Ф.О. ТРУНОВ *

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОЦЕНКИ РАЗВИТИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА СТРАН ЗАПАДА (НА ПРИМЕРЕ ФРГ)

Аннотация. В условиях увеличения роли фактора силы в современной мировой политике одной из актуальных задач ее изучения является исследование хода и перспектив строительства вооруженных сил государств мира. Создание объемной картины данных процессов сложно без использования математических индикаторов, высвечивающих многие особенности и «узкие места» развития и использования потенциала «военных машин» ведущих стран на международной арене.

В качестве фокусного примера для применения математических показателей избран бундесвер. Это определяется существенно меняющейся в 1990-е – начале 2020-х годов ролью и местом ФРГ в Евро-Атлантическом сообществе и на мировой арене в целом. Одной из неотъемлемых составляющих движения Германии по пути обретения статуса мировой державы является начавшееся во второй половине 2010-х годов существенное наращивание потенциала ее «военной машины» с горизонтом планирования данного процесса до середины 2030-х годов.

В изложенной связи в статье представлены математические показатели, позволяющие более объемно оценивать ход наращивания потенциала бундесвера и военного бюджета ФРГ (как в целом, так по статьям и другим удельным показателям) в сопоставлении с другими крупнейшими и крупными странами – участницами НАТО. Изучаются индикаторы, позволяющие «высветить» особенности использования бундесвера вне и внутри зоны ответственности Североатлантического альянса, а также вопросы эволюции иностранного (союзнического) военного присутствия на территории Германии. На основе изучения

* Трунов Филипп Олегович, кандидат политических наук, старший научный сотрудник Отдела Европы и Америки, Институт научной информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН (Москва, Россия), e-mail: ltrunov@mail.ru

11 показателей, шесть из которых введены автором в научный оборот впервые, сделаны обобщения по динамике развития «военной машины» ФРГ.

Ключевые слова: Германия; бундесвер; НАТО; индикаторы; строительство вооруженных сил.

Для цитирования: Трунов Ф.О. Математические оценки развития и использования военного потенциала стран Запада (на примере ФРГ) // Политическая наука. – 2021. – № 1. – С. 225–244. – DOI: <http://www.doi.org/10.31249/poln/2021.01.10>

Традиционно для оценки состояния военной мощи государств прежде всего используются абсолютные показатели – численность личного состава, единиц парков вооружений и военной техники (ВиВТ), а также объемов ассигнований на военные нужды. Для военно-финансовой сферы активно применяются и относительные индикаторы – доля расходов ВВП на военные нужды, а также удельный вес в этом показателе затрат на НИОКР. Достаточно активно математическое моделирование используется при анализе боевых операций, а также возможностей развития стратегических вооружений [Przemieniecki, 2000, p. 143–281]. Существенно реже различные удельные показатели, в том числе коэффициенты, применяются для оценки непосредственно возможностей самих вооруженных сил. А они представляют собой механизм с перманентно меняющимися характеристиками – так, для их развития отечественными военными аналитиками используется достаточно емкий термин «строительство вооруженных сил» [Останков, 2004]. *Задача* данной статьи – исследовать возможности применения математических показателей для оценки в динамике развития современных вооруженных сил стран Запада на примере ФРГ.

Германия представляет собой, возможно, единственную «поднимающуюся» державу среди стран – участниц Евро-Атлантического сообщества. Так, если Боннская республика рассматривала «западные державы» (США, Великобританию и Францию) в качестве «старших партнеров» – прежде всего, в политико-военной плоскости, то Берлинская республика уже уверенно стала четвертым участником данного триумвирата [European strategic autonomy, 2019, p. 11–14]. В 1990-е годы объединившаяся Германия утвердилась в роли региональной державы, продемонстрировав готовность и способность использовать свой военный потенциал в широком диапазоне форм – от миротворческих миссий до собствен-

но боевых (силовых) операций – на Балканах. С начала XXI в. ФРГ начала движение к положению полновесного глобального игрока. Неотъемлемой составляющей этого процесса стало дальнейшее, стартовавшее в предшествующее десятилетие, расширение диапазона использования бундесвера (де-юре исключительно в небоевых формах) вне зоны ответственности НАТО – прежде всего, в Африке севернее экватора, на Ближнем и Среднем Востоке. Соответственно, процесс строительства вооруженных сил ФРГ оказался «заточен» на создание и использование относительно небольших высококомобильных сил кризисного реагирования (СКР), предназначенных к применению за пределами Евро-Атлантического сообщества. В связи с этим в 1990-е – середине 2010-х годов происходили масштабные сокращения личного состава, парка ВиВТ бундесвера в целом – за счет войск общего назначения.

