террористического риска, учитывается этническое, языковое и религиозное разнообразие внутри страны. Хотя существует общее мнение о том, что репрессии, географические особенности и этническое разнообразие являются важными факторами терроризма и террористического риска, исследователям не удалось достичь консенсуса в отношении взаимосвязи национального дохода и терроризма. Цель настоящего исследования заключается в эмпирическом изучении такой взаимосвязи с использованием большого набора межстрановых данных.

Обзор литературы

Исследования, в которых говорится о значимой взаимосвязи между доходами и терроризмом, различаются, поскольку они зависят от того, как измеряются переменные. В некоторых исследованиях обнаруживается значимая негативная связь между нищетой и гражданской войной [3]. Чтобы исследовать эту взаимосвязь, американские ученые Дж. Ферон и Д. Лайтин следуют методологии, предложенной исследователями гражданской войны для построения набора переменных о насильственных гражданских конфликтах с использованием данных для 161 страны за период 1945–1999 гг. [4]. Полученные ими результаты показывают, что страна с невысоким национальным доходом имеет шанс 17,7 % пережить гражданскую войну в течение десятилетия по сравнению с

более богатыми странами, для которых данный шанс составляет менее 1 %. Исследователи П. Коллер и А. Хёффлер также обнаружили значительную отрицательную связь между национальным доходом и гражданской войной, используя данные для 161 страны в период с 1969 по 1999 г. [5]. После контроля за географическими характеристиками, численностью населения и экспортом, среди прочих переменных, был сделан вывод, что страны с более высоким валовым внутренним продуктом (ВВП) связаны с более низким уровнем конфликтов.

Что касается национального дохода и терроризма, то в работе С.Б. Бломберга, Г. Хесса и А. Вирапаны показано, что во время экономических спадов демократические страны с более высоким уровнем дохода сталкиваются с повышенной вероятностью терроризма по сравнению со странами с более низким уровнем дохода [6]. В исследовании использованы данные базы ITERATE, разработанной в 1995 г. для измерения террористической деятельности. Данные ITERATE отражают международные или транснациональные террористические акты, которые определяются как «использование или угроза применения крайнего насилия в политических целях, с тем чтобы последствия террористической деятельности выходили за пределы национальных границ». Используя эту меру терроризма и набор стандартных экономических переменных для 127 стран за период 1968–1991 гг., также был сделан вывод о том, что экономическая деятельность и терроризм зависят друг от друга и демократические страны с высоким уровнем дохода, как правило, сталкиваются с большим числом террористических актов в целом [7]. При этом вероятность того, что такая страна столкнется с террористическими актами, выше именно в период экономического спада.

Кроме того, исследование К. Берреби показывает, что нет существенной связи между насилием или терроризмом и доходом, когда он измеряется на индивидуальном, а не национальном уровне [8]. В частности, в исследовании, посвященном изучению детерминант участия в террористической деятельности ХАМАС и Палестинского исламского джихада в Израиле в период с конца 1980-х по май 2002 г., сделан вывод об отсутствии существенной связи между уровнем доходов отдельных лиц и вероятностью их участия в террористической деятельности [9]. К. Берреби пришел к этому заключению, собрав информацию из биографий 335 палестинских террористов и проведя изучение детерминант индивидуального участия в террористической деятельности в дополнение к анализу временных рядов террористических нападений в Израиле.

Исследования с использованием межстрановых данных не выявили какой-либо существенной связи между национальным доходом и различными мерами международного терроризма после введения контрольных переменных, таких как репрессии, географические особенности и этническое разнообразие. В частности, А. Крюгер и Д. Лайтин используют данные о международном терроризме из ежегодного доклада Госдепартамента США «Модели глобального терроризма» [10], в котором терроризм определяется как «преднамеренное и политически мотивированное насилие, применяемое к гражданским целям с общим намерением повлиять на аудиторию». Представленные в исследовании данные являются международными в том смысле, что они измеряют террористические акты, в которых фигурируют граждане или имущество более чем одной страны, и не ориентированы исключительно на интересы США. Используя это определение и показатели для измерения международного терроризма, А. Крюгер и Д. Лайтин провели ряд анализов, в ходе которых изучались движущие силы международного терроризма с использованием различных социально-экономических переменных, включая ВВП, в дополнение к показателям политических и гражданских прав, географических особенностей и переменных этнического, языкового и религиозного разнообразия [11]. Исходя из полученных результатов, ВВП страны не является существенным предиктором развития международного терроризма, из чего делается вывод о том, что на страновом уровне источники международного терроризма более тесно связаны с репрессиями, а не с нищетой.

Американский ученый Дж. Пьяцца также использует базу Государственного департамента США для изучения детерминант международного терроризма, включая данные для 96 стран за период 1986–2002 гг. [12]. В своей работе он проводит ряд регрессионных анализов, используя меры террористических актов и жертв из отчетов Госдепартамента США в качестве зависимых переменных. Дж. Пьяцца учитывает такие факторы, как недоедание, неравенство в доходах, безработица, бедность, экономический рост, этническое и религиозное разнообразие, политические и демографические характеристики и инфляция, среди других социально-экономических переменных и приходит к выводу, что между экономическим развитием и международным терроризмом нет существенной взаимосвязи.

Хотя доказательства, опровергающих взаимосвязь между национальным и индивидуальным доходом и терроризмом, как представляется, становится все больше, для подобных выводов стоит сделать определенные оговорки. В первую очередь результаты такого анализа, по-видимому, зависят от того, как измеряется терроризм. Такие исследователи, как Б. Фрей, С. Люхингер и А. Стутцер, отмечают, что терроризм особенно трудно поддается количественному анализу, поскольку он требует оценки и измерения множества факторов, что затрудняет подсчет террористических инци-

дентов [13]. Так, число причин нападений, которое имеется в данных Государственного департамента США и в других источниках, обычно используется в качестве косвенного показателя терроризма. Однако существуют различия в данных, поскольку некоторые рассматривают только количество убитых, в то время как другие учитывают количество пострадавших в целом. А. Крюгер и Д. Лайтин, которые также использовали данные Госдепартамента США, ставят под сомнение достоверность и достаточность этих данных для измерения терроризма, учитывая неоднозначность определений, используемых для переменных, и недостаточную прозрачность процесса сбора данных [14]. Усугубляя эти проблемы, данные Госдепартамента рассматривают только международные террористические инциденты, в которых участвуют граждане или имущество из более чем одной страны, что в последние годы представляет собой растущую, но лишь малую долю всех террористических инцидентов.