Возникновение новой парадигмы противостояния между «коллективным» Западом и РФ, приобретшего черты новой холодной войны, стало определенным шоком для военной машины ФРГ. Резкое расширение спектра задач (вследствие развертывания новых и наращивания потенциала имевшихся группировок НАТО в Европе с целью «сдерживания» России) продемонстрировало острую нехватку войск Германии, требуя восстановительного роста сил общего назначения, а значит, и бундесвера в целом. Притом разворот в целях и задачах военного строительства происходит не на 180°, а именно на 120°: актуальной оставалась задача и по дальнейшему усилению потенциала СКР. Это положение обуславливалось как субъективными (растущее давление на ФРГ и ее партнеров различных угроз из конфликтогенных государств вне пределов Евро-Атлантического сообщества), так и объективными причинами, включая повышенную заинтересованность Германии в демонстрации своей военной дееспособности на мировой арене в целом. Так, традиционно используя свой военный потенциал исключительно в многосторонних военных механизмах (под эгидой НАТО и ЕС или с активным участием их государств-членов), ФРГ все чаще стремится принимать роль «рамочной нации» в комплектовании и деятельности миссий вне зоны ответственности Альянса и его группировок в Европе [Glatz, Zapfe, 2017, S. 2–3; Major, 2019]. Эти положения объективно определяют тенденцию восстановительного роста вооруженных сил ФРГ, а также существенных корректировок их различных индикаторов.

Следует также обратить внимание на *инертность* военной машины Германии. Хотя наличие полноценного военного измерения новой холодной войны отчетливо проявилось уже в 2014 г., конкретизированные параметры восстановительного роста стали появляться лишь в 2017–2018 гг., а достижение их основной массы запланировано на 2026–2032 г.¹

Индикаторы роста и использования личного состава вооруженных сил

В реалиях новой холодной войны восстановительный рост стал характеристикой развития не только бундесвера, но и вооруженных сил широкого круга стран – участниц НАТО, шедших по пути редуций в 1990-е – середине 2010-х годов [см.: Assessing the conventional force imbalance in Europe ..., 2018, p. 2–6]. В табл. 1 показана соответствующая динамика для войск тех государств – членов Альянса, численность которых превышает 50 тыс. солдат и офицеров.

Таблица 1²

Рост численности личного состава ряда вооруженных сил стран – участниц НАТО (тыс. военнослужащих)

Страна / год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019 ³	2020
Великобритания	179,4	168,7	141,4	139,5	149,4	146,6	144,4	156,2
Германия	184,0	178,8	177,2	177,9	179,8	181,5	182,0	186,9
Греция	110,4	107,3	104,4	106,0	106,9	109,2	107,1	107,6
Испания	121,8	121,8	121,6	121,0	117,7	117,4	121,0	122,5
Италия	188,9	183,5	178,4	176,3	174,6	174,1	176,4	175,5
Канада	67,5	65,9	70,3	70,5	68,2	70,3	69,4	71,0
Польша	100,0	99,0	98,9	101,6	105,3	109,5	113,1	120,0
Румыния	66,2	65,1	64,5	63,4	64,0	64,0	64,5	64,5
Турция	426,6	426,6	384,8	359,3	416,7	444,3	444,8	437,2
США	1382,3	1338,2	1314,1	1301,4	1305,9	1317,4	1339,0	1346,0
Франция	213,1	207,0	204,8	208,1	208,2	208,2	207,8	208,0

¹ Bundeswehr-Pläne: Heer soll drei neue Divisionen bekommen // DBWV. – 2017. – 19.04. – Mode of access: <https://www.dbwv.de/aktuelle-themen/politikverband/beitrag/news/bundeswehr-plaene-heer-soll-drei-volle-divisionen-bekommen/> (accessed: 20.07.2020).