В 2004 г. Центр исследования мировых рынков (World Market Research Center, далее – WMRC) опубликовал глобальный индекс терроризма (The Global Terrorism Index, далее – GTI), который является первым всеобъемлющим показателем риска терроризма на страновом уровне, учитывающим как внутренний, так и международный терроризм и доступным для 186 стран [15]. Данный индекс значительно отличается от более известного глобального индекса терроризма, представленного Институтом экономики и мира (Institute for Economics and Peace). WMRC является международным независимым агентством по оценке рисков. Он определяет терроризм как «незаконное и преднамеренное использование насилия, направленное на принуждение или запугивание правительства и гражданского населения в качестве средства продвижения политических или идеологических целей». В отчете WMRC говорится, что GTI «предназначен для оценки риска террористических актов в каждой стране или в отношении интересов этой страны за рубежом в ближайшие 12 месяцев». В докладе WMRC отмечается, что цель индекса заключается не в точном прогнозировании террористических актов, а в определении потенциала будущих террористических нападений в каждой из стран с использованием ряда страновых факторов риска.

Исследователи А. Абади и Х. Гардезабаль первыми применили и использовали этот индекс для изучения детерминант терроризма [16]. После ввода контрольных переменных они не обнаружили существенной взаимосвязи между терроризмом и национальным доходом. Кроме того, они указали, что полученные выводы подтверждают результаты прошлых исследований, в которых использовались меры, связанные с жертвами терроризма или инцидентами в качестве косвенных причин. В частности, после учета других экономических и политических переменных не обнаружилось значимой взаимосвязи между национальным доходом и международным терроризмом.

Это исследование предполагает, что результат может зависеть от того, как измеряется терроризм или террористический риск. Важно отметить, что данные GTI представляют собой меру риска того, что страна столкнется с террористической атакой в предстоящем году, и хотя и связана с ним, но не совпадает с предыдущим числом террористических инцидентов. Как показано выше, международный терроризм традиционно измерялся числом террористических нападений, жертв и/или раненых в стране за определенный период времени в прошлом, что не совпадает с риском того, что страна столкнется с террористической атакой в следующие 12 месяцев, или с террористическим риском. Основное различие между этими двумя терминами заключается в том, что, учитывая историю террористических нападений, страна будет мотивирована увеличить меры по борьбе с терроризмом. Другими словами, прошлые события, вероятно, изменят государственную политику, которая сможет успешно предотвратить будущие террористические атаки и снизить риск терроризма. Таким образом, утверждение А. Абади и Х. Гардезабаль о том, что их результаты подтверждают прошлые исследования, которые обнаружили незначительную взаимосвязь между национальным доходом и терроризмом, потенциально вводят в заблуждение, поскольку там использовалась степень террористического риска в отличие от предшествующих работ, использовавших более традиционные индикаторы международного терроризма [17].

Кроме того, данные GTI являются взвешенной совокупной мерой риска терроризма, который включает в себя пять субиндексов: 1) *мотивацию* – в какой степени внутренние или транснациональные группы в настоящее время мотивированы для совершения нападений внутри страны или против нее за рубежом; 2) *присутствие* – степень, в которой страна страдает от постоянной террористической угрозы из местных или транснациональных источников; 3) *масштаб* – способность и желание террористов вызвать значительные потери и экономический ущерб; 4) *эффективность* – известная изощренность, способность и эффективность деятельности террористических групп в стране; 5) *предотвращение* – профилактика, разведывательные и контртеррористические возможности служб безопасности страны.

Субиндексы создаются с использованием как качественных, так и количественных показателей. В качестве мотивации WMRC рассмотрены возможные террористические нападения, мотивированные политическими факторами, этнической напряженностью и заметностью страны в глобальных событиях. Подындекс «присутствие» отражает число террористических групп, действующих на территории страны, а также подверглась ли страна недавно нападению или выявила ли

план совершения нападения. Субиндекс «масштаб» измеряет способность и желание террористов наносить значительный ущерб, а нападения, направленные на причинение массовых потерь, приобретают больший вес по сравнению с нападениями, совершаемыми в более отдаленных сельских районах. Подындекс «эффективность» охватывает доступ террористических групп к оружию и то, насколько хорошо спланированы и осуществлены нападения. В этом подындесе также учитывается доступ террористических групп к кибероружию, химическому, ядерному или другим современным формам террористического оружия. Наконец, в субиндексе «предотвращение» оцениваются опыт и качество борьбы спецслужб с терроризмом внутри страны [18].

В докладе WMRC говорится, что пять индексов взвешены на основе их значимости, но не указываются основы или критерии ее определения. Важно отметить, что способность предотвращать будущие террористические атаки получает наименьший вес. Кроме того, более богатые страны, возможно, обладают большей способностью укреплять антитеррористические и превентивные меры в ответ на теракты. Уровень развития страны может существенно повлиять на вероятность будущего террористического нападения, если страна использует свои ресурсы для усиления антитеррористической политики и стратегии. Использование взвешенных совокупных данных GTI может уменьшить влияние дохода, а также других факторов, определяющих риск терроризма, тогда как на самом деле значимые отношения могут существовать на уровне субиндекса или фактора риска терроризма.

Методология

Пять субиндексов глобального индекса терроризма WMRC (2003) – мотивация, присутствие, масштаб, эффективность и профилактика – используются для оценки террористического риска. Значения каждого субиндекса варьируются от 1 до 10 с более высокими значениями, представляющими большую угрозу. Они также дискретны, поскольку оценки увеличиваются с шагом 0.5. По аналогии с прошлыми исследованиями политические права и гражданские свободы, созданные Freedom House в 2003 г., представляют собой отсутствие демократических свобод или репрессий [19]. Freedom House присваивает рейтинги по шкале от 1 до 7 с высокими значениями, представляющими наименее свободные или наиболее репрессированные общества. Также сходные с прошлыми исследованиями, индексы этнической, языковой и религиозной мозаичности используются для отражения разнообразия [20]. Наконец, по аналогии с работой А. Абади показатели географии стран, такие как площадь суши, средняя высота над уровнем моря и доля тропического климата, были получены из работы Дж. Гэллапа, А. Меллингера и Дж. Сакса, а показатель дохода – ВВП на душу населения (2002 г.) – был получен из данных Всемирного банка (World Bank) [21]. Названия и определения переменных, а также описательная статистика представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Значение переменных для оценки террористического риска