² Построено автором на основе: Defence Expenditure of NATO Countries (2013–2020). Communique PR/CP (2020) 104. – Brussels: NATO Public Diplomacy Division, 2020. – P. 12.

³ Здесь и далее в таблицах данные за 2019 и 2020 гг. подсчитаны предварительно.

Для оценки динамики идущих процессов представляется необходимым рассчитать изменение численности вооруженных сил по состоянию на 2019 г. (в %) от уровней 2013 г. – года перед началом новой холодной войны и 2016 г. – момента начала реального роста численности большинства вооруженных сил стран – участниц НАТО и декларации (на Варшавском саммите Альянса) их активного вовлечения в комплектование растущих сил передового развертывания (СПР) блока в Восточной Европе.

Таблица 2¹**Прирост численности ВС ряда стран – участниц НАТО (2019)**

Страна	Великобритания	Германия	Греция	Испания	Италия
К уровню 2013 г.	80,5%	98,9%	97,0%	99,3%	93,4%
К уровню 2016 г.	103,5%	102,3%	101,0%	100%	100%

Страна	Канада	Польша	Румыния	Турция	США	Франция
К уровню 2013 г.	102,8%	113,1%	97,4%	104,3%	96,8%	97,5%
К уровню 2016 г.	98,4%	111,3%	101,7%	123,8%	102,9%	99,9%

Исходя из двух приведенных показателей, представленные страны – участницы НАТО можно разделить на две основные группы. *Первая* – это страны, где значения обоих индикаторов превышают 100%, т.е. наблюдался в целом стабильный рост вооруженных сил во второй половине 2010-х годов, причем достаточно быстрыми темпами. Сюда входят государства, прилегающие к восточной и юго-восточной границе зоны ответственности Альянса, т.е. с географической точки зрения наиболее чувствительные к процессу новой холодной войны. *Вторая* группа включает страны – участницы блока, допустившие продолжение сокращения вооруженных сил в середине 2010-х годов – как результат инерционного развития по траектории предшествующих десятилетий, а с 2016 г. перешли к восстановительному росту. Его скорость примерно равна скорости редукций в 2013–2016 гг. (только с другим знаком), что позволило второй группе государств подойти в среднем к 2020 г. к тому уровню, который существовал накануне новой холодной войны. Вторая группа объединяет «старые» (т.е. вступившие в блок до конца 1980-х годов) континентальные европейские страны – участницы НАТО, а также США и Великобританию, т.е.

¹ Рассчитано автором на основе данных табл. 1.

государства, в основном расположенные в глубине зоны ответственности Альянса. Следует обратить внимание, что англосаксонские страны – прежде всего Канада, единственная имеющая «перевернутые» значения показателей, – стоят в значительной степени особняком, демонстрируя наиболее резкие колебания. С точки зрения автора, это является одной из иллюстраций демонстрируемой ими в рамках Евро-Атлантического сообщества обособленности, проявлениями которой также стали Брекзит и трампизм.

Логично, что Германия оказалась во второй группе, причем в сравнении со всеми остальными континентальными западно- и южноевропейскими показателями ее итоговый показатель (к уровню 2016 г.) даже выше. Симптоматично, что если в 2013 г. ФРГ занимала 5-е место по численности ВС, то в 2019 г. она поднялась на 4-е. Среднее ежегодное увеличение численности бундесвера во второй половине 2010-х годов составляло несколько более 1 тыс. военнослужащих. Это следует признать недостаточным для формирования того количества новых бригад и дивизий, что запланированы к созданию в 2020-е – середине 2030-х годов – для их реализации показатель среднего прироста в год должен выйти на отметку в 4 тыс. военнослужащих, что позволило бы бундесверу прочно войти в тройку крупнейших ВС стран – участниц НАТО. Стремясь к достижению данных показателей, правительство ФРГ стало рассматривать возможность отказа от «обнуления» призыва (с 2011 г.) [Schulz, 2020, S. 1–3].

В данном контексте развития «военных машин» значимым представляется и другой показатель, который можно условно назвать *индикатором степени милитаризованности общества* – удельного веса вооруженных сил от общей численности населения страны, что представлен в табл. 3.

Таблица 3¹

Удельный вес ВС об общей численности населения для ряда стран – участниц НАТО (по состоянию на 2019 г.)