Переменная	Определение	Наблюдения	Среднее	Стандартное отклонение
<i>Террористический риск</i>				
Мотивация	Субиндексы GTI WMRC, 2003	186	4.31	2.28
Присутствие		186	3.72	2.48
Масштаб		186	3.41	2.22
Эффективность		186	3.48	2.08
Предотвращение		186	5.17	1.95
<i>Репрессии</i>				
Политические права	Freedom House, 2003	176	3.49	2.15
Гражданские права		176	3.51	1.80
<i>Разнообразие</i>				
Этническое	А. Алесина с соавт. [22] (показатели мозаичности)	174	0.45	0.26
Языковое		173	0.39	0.28
Религиозное		171	0.43	0.23
<i>География</i>				
Площадь суши	Площадь страны (км ²)	159	803,891.8	2,034,707
Высота	Средняя высота над уровнем моря	159	621.33	558.91
Тропические районы	Доля территории страны в тропическом климате	159	0.49	0.4
<i>Доход</i>				
ВВП на душу населения	GDP per capita, World Bank (2002)	176	7,240.5	12,038.4

Результаты

Чтобы исследовать, как каждый из субиндексов влияет на вероятность того, что страна получит более высокое или низкое значение фактора террористического риска, были выбраны логит- и пробит-модели. Поскольку данные о террористическом риске являются дискретными и порядковыми, каждый из факторов колеблется от 1 до 10, причем 1 представляет наименьшую угрозу и

увеличивается с шагом 0.5. Эта система оценки позволяет каждому фактору (субиндексу) иметь до 19 значений, а некоторые значения имеют ограниченное количество наблюдений. Чтобы оценить значимость и получить интерпретируемые результаты, данные для каждого из факторов риска терроризма были преобразованы в квартили, так что все значения в первом квартиле (представляющие наименьшую угрозу) получили значение 1, во втором квартиле – значение 2 и т. д. (μ). Такое преобразование значительно увеличивает число наблюдений для каждой категории при сохранении порядкового характера данных. Следует отметить, что были рассмотрены и другие методы сокращения количества категорий, однако результаты существенно не отличались.

Результаты анализа представлены в таблицах 2–6 и свидетельствуют о том, что репрессии, география, разнообразие и национальный доход по-разному связаны с факторами риска терроризма. В частности, как видно из таблицы 2, обе модели показывают, что страны с более высоким уровнем репрессий, большей площадью, высокой средней высотой, меньшим религиозным разнообразием и высоким доходом имеют больше шансов на высокий балл субиндекса «мотивация». Те же результаты показаны в таблице 3, за исключением того, что доход не является значимым. При этом большая площадь, большая высота над уровнем моря, значительная часть территории в тропическом климате, низкая этническая мозаичность и высокий доход (таблица 4) – все это существенно влияет на субиндекс «масштаб». Интересно отметить, что, как показано в таблице 5, большинство переменных не имеют существенного отношения к угрозе фактора «эффективность», при этом показатели соотношения правдоподобия показывают, что ни одна из этих моделей не является значимой. Наконец, результаты субиндекса «предотвращение» представлены в таблице 6 и свидетельствуют о том, что лишь более высокая доля тропического климата и, как предполагается, более низкий уровень доходов значительно повышают вероятность неэффективного предотвращения террористической деятельности.

Результаты анализа свидетельствуют о значительной положительной корреляции между географическими характеристиками и факторами террористического риска, что совпадает с выводами А. Абади [23]. Как отмечалось выше, результаты, показывающие значительную обратную связь между репрессиями и субиндексами риска терроризма, подтверждают выводы, сделанные в его работе, а также теоретические аргументы и эмпирический анализ исследования С.Б. Бломберга с соавторами [24]. Кроме того, анализ показывает, что существует значимая связь между этническим/религиозным разнообразием и субиндексами риска, что совпадает с результатами П. Коллера, А. Хёффлера и Дж. Пьяцца, но отличается от выводов Дж. Ферона и Д. Лайтина, которые считают, что после поправки на национальный доход этническое и религиозное разнообразие не имеет значимой связи с развитием гражданской войны.

Результаты моделей показывают, что отношения между предикторами и террористическим риском четко различаются по факторам. Наиболее показательным, что доход имеет существенно различную связь с данными факторами риска. Поэтому неудивительно, что прошлые исследования не обнаруживают значимой взаимосвязи между национальным доходом и террористическим риском, поскольку полученные результаты свидетельствуют о том, что доход имеет как отрицательные, так и положительные корреляции с отдельными факторами террористического риска, которые могут быть сведены на нет с помощью агрегированного показателя.

С учетом того, что основное внимание в настоящем исследовании уделяется более глубокому изучению результатов, представленных в работе А. Абади, предложенный им регрессионный анализ методом наименьших квадратов (МНК) был воспроизведен с использованием субиндексов, а не взвешенных данных GTI [25]. Результаты приведены в таблице 7.

Учитывая дискретный характер данных, для базового анализа были выбраны упорядоченные логит- и пробит-модели. Данные результаты представлены при попытке продемонстрировать надежность в отношении существенной взаимосвязи между национальным доходом и субиндексом «предотвращение», а также для контроля за идентичными переменными, используемыми А. Абади [26]. Используемые контрольные переменные были такими же за некоторыми исключениями. Во-первых, А. Абади использует региональные модели Северной Америки и Западной Европы, Латинской Америки, стран Карибского бассейна, Ближнего Востока, Северной и Южной Африки, Восточной Европы и Центральной Азии, а также остальной части Азии и Тихого океана, и эти же региональные фиктивные переменные использовались в регрессионном анализе [27]. Во-вторых, он использует значения политических свобод, доступные из Freedom House, вместо невзвешенных средних политических и гражданских свобод, используемых в представленном анализе. Невзвешенный средний индекс политических и гражданских свобод был выбран, поскольку эти данные чаще использовались в прошлых исследованиях терроризма [28]. Наконец, в данной работе вводится переменная «политические права в квадрате», которая является значимой в большинстве регрессионных анализов. Таким образом, результаты, представленные в таблице 7, включают региональные модели, политические права и политические права, возведенные в квадрат, в отличие от невзвешенного значения политических и гражданских прав, используемого в предыдущих пробит- и логит-анализах.