Страна	Великобритания	Германия	Греция	Испания	Италия	
Показатель	0,25%	0,22%	0,95%	0,26%	0,29%	
Страна	Канада	Польша	Румыния	Турция	США	Франция
Показатель	0,20%	0,31%	0,34%	0,60%	0,43%	0,32%

¹ Рассчитано автором на основе данных табл. 1 и материалов сайта: Численность населения стран мира // Географический справочник «О странах». – 2020. – Режим доступа: http://ostranah.ru/_lists/population/php (дата посещения: 20.07.2020).

Исторически принято считать, что в условиях военного времени страна может поддерживать боееспособными вооруженные силы, составляющие 5% от общей численности населения [Разин, 1999]. В реалиях отсутствия масштабной угрозы территориальной целостности и обороны страны ее ВС разумно держать в диапазоне значения рассматриваемого индикатора от 0,25% до 0,75%. Как видно, в случае большинства крупных и крупнейших стран – участниц НАТО исследуемый показатель имеет значение от 0,25 до 0,5%. Выше он лишь у Турции, стремящейся к проведению преимущественно наступательной внешней политики с активным использованием военного потенциала, притом демонстрирующей значительную степень дивергенции от государств – партнеров по НАТО, а также Греции. Ниже среднего для большинства стран – участниц Альянса значение индикатора только у Канады и Германии, что отражало глубину масштаба редукций вооруженных сил последней в 1990-е – середине 2010-х годов. В случае успешной реализации запланированных мер восстановительного роста для ФРГ данный показатель к концу 2020-х годов может достичь значения 0,30–0,33%.

Важнейшим показателем строительства вооруженных сил является активность их использования на наиболее ответственных направлениях внешней политики (при условии, что на них допустимо и востребовано применение военного потенциала в принципе). В связи с этим автор предлагает рассчитывать следующие показатели:

– *доля (%) войск, используемых вне зоны ответственности НАТО*, что отражает не только практическую способность, но и реальную заинтересованность в обеспечении глобального военного присутствия – прежде всего, в качестве глобального миротворца. По состоянию на начало июля 2020 г. значение этого индикатора для бундесвера составляло менее 1,5%¹, притом что в 2016–

¹ Рассчитано автором на основе: Anzahl der an internationalen Einsätzen beteiligten deutschen Soldaten der Bundeswehr // Statista.de. – 2020. – 06.07. – Mode of access: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/72703/umfrage/anzahl-der-soldaten-der-bundeswehr-im-ausland/> (accessed: 20.07.2020); Defence Expenditure of NATO Countries (2013–2019). Communique PR/CP (2019) 123. – Brussels : NATO Public Diplomacy Division, 2019. – P. 12.

2019 г. – 2%¹, а в первой половине 2010-х годов – от 3,5 до 5%². Соответственно, в абсолютном выражении объемы германских войск, используемых вне зоны ответственности НАТО, сократились с 7,0 тыс. 2014 г. до 3,2–3,5 тыс. в последующее пятилетие и 2,7 тыс. в 2020 г.³ Если падение последнего года носит сугубо временный (тактический) характер, будучи обусловлено пандемией коронавируса, приведшей к частичному временному выводу войск), то резкое изменение показателей в середине 2010-х годов показывает, сколь серьезное негативное влияние на дееспособность ФРГ как глобального миротворца оказало выделение ставших немногочисленными в результате сокращений 1990-х – середины 2010-х годов ударных частей бундесвера в состав военных механизмов НАТО по «сдерживанию» РФ;

– *удельный вес войск, задействованных в трех крупнейших заграничных миссиях*, от общего количества военнослужащих, применяемых вне зоны ответственности НАТО. Этот показатель демонстрирует степень концентрированности усилий на важнейших направлениях. По состоянию на июль 2020 г. значение данного индикатора составляло более 80%⁴, а в 2016–2019 гг. колебалось от 62 до 79%⁵. Это показывает, что СКР бундесвера представляют собой войска, развивающиеся и используемые по схеме: «три

¹ Рассчитано автором на основе данных сайта: Die aktuellen Einsätze der Bundeswehr // Statista.de. – 2020. – 06.01. – Mode of access: <https://de.statista.com/infografik/14715/soldaten-der-deutschen-bundeswehr-nach-mission-im-ausland/> (accessed: 20.07.2020); Defence Expenditure of NATO Countries (2013–2019). Communique PR/CP (2019) 123. – Brussels : NATO Public Diplomacy Division, 2019. – P. 12.