Таблица 2 – Результаты логит- и пробит-моделей: субиндекс «мотивация»

Показатель	Логит-модель				Пробит-модель			
	Оценка	Стандартная ошибка	t-статистика	p-уровень	Оценка	Стандартная ошибка	t-статистика	p-уровень
	Репрессии	0.2671	0.1022	2.61	0.0089 **	0.1646	0.0601	2.74
Площадь суши	0.0021	0.0008	2.49	0.0127 *	0.0013	0.0005	2.59	0.0097 **
Высота	0.0006	0.0003	2.06	0.0391 *	0.0004	0.0002	2.08	0.0373 *
Тропические районы	0.5927	0.4402	1.35	0.1782	0.3341	0.2551	1.31	0.1903
Этническое разнообразие	-1.2683	0.9908	-1.28	0.2005	-0.7012	0.5779	-1.21	0.2250
Языковое разнообразие	0.9597	0.7932	1.21	0.2263	0.5699	0.4647	1.23	0.2200
Религиозное разнообразие	-1.4228	0.7018	-2.03	0.0426 *	-0.8785	0.4118	-2.13	0.0329 *
ВВП (ППС)	0.4380	0.1925	2.28	0.0229 *	0.2792	0.1130	2.47	0.0135 *
μ ₁	0.2772	0.6048	0.46	0.6467	0.1398	0.3624	0.39	0.6996
μ ₂	1.4677	0.2121	6.92	< 0.0001 **	0.8848	0.1239	7.14	< 0.0001 **
μ ₃	2.9378	0.2813	10.44	< 0.0001 **	1.7698	0.1586	11.16	< 0.0001 **
Отношение правдоподобия = 27.163 **								

Примечание: в таблицах 2-6 n = 144, * p < 0.05; ** p < 0.01.

Таблица 3 – Результаты логит- и пробит-моделей: субиндекс «присутствие»

Показатель	Логит-модель				Пробит-модель			
	Оценка	Стандартная ошибка	t-статистика	p-уровень	Оценка	Стандартная ошибка	t-статистика	p-уровень
	Репрессии	0.1869	0.1001	1.87	0.0619	0.1147	0.0597	1.92
Площадь суши	0.0013	0.0007	1.80	0.0726	0.0008	0.0005	1.77	0.0761
Высота	0.0006	0.0003	2.11	0.0347 *	0.0004	0.0002	2.13	0.0333 *
Тропические районы	0.5255	0.4268	1.23	0.2182	0.3350	0.2538	1.32	0.1868
Этническое разнообразие	-0.7275	0.9724	-0.75	0.4543	-0.5435	0.5750	-0.95	0.3445
Языковое разнообразие	0.5460	0.7834	0.70	0.4858	0.4074	0.4654	0.88	0.3814
Религиозное разнообразие	-1.6527	0.7136	-2.32	0.0206 *	-1.0246	0.4136	-2.48	0.0132 *
ВВП (ППС)	0.2314	0.1943	1.19	0.2336	0.1518	0.1123	1.35	0.1763
μ ₁	0.6317	0.6030	1.05	0.2949	0.3989	0.3647	1.09	0.2745
μ ₂	1.3838	0.1996	6.93	< 0.0001 **	0.8378	0.1175	7.13	< 0.0001 **
μ ₃	2.6149	0.2580	10.14	< 0.0001 **	1.5829	0.1474	10.74	< 0.0001 **
Отношение правдоподобия = 19.448 **								

Отношение правдоподобия = 20.139 **

Таблица 4 – Результаты логит- и пробит-моделей: субиндекс «масштаб»

Показатель	Логит-модель				Пробит-модель			
	Оценка	Стандартная ошибка	t-статистика	p-уровень	Оценка	Стандартная ошибка	t-статистика	p-уровень
	Репрессии	0.0653	0.1019	0.64	0.5217	0.0434	0.0608	0.71
Площадь суши	0.0028	0.0012	2.38	0.0171 *	0.0018	0.0007	2.64	0.0084 **
Высота	0.0009	0.0003	2.90	0.0037 **	0.0006	0.0009	3.04	0.0024 **
Тропические районы	0.7451	0.4296	1.73	0.0829	0.4541	0.2575	1.76	0.0778
Этническое разнообразие	-1.7941	1.0005	-1.79	0.0729	-1.1237	0.6017	-1.87	0.0618
Языковое разнообразие	0.7856	0.7891	1.00	0.3195	0.5029	0.4245	1.06	0.2892
Религиозное разнообразие	-0.5167	0.7308	-0.71	0.4796	-0.3807	0.4735	-0.90	0.3688
ВВП (ППС)	0.5812	0.2020	2.88	0.0040 **	0.3618	0.1178	3.07	0.0021 **
μ ₁	0.2568	0.6101	0.42	0.6739	0.1488	0.3717	0.40	0.6890
μ ₂	1.3067	0.1894	6.90	< 0.0001 **	0.8000	0.1133	7.06	< 0.0001 **
μ ₃	2.2557	0.2413	9.35	< 0.0001 **	1.3790	0.1412	9.77	< 0.0001 **
Отношение правдоподобия = 29.433 **								

Отношение правдоподобия = 31.121 **

Таблица 5 – Результаты логит- и пробит-моделей: субиндекс «эффективность»

Показатель	Логит-модель			Пробит-модель				
	Оценка	Стандартная ошибка	t-статистика	р-уровень	Оценка	Стандартная ошибка	t-статистика	р-уровень
Репрессии	0.1027	0.1006	1.02	0.3073	0.0614	0.0589	1.04	0.2972
Площадь суши	0.0016	0.0008	1.94	0.0524	0.0010	0.0005	2.08	0.0372 *
Высота	0.0005	0.0003	1.58	0.1140	0.0003	0.0002	1.70	0.0894
Тропические районы	-0.1594	0.4182	-0.38	0.7031	-0.0499	0.2485	-0.20	0.8408
Этническое разнообразие	-1.0462	1.0066	-1.04	0.2986	-0.7515	0.5750	-1.31	0.1912
Языковое разнообразие	0.7215	0.8110	0.89	0.3737	0.4689	0.4647	1.01	0.3130
Религиозное разнообразие	-0.8320	0.7065	-1.18	0.2390	-0.5035	0.4096	-1.23	0.2189
ВВП (ППС)	0.0640	0.1827	0.35	0.7261	0.0524	0.1107	0.47	0.6360
μ_1	1.3707	0.6141	2.23	0.0256 *	0.8204	0.3633	2.26	0.0239 *
μ_2	1.5005	0.2051	7.32	< 0.0001 *	0.9046	0.1195	7.57	< 0.0001 **
μ_3	2.9650	0.2739	10.82	< 0.0001 **	1.7923	0.1549	11.57	< 0.0001 **
Отношение правдоподобия = 13.28	Отношение правдоподобия = 14.111							

Таблица 6 – Результаты логит- и пробит-моделей: субиндекс «предотвращение»

Показатель	Логит-модель			Пробит-модель				
	Оценка	Стандартная ошибка	t-статистика	р-уровень	Оценка	Стандартная ошибка	t-статистика	р-уровень
Репрессии	0.0373	0.1077	0.35	0.7293	0.0070	0.0628	0.11	0.9118
Площадь суши	0.0003	0.0013	0.24	0.8094	0.0004	0.0005	0.76	0.4462
Высота	0.0005	0.0003	1.57	0.1169	0.0003	0.0002	1.59	0.1111
Тропические районы	2.2208	0.5012	4.43	< 0.0001 **	1.2578	0.2801	4.49	< 0.0001 **
Этническое разнообразие	-0.1073	1.1664	-0.09	0.9267	-0.0907	0.6429	-0.14	0.8878
Языковое разнообразие	0.8529	0.8697	0.98	0.3268	0.5553	0.4994	1.11	0.2661
Религиозное разнообразие	0.1967	0.8099	0.24	0.8081	0.0279	0.4607	0.06	0.9517
ВВП (ППС)	-1.9809	0.4783	-4.14	< 0.0001 **	-1.1985	0.2592	-4.62	< 0.0001 **
μ_1	0.5386	0.7296	0.74	0.4604	0.4197	0.4155	1.01	0.3125
μ_2	1.7941	0.3151	5.69	< 0.0001 **	1.0245	0.1738	5.89	< 0.0001 **
μ_3	4.5569	0.4607	9.89	< 0.0001 **	2.6237	0.2388	10.98	< 0.0001 **
Отношение правдоподобия = 121.22 **	Отношение правдоподобия = 120.85 **							

Таблица 7 – Результаты регрессии методом наименьших квадратов (МНК)

	Lp (Мотивация)	Lp (Присутствие)	Lp (Масштаб)	Lp (Эффективность)	Lp (Предотвращение)
Политические права	0.166 (0.121)	0.271 (0.150)	0.146 (0.144)	0.336 * (0.138)	0.287 ** (0.067)
Стандартное отклонение	0.173	0.073	0.313	0.16	< 0.0001
p	-0.010	-0.023	-0.009	-0.031	-0.034 **
Политические права ²	(0.015)	(0.018)	(0.017)	(0.017)	(0.00819)
Стандартное отклонение	0.496	0.211	0.591	0.065	< 0.0001
p	0.00000045 *	0.00000004	0.00000005 *	0.00000004	-0.000000003
Площадь	(0.00000019)	(0.00000002)	(0.00000002)	(0.00000002)	0.000000011
Стандартное отклонение	0.022	0.101	0.032	0.067	0.775
p	0.0013	0.00018	0.0022 *	0.00086	0.000078
Высота	(0.00008)	(0.000099)	(0.000095)	(0.000091)	(0.000044)
Стандартное отклонение	0.103	0.076	0.024	0.347	0.081
p	0.124	0.068	0.221	0.124	0.230 *
Тропики	(0.173)	(0.215)	(0.205)	(0.198)	(0.096)
Стандартное отклонение	0.475	0.753	0.285	0.530	0.019
p	-0.217	-0.050	-0.282	-0.259	0.020
Этническое разнообразие	(0.274)	(0.340)	(0.326)	(0.312)	(0.153)
Стандартное отклонение	0.431	0.885	0.388	0.409	0.898
p	0.487 *	0.507	0.677 *	0.564 *	0.113
Языковое разнообразие	(0.235)	(0.292)	(0.280)	(0.267)	(0.131)
Стандартное отклонение	0.040	0.084	0.017	0.037	0.391
p	-0.197	-0.293	-0.060	0.052	-0.096
Религиозное разнообразие	(0.192)	(0.239)	(0.229)	(0.219)	(0.107)
Стандартное отклонение	0.308	0.221	0.794	0.812	0.371
p	0.0000017	-0.0000072	0.0000072	-0.0000043	-0.000015 **
ВВП (ППС)	(0.000007)	(0.0000088)	(0.0000084)	(0.000008)	(0.0000039)
Стандартное отклонение	0.816	0.414	0.356	0.958	0.0002
p	0.241	0.277	0.273	0.491 *	-0.017
Западная Европа и Северная Америка	(0.211)	(0.262)	(0.251)	(0.240)	(0.118)
Стандартное отклонение	0.257	0.293	0.280	0.043	0.888
p	-0.091	-0.106	0.006	0.164	0.073
Латинская Америка	(0.182)	(0.225)	(0.216)	(0.206)	(0.101)
Стандартное отклонение	0.619	0.638	0.977	0.428	0.468
p	0.054	-0.149	-0.163	-0.038	-0.090
Ближний Восток и Северная Африка	(0.199)	(0.246)	(0.236)	(0.226)	(0.111)
Стандартное отклонение	0.787	0.547	0.492	0.863	0.417
p	-0.506 **	-0.844 **	-0.912 **	-0.177 **	-0.0039
Южная Африка	(0.156)	(0.193)	(0.186)	(0.177)	(0.087)
Стандартное отклонение	0.002	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	0.995
p	-0.254	-0.401	-0.377	0.021	-0.025
Восточная Европа и Центральная Азия	(0.181)	(0.224)	(0.215)	(0.206)	(0.101)
Стандартное отклонение	0.163	0.077	0.082	0.918	0.801
p					

Результаты, представленные в таблице 7, отличаются от результатов пробит- и логит-анализа. Языковое разнообразие показывает значительную корреляцию с тремя из пяти субиндексов, а этническое и религиозное разнообразие незначимо во всех случаях. Масштабы этнического и религиозного многообразия, вероятно, связаны с добавлением региональных моделей. Однако в работе Дж. Ферона и Д. Лайтина также можно обнаружить, что этническое и религиозное многообразие в значительной степени не коррелирует с терроризмом после введения контрольной переменной – ВВП на душу населения [29]. Географические характеристики становятся менее значимыми и незначительными в большинстве регрессий МНК, в то время как они остаются значимыми и положительными в пробит- и логит-анализе. Это различие, вероятно, объясняется добавлением региональных моделей, отражающих некоторые факторы, связанные с географическими переменными. Что касается двух переменных политических прав, то каждая из них имеет значительную связь, соответственно положительную и отрицательную, с субиндексом «предотвращение», и эта связь оказывается более слабой для субиндекса «эффективность». Самое главное – валовой внутренний продукт на душу населения является значимым и положительно связанным только с более низким показателем «предотвращение», указывая на то, что страны с более высоким уровнем доходов, как правило, также используют более эффективные меры профилактики или борьбы с терроризмом. Таким образом, в то время как результаты варьируются в рамках проведенных анализов, вывод о том, что ВВП имеет значительную связь с субиндексом «предотвращение», сохраняется во всех трех регрессионных моделях.