² Рассчитано на основе: [Die Auslandseinsätze der Bundeswehr in Wandel, 2018, p. 9–11].

³ Anzahl der an internationalen Einsätzen beteiligten deutschen Soldaten der Bundeswehr // Statista.de. – 2020. – 06.07. – Mode of access: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/72703/umfrage/anzahl-der-soldaten-der-bundeswehr-im-ausland/> (accessed: 20.07.2020).

⁴ Рассчитано автором на основе: Anzahl der an internationalen Einsätzen beteiligten deutschen Soldaten der Bundeswehr // Statista.de. – 2020. – 06.07. – Mode of access: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/72703/umfrage/anzahl-der-soldaten-der-bundeswehr-im-ausland/> (accessed: 20.07.2020).

⁵ Рассчитано автором на основе данных сайта: Die aktuellen Einsätze der Bundeswehr // Statista.de. – 2020. – 06.01. – Mode of access: <https://de.statista.com/infografik/14715/soldaten-der-deutschen-bundeswehr-nach-mission-im-ausland/> (accessed: 20.07.2020).

средние миссии +», т.е. должны обеспечить одновременное снабжение, развертывание и ротацию межвидовых группировок, эквивалентных в среднем одной батальонной тактической группе (БТГ) в каждом случае. В реалиях второй половины 2010-х годов это афганское (Центральная Азия), малийское (Сахель в Африке) и иракско-сирийское (Ближний Восток) направления.

В реалиях новой холодной войны на фоне сокращения показателей участия бундесвера в борьбе с вызовами и угрозами нестабильности вне зоны ответственности Альянса одновременно возрасли индикаторы его участия в деятельности блока в Европе:

– *доля войск, задействованных в составе сил передового развертывания НАТО* (СПР, ее первого стратегического эшелона). В случае ФРГ этот показатель вырос с отметок, близких к нулевым (менее 0,1%) в 2004–2015 гг. до порядка 0,5% с 2017 г. В дополнение к ротационному участию бундесвера в комплектовании 1-й и 2-й постоянных морских групп, 1-й и 2-й постоянных контрминных групп и Миссии по патрулированию воздушного пространства стран Балтии, ФРГ приняла на себя роль «рамочной нации» в комплектовании «тяжелой» многонациональной БТГ сил передового развертывания НАТО в Литве¹ и штаба корпуса «Северо-Восток»;

– *предельный удельный вес войск, одновременно используемых в составе сил быстрого реагирования НАТО* (СБР, второго стратегического эшелона Альянса). В отличие от наземных войск и штабов СПР, где за каждой страной – участницей НАТО закрепляется свой сегмент, основная нагрузка при комплектовании основной массы войск (прежде всего, сухопутных) СБР сроком на 12 месяцев возлагается на три-четыре страны-участницы с очередностью раз в семь лет. При этом крупнейшие страны могут досрочно принять функции для выделения войск с целью комплектования бригады сверхповышенной боевой готовности («острия копьей» СБР), как это сделала ФРГ с 1 января 2019 г. сроком на год².

¹ FP beim litauischen Tag der Streitkräfte // BMVg. – 2019. – 23.11. – Mode of access: <https://www.bundeswehr.de/de/einsaetze-bundeswehr/anerkannte-missionen/efp-enhanced-forward-presence/efp-beim-litauischen-tag-der-streitkraefte-156840> (accessed: 20.07.2020).

² NATO Response Force (NRF) Fact Sheet // NATO. – 2019. – 01.01. – Mode of access: <https://jfcbs.nato.int/page5725819/nato-response-force-nrf-fact-sheet> (accessed: 20.07.2020).

Ранее Германия (наряду с Норвегией и Нидерландами) была ответственна за комплектование всех сил быстрого реагирования с сентября 2014 г. по сентябрь 2015 г. – в этот период были последовательно приняты и реализованы решения по росту штатной численности СБР с 15 до 40 тыс. военнослужащих¹. Соответственно, в данный период бундесвер задействовал порядка 15% от своего состава (принимая также во внимание параллельный вклад Норвегии и Нидерландов) на комплектование данных войск, что следует признать весьма высоким показателем.

Сопоставление индикаторов, отражающих вклад бундесвера в комплектование СПР и СБР, показывает, что последним, т.е. второму стратегическому эшелону Альянса, отдается несопоставимо большее предпочтение при применении войск ФРГ под эгидой НАТО в пределах ее зоны ответственности. Примечателен на данном фоне и еще один индикатор:

– *доля единовременно используемых в составе крупнейших учений Альянса.* Для бундесвера таковыми стали Trident Juncture 18 (25 октября – 7 ноября 2018 г., Норвегия, прилегающие акватории морей Северного Ледовитого океана) – в них было задействовано 4,4% от всей численности германских войск, что следует признать значительным². При этом следует подчеркнуть, что в других крупных учениях НАТО, проходивших в основном в Восточной Европе, доля участия бундесвера не превышала 0,25% от общего количества его личного состава³.

¹ NATO Response Force (NRF) Fact Sheet // NATO. – 2019. – 01.01. – Mode of access: <https://jfcbs.nato.int/page5725819/nato-response-force-nrf-fact-sheet> (accessed: 20.07.2020).

² Рассчитано автором на основе данных табл. 1 и сайта: Trident Juncture: Ein starkes Signal der NATO. Rena, Norwegen // BMVg. – 2018. – 12.11. – Mode of access: https://www.bundeswehr.de/portal/a/bwde/start/aktuelles/aus_der_truppe!/ut/p/z1/hY_NC oMwEITfyE1SatKjIoQtNT-mUsJliLTSSk0kMfvpGCN-keBnZm91sWBFxBGDn1nfS9NXIIIfSPiW8r4kZMdfzEECP4yaotQRixDZzh8m9EhBitVIKGVhqwKCrcjCqGGgQIpaPWGu1n9dr4PmjnpLcuGq3zw5y8nAtJ1CtoEM5STJdT-JPGeZYQSmlWpIcZ-JCTfC-7sp2fhuYujRr03rbJzxfOSvLbfcFcVJpnA!!!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/#Z7_B8LTL2922LU800ILN8O52010O6 (accessed: 20.07.2020).

³ См., например: NATO countries begin largest war game in eastern Europe since cold war // The Guardian. – 2016. – 06.06. – Mode of access: <https://www.theguardian.com/world/2016/jun/06/nato-launches-largest-war-game-in-eastern-europe-since-cold-war-anaconda-2016> (accessed: 20.07.2020).

О чем свидетельствовал подсчет значений представленных выше индикаторов для вооруженных сил ФРГ? В реалиях новой холодной войны ценность их использования в конфликтогенных государствах вне зоны ответственности НАТО (прежде всего, в Азии и Африке) существенно сократилась. Более значимым стало их применение в пределах периметра границ стран – участниц Альянса, притом преимущественно в глубине (СБР и учениях в Северной, а не Восточной Европе), что отражало наличие у Германии приверженности концепции «стратегической сдержанности». Это наличие означало демонстрацию де-юре предельно взвешенного подхода к использованию своих войск, направленному на недопущение витков неконтролируемой эскалации в отношениях «коллективного» Запада и его оппонентов.

Учитывая, что ФРГ еще со времени основания Боннской республики выступала крупнейшим реципиентом иностранного (союзнического) военного присутствия, уместно рассчитать значение следующих показателей: соотношение численности бундесвера и всех союзнических войск на германской (западногерманской до 1990 г.) территории, а также бундесвера и контингента США как крупнейшего из всех. По состоянию на 1990 г. первый показатель составлял 7:6 в пользу ВС Боннской республики, а в случае западногерманского бундесвера и войск США – 2:1¹. В 2006 г. этот показатель составлял уже 7:2, а в 2009 г. – 9:2². Иными словами, темпы вывода войск США в ФРГ существенно опережали скорость сокращения войск бундесвера, что стало одной из составляющих обретения ФРГ реального суверенитета в военно-политической сфере. К 2019 г. значение составило 5:1 (10:2)³, т.е.

¹ Рассчитано автором на основе: [Fleckenstein, 1990, S. 2]; Personalbestand der Bundeswehr* von 1959 bis 2019 // Statista.de. – 2020. – Mode of access: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/495515/umfrage/personalbestand-der-bundeswehr/> (accessed: 20.07.2020).