Кластерный анализ

Далее нами был проведен кластерный анализ для изучения потенциальных глобальных тенденций или моделей террористической опасности. Был проведен неиерархический кластерный анализ с использованием квадрата евклидова расстояния в качестве показателя того, насколько близки две страны в отношении пяти факторов риска терроризма. Этот конкретный тип кластерного анализа требует, чтобы число кластеров было определено до выполнения анализа. После рассмотрения различных результатов кластерного анализа была выбрана группа из пяти страновых кластеров, а результаты представлены в таблице 8. Группа кластеров, представленная в таблице 8, была выбрана на основе двух критериев: минимизации общей суммы квадратов расстояний в кластерном анализе и рассмотрения общих групп риска в докладе WMRC 2003. Следует отметить, что государства с одинаковым или близким уровнем национального дохода могут находиться в разных кластерах по причине разного числа террористических инцидентов, а также отличий в моделях терроризма в стране.

Таблица 8 – Результаты неиерархического кластерного анализа государств

Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4	Кластер 5
Белиз	Австрия	Албания	Австралия	Алжир
Бенин	Чили	Ангола	Азербайджан	Бурунди
Ботсвана	Коста-Рика	Аргентина	Бельгия	Колумбия
Буркина-Фасо	Кипр	Армения	Бруней	Франция
Камерун	Чехия	Бангладеш	Канада	Грузия
ЦАР	Эстония	Бутан	Китай	Индия
Хорватия	Финляндия	Боливия	Дания	Индонезия
Джибути	Венгрия	Босния и Герцеговина	Египет	Израиль
Габон	Исландия	Бразилия	Германия	Италия
Гана	Иран	Камбоджа	Ирландия	Кения
Гвинея	Казахстан	Чад	Япония	Кыргызстан
Гвинея-Бисау	Латвия	Конго	Иордания	Марокко
Гайана	Ливия	Кот-д'Ивуар	Кувейт	Непал
Ямайка	Литва	Эквадор	Малайзия	Пакистан
Лесото	Люксембург	Эритрея	Нидерланды	Перу
Мадагаскар	Новая Зеландия	Эфиопия	Польша	Филиппины
Малави	Норвегия	Гамбия	Сирия	Россия
Мали	Оман	Греция	Тунис	Саудовская Аравия
Мавритания	Португалия	Гватемала	Турция	Испания
Молдавия	Катар	Гондурас	Узбекистан	Шри Ланка
Монголия	Румыния	Лаос		Таджикистан
Мозамбик	Словакия	Ливан		Танзания
Намибия	Словения	Либерия		Таиланд
Нигер	Южная Корея	Македония		Великобритания
Папуа – Новая Гвинея	Швеция	Мексика		США
Суринам	Швейцария	Никарагуа		
Свазиленд	Вьетнам	Нигерия		
Украина		Панама		
Уругвай		Парагвай		
Замбия		Сенегал		
Зимбабве		Сьерра-Леоне		
		ЮАР		

Продолжение таблицы 8

		Судан Того Тринидад и Тобаго Туркменистан Уганда ОАЭ		
--	--	---	--	--

С учетом того, что кластерный анализ группирует страны по их сходству по факторам террористического риска, различия в этих факторах должны быть обнаружены во всех кластерах. Чтобы изучить это, в таблице 9 приводится среднее значение для каждого из пяти факторов риска для каждого странового кластера. В таблице 10 оцениваются кластеры каждой страны по их средним значениям от наименьшей до наивысшей угрозы для каждого из пяти факторов. Интересно, что за исключением субиндекса «предотвращение» рейтинги, приведенные в таблице 10, являются относительно последовательными. Кластер 1 получает наилучший рейтинг (наименьшая угроза) по каждому из факторов риска терроризма, за исключением «предотвращения», а кластер 2 получает второй лучший рейтинг по каждому из пяти факторов. Опять же за исключением субиндекса «предотвращение» кластеры 3 и 4 неизменно занимают средние или вторые худшие позиции. Наконец, кластер 5 занимает худшее место (наибольшая угроза) по четырем из пяти факторов, но по фактору «предотвращение» его рейтинг увеличивается до средней позиции.

Таблица 9 – Средние факторы риска терроризма по кластерам

Кластер	Мотивация	Присутствие	Масштаб	Эффективность	Предотвращение
1	2.5000	1.6212	1.4848	1.9545	6.1515
2	2.5926	1.9259	2.0370	2.2407	3.0741
3	4.8026	4.5263	3.6447	3.7763	6.6053
4	5.8750	4.4250	4.8259	4.2750	3.0250
5	7.6346	7.7692	7.1154	7.0192	5.5385

Таблица 10 – Средний рейтинг террористических рисков по кластерам

Фактор	Ранг 5 (наивысшая угроза)	Ранг 4	Ранг 3	Ранг 2	Ранг 1 (наименьшая угроза)
Мотивация	Кластер 5	Кластер 4	Кластер 3	Кластер 2	Кластер 1
Присутствие	Кластер 5	Кластер 3	Кластер 4	Кластер 2	Кластер 1
Масштаб	Кластер 5	Кластер 4	Кластер 3	Кластер 2	Кластер 1
Эффективность	Кластер 5	Кластер 4	Кластер 3	Кластер 2	Кластер 1
Предотвращение	Кластер 3	Кластер 1	Кластер 5	Кластер 2	Кластер 4

Приведенная в таблице 10 классификация свидетельствует о том, что группы стран в отношении факторов риска терроризма следуют относительно последовательной схеме, за явным исключением «предотвращения». Эта несогласованность, возможно, объясняется различиями в уровнях доходов по группам стран. Кластеры 2 и 4 имеют два самых высоких средних уровня дохода, которые статистически не отличаются друг от друга, а кластеры 1 и 3 имеют два самых низких средних уровня дохода, которые также статистически не отличаются. Из-за небольших размеров выборки были использованы как параметрический t-тест, так и непараметрический U-тест Манна – Уитни для проверки значимости различий в среднем национальном доходе по кластерам. При достоверности 95 % ни один из тестов не показал различий в значениях.

Таким образом, кластеры с высоким средним доходом (2 и 4) получают два высших ранга (наименьшая угроза) в отношении субиндекса «предотвращение». Кластеры с двумя наименьшими средними уровнями дохода (1 и 3) получают два наихудших ранга. При этом кластер 5 со средним доходом получает средний ранг. На основе этих результатов можно сделать вывод о том, что различия в способности предотвращать террористическую деятельность с помощью эффективных мер по борьбе с терроризмом, по крайней мере частично, зависят от доходов, и более богатые страны, как правило, добиваются большего успеха в этих усилиях.

Заключение

При обращении особого внимания на национальный доход взаимосвязь между террористическим риском и его детерминантами пересматривается с использованием отдельных факторов риска терроризма на страновом уровне. Исходя из результатов серии регрессионных анализов, основной вывод этого исследования заключается в том, что национальный доход значительно связан с террористическим риском, что расширяет результаты А. Абади [30]. В частности, установлено, что национальный доход имеет значительную связь с возможностями борьбы с тер-

ризмом в стране или фактором риска «предотвращение». Приведенные результаты также указывают на то, что страны с более высоким национальным доходом также сталкиваются со значительно более высоким риском терроризма в отношении факторов «мотивация» и «масштаб». Эти комбинированные результаты показывают, что более высокий национальный доход положительно связан с большей террористической мотивацией для нападения в дополнение к большей угрозе крупномасштабной атаки. Вместе с тем национальный доход также значительно зависит от способности страны предотвращать террористические атаки, так что более богатые страны обладают более широкими возможностями для их профилактики. Так, неудивительно, что, когда используются агрегированные данные о риске терроризма, обнаруживается незначительная взаимосвязь между риском терроризма и национальным доходом. Однако при анализе на уровне субфакторов результаты показывают, что более высокий национальный доход заставляет террористов атаковать чаще и в больших масштабах. Возможное объяснение этого заключается в том, что мотивация террористического нападения заключается в привлечении внимания мировой общественности к их позиции, широкомасштабная атака на более богатую страну с большей вероятностью привлечет внимание на мировом уровне. Тем не менее, более богатые страны также лучше оснащены для противодействия такой террористической деятельности посредством усиления политики безопасности и борьбы с терроризмом, а также защиты инфраструктуры.

Таким образом, результаты, представленные в этой работе и предшествующих исследованиях, изучающих взаимосвязь между национальным доходом и терроризмом, свидетельствуют о том, что эти отношения сложны и, хотя в терроризме есть экономические корни, не являются «конкретным набором легко измеряемых фактов» [31]. Таким образом, хотя это исследование показывает значительную взаимосвязь между национальным доходом и террористическим риском, следует отметить, что причины, побуждающие отдельного человека или группу совершать террористический акт, многогранны, поэтому следует проявлять осторожность при проведении жестких линий в отношении детерминантов терроризма.

Ссылки:

1. Мельков С.А., Перенджиев А.Н. Основные институты мировой террористической угрозы: кому противодействуем? // Актуальные тенденции развития социально-политических процессов в России : сб. ст. Междунар. заоч. науч.-практ. конф. М., 2017. С. 128–140 ; Орлов М., Аникин Д. Религиозный фактор и террористические риски в современном мире // Россия и мусульманский мир. 2008. № 8. С. 144–159 ; Перенджиев А.Н. Антитеррористическая политика России и ее институты безопасности : науч. монография. Химки, 2017. 151 с. ; Abadie A. Poverty, Political Freedom, and the Roots of Terrorism // American Economic Review. 2006. Vol. 96, iss. 2. P. 50–56. <https://doi.org/10.1257/000282806777211847> ; Blomberg S.B., Hess G.D., Weerapana A. Economic conditions and terrorism // European Journal of Political Economy. 2004. Vol. 20, iss. 2. P. 463–478. <https://doi.org/10.1016/j.ejpolco.2004.02.002> ; Krueger A.B. Economic Scene; Cash Rewards and Poverty Alone Do Not Explain Terrorism [Электронный ресурс] // The New York Times. 2003. 29 May. URL: <http://www.nytimes.com/2003/05/29/business/29SCEN.html?pagewanted=all> (дата обращения: 12.10.2018).
2. Fearon J.D., Laitin D.D. Ethnicity, Insurgency, and Civil War // American Political Science Review. 2003. Vol. 97, iss. 1. P. 75–90. <https://doi.org/10.1017/S0003055403000534> ; Krueger A.B., Laitin D.D. Kto Kogo?: A Cross-Country Study of the Origins and Targets of Terrorism // Terrorism, Economic Development, and Political Openness / ed. by P. Keefer, N. Loayza. N. Y., 2008. P. 148–173. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511754388.006> ; Krueger A.B., Malečková J. Education, Poverty and Terrorism: Is There a Causal Connection? // Journal of Economic Perspectives. 2003. Vol. 17, iss. 4. P. 119–144. <https://doi.org/10.1257/089533003772034925>.
3. Collier P., Hoeffler A. Greed and Grievance in Civil War // Oxford Economic Papers. 2004. Vol. 56, iss. 4. P. 563–595. <https://doi.org/10.1093/oep/gpf064> ; Fearon J.D., Laitin D.D. Op. cit.
4. Fearon J.D., Laitin D.D. Op. cit.
5. Collier P., Hoeffler A. Op. cit.
6. Blomberg S.B., Hess G.D., Weerapana A. Op. cit.
7. International Terrorism: Attributes of Terrorist Events (ITERATE), 1968–2016 / E.F. Mickolus, T. Sandler, J.M. Murdock, P.A. Flemming ; Harvard Dataverse. 2017. <https://doi.org/10.7910/DVN/ZOGPHC>.
8. Berrebi C. Evidence About the Link between Education, Poverty and Terrorism Among Palestinians // Princeton University Industrial Relations Section Working Paper. 2005. No. 477. <http://doi.org/10.2139/ssrn.487467>.
9. Ibid.
10. Krueger A.B., Laitin D.D. Op. cit.
11. Ibid.
12. Piazza J. Rooted in Poverty?: Terrorism, Poor Economic Development, and Social Cleavages // Terrorism and Political Violence. 2006. Vol. 18, iss. 1. P. 159–177. <http://doi.org/10.1080/095465590944578>.
13. Frey B.S., Luechinger S., Stutzer A. Calculating Tragedy: Assessing the Costs of Terrorism // Journal of Economic Surveys. 2007. Vol. 21, iss. 1. P. 1–24. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6419.2007.00505.x>.
14. Krueger A.B., Laitin D.D. Op. cit.
15. Dunn G. Forecasting Global Terrorism [Электронный ресурс] / World Market Research Center. L., 2003. Oct. URL: http://www.ihsglobalinsight.com/publicDownload/genericContent/10-24-03_Dunn.pdf (дата обращения: 12.10.2018).
16. Abadie A., Gardeazabal J. Terrorism and the World Economy // European Economic Review. 2008. Vol. 52, iss. 1. P. 1–28. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2007.08.005>.
17. Abadie A. Op. cit.
18. Dunn G. Op. cit.

19. Freedom in the World 2003 [Электронный ресурс] // Freedom House. URL: <https://freedomhouse.org/report/freedom-world/freedom-world-2003> (дата обращения: 26.10.2018).
20. Abadie A., Gardeazabal J. Op. cit. ; Fractionalization / A. Alesina, A. Devleeschauwer, W. Easterly, S. Kurlat, R. Wacziarg // *Journal of Economic Growth*. 2003. Vol. 8, iss. 2. P. 155–194. <https://doi.org/10.3386/w9411>.
21. Gallup J.S., Mellinger A.D., Sachs J.D. Geography Datasets [Электронный ресурс] / Center for International Development Dataverse at Harvard University. 2010. URL: <https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=hdl:1902.1/14429> (дата обращения: 26.10.2018).
22. Fractionalization ...
23. Abadie A. Op. cit.
24. Blomberg S.B., Hess G.D., Weerapana A. Op. cit.
25. Abadie A. Op. cit.
26. Ibid.
27. Ibid.
28. Krueger A.B., Laitin D.D. Op. cit. ; Krueger, A.B., Malečková J. Op. cit. ; Piazza J. Op. cit.
29. Fearon J.D., Laitin D.D. Op. cit.
30. Abadie A. Op. cit.
31. Gold D. Economics of Terrorism [Электронный ресурс]. N. Y., 2004. URL: https://www.files.ethz.ch/isn/10698/doc_10729_290_en.pdf (дата обращения: 26.10.2018).

References:

- Abadie, A 2006, 'Poverty, Political Freedom, and the Roots of Terrorism', *American Economic Review*, vol. 96, iss. 2, pp. 50-56. <https://doi.org/10.1257/000282806777211847>.
- Abadie, A & Gardeazabal, J 2008, 'Terrorism and the World Economy', *European Economic Review*, vol. 52, iss. 1, pp. 1-28. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2007.08.005>.
- Alesina, A, Devleeschauwer, A, Easterly, W, Kurlat, S & Wacziarg, R 2003, 'Fractionalization', *Journal of Economic Growth*, vol. 8, iss. 2, pp. 155-194. <https://doi.org/10.3386/w9411>.
- Berrebi, C 2005, 'Evidence About the Link between Education, Poverty and Terrorism Among Palestinians', *Princeton University Industrial Relations Section Working Paper*, no. 477. <http://doi.org/10.2139/ssrn.487467>.
- Blomberg, SB, Hess, GD & Weerapana, A 2004, 'Economic Conditions and Terrorism', *European Journal of Political Economy*, vol. 20, iss. 2, pp. 463-478. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2004.02.002>.
- Collier, P & Hoeffler, A 2004, 'Greed and Grievance in Civil War', *Oxford Economic Papers*, vol. 56, iss. 4, pp. 563-595. <https://doi.org/10.1093/oeq/gpf064>.
- Dunn, G 2003, 'Forecasting Global Terrorism', *World Market Research Center*, London, October, viewed 12 October 2018, <http://www.ihsglobalinsight.com/publicDownload/genericContent/10-24-03_Dunn.pdf>.
- Fearon, JD & Laitin, DD 2003, 'Ethnicity, Insurgency, and Civil War', *American Political Science Review*, vol. 97, iss. 1, pp. 75-90. <https://doi.org/10.1017/S0003055403000534>.
- 'Freedom in the World 2003' 2018, *Freedom House*, viewed 26 October 2018, <<https://freedomhouse.org/report/freedom-world/freedom-world-2003>>.
- Frey, BS, Luechinger, S & Stutzer, A 2007, 'Calculating Tragedy: Assessing the Costs of Terrorism', *Journal of Economic Surveys*, vol. 21, iss. 1, pp. 1-24. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6419.2007.00505.x>.
- Gallup, JS, Mellinger, AD & Sachs, JD 2010, 'Geography Datasets', *Center for International Development Dataverse at Harvard University*, viewed 26 October 2018, <<https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=hdl:1902.1/14429>>.
- Gold, D 2004, *Economics of Terrorism*, New York, viewed 26 October 2018, <https://www.files.ethz.ch/isn/10698/doc_10729_290_en.pdf>.
- Krueger, AB 2003, 'Economic Scene; Cash Rewards and Poverty Alone Do Not Explain Terrorism', *The New York Times*, 29 May, viewed 12 October 2018, <<http://www.nytimes.com/2003/05/29/business/29SCEN.html?pagewanted=all>>.
- Krueger, AB & Laitin, DD 2008, 'Kto Kogo?: A Cross-Country Study of the Origins and Targets of Terrorism', in P Keefer & N Loayza (eds.), *Terrorism, Economic Development, and Political Openness*, New York, pp. 148-173. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511754388.006>.
- Krueger, AB & Malečková, J 2003, 'Education, Poverty and Terrorism: Is There a Causal Connection?', *Journal of Economic Perspectives*, vol. 17, iss. 4, pp. 119-144. <https://doi.org/10.1257/089533003772034925>.
- Melkov, SA & Perendzhiev, AN 2017, 'The Main Institutions of the Global Terrorist Threat: Who Are We Opposing to?', *Aktual'nyye tendentsii razvitiya sotsial'no-politicheskikh protsessov v Rossii: sb. st. mezhdunar. zaoch. nauch.-prakt. konf.*, Moscow, pp. 128-140, (in Russian).
- Mickolus, EF, Sandler, T, Murdock, JM & Flemming, PA 2017, *International Terrorism: Attributes of Terrorist Events (ITERATE), 1968–2016*, Harvard Dataverse. <https://doi.org/10.7910/DVN/ZOGPHC>.
- Orlov, M & Anikin, D 2008, 'Religious Factor and Terrorist Risks in the Modern World', *Rossiya i musul'manskiy mir*, no. 8, pp. 144-159, (in Russian).
- Perendzhiev, AN 2017, *Antiterrorist Policy of Russia and Its Security Institutions*, monograph, Khimki, 151 p., (in Russian).
- Piazza, J 2006, 'Rooted in Poverty?: Terrorism, Poor Economic Development, and Social Cleavages', *Terrorism and Political Violence*, vol. 18, iss. 1, pp. 159-177. <http://doi.org/10.1080/095465590944578>.