² Рассчитано автором на основе: Antwort der Bundesregierung auf der Kleine Anfrage der Abgeordneten P. Schäfer (Köln), I. Höger, J. van Aken, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE. – Drucksache 15/5279 –. – Deutscher Bundestag, 17. Wahlperiode. Drucksache 17/5586, 14.04.2011. – S. 14.; Personalbestand der Bundeswehr* von 1959 bis 2019 // Statista.de. – 2020. – Mode of access: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/495515/umfrage/personalbestand-der-bundeswehr/> (accessed: 20.07.2020).

³ Рассчитано автором на основе: Antrag der Abgeordneten S. Dagdelen, H. Hänsel, Dr. A. Neu, M. Brandt... und der Fraktion DIE LINKE. Abzug der

оставалось на уровне, близком к отметке десятилетием ранее. Это свидетельствовало о том, что объемы военного присутствия США подошли к критической отметке, «пробивание» которой окажется неприемлемым для традиционного военно-политического истеблишмента Соединенных Штатов. Вместе с тем озвученное (2020) решение 45-го президента о существенном (более чем на 25%) уменьшении контингента США¹, полностью укладываясь в логику феномена трампизма, может привести к «обвалу» исследуемого показателя до 8:1 (16:2). Это, с точки зрения автора, в существенно большей степени отвечало бы интересам ФРГ, нежели самих США, демонстрируя на практике растущую ее самостоятельность в сфере обороны и безопасности.

Индикаторы военного бюджета

Процесс строительства вооруженных сил как неотъемлемую черту включает имеет вопрос об объемах их финансирования и, что не менее значимо, его распределении. В табл. 4 и 5 представлена динамика изменения расходов на военные цели четырех держав НАТО.

Таблица 4²

Динамика расходов на военные цели держав НАТО (в ценах 2015 г., долл. США)

Страна / год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Великобритания	62 313	61 316	59 492	62 208	63 503	64 969	65 629
Германия	39 776	39 222	39 829	41 230	43 695	45 033	49 123
США	696 291	660 062	641 253	651 201	626 328	640 277	701 563
Франция	44 471	43 931	43 492	44 097	44 857	46 496	47 639

US-Soldaten aus Deutschland. – Deutscher Bundestag, 19. Wahlperiode. Drucksache 19/14152, 17.10.2019. – S. 1–2.; Personalbestand der Bundeswehr* von 1959 bis 2019 // Statista.de. – 2020. – Mode of access: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/495515/umfrage/personalbestand-der-bundeswehr/> (accessed: 20.07.2020).

¹ Withdrawing 9 500 troops from Germany will be costly for U.S. // Washington Post. – 2020. – 09.06. – Mode of access: <https://www.washingtonpost.com/2020/06/09/trump-will-withdraw-9500-us-troops-germany-that-will-be-costly-us/> (accessed: 20.07.2020).

² Построено автором на основе: Defence Expenditure of NATO Countries (2013–2020). Communiqué PR/CP (2020) 104. – Brussels: NATO Public Diplomacy Division, 2020. – P. 7.

Таблица 4 иллюстрирует бурный рост – как в абсолютном, так и в процентном отношениях – военных расходов ФРГ, притом по обоим показателям в опережение всех трех других западных держав (!). Так, в 2019 г. по сравнению с 2016 г. затраты Германии на оборонные нужды выросли почти на 8 млрд долл. США, или 19,1%, а с 2013 г. – на 9,3 млрд, или 23,5%, что позволило ФРГ войти в тройку государств-лидеров среди западных держав. В свою очередь, в случае Великобритании в 2013–2019 гг. военные расходы выросли лишь на 5,3% (около 3,3 млрд долл. США), Франции – 7,1 (более 3,1 млрд долл. США), а самих Соединенных Штатов – лишь на 0,7% (+5,2 млрд). Представленные расчеты в значительной степени «размывают» объективную основу критики Д. Трампа в адрес ФРГ за недостаточные, с ее точки зрения, ассигнования на военные цели. В данной связи президент США ссылался, по сути, лишь на один показатель – долю оборонных затрат от ВВП [Major, 2018, S. 2–4] (табл. 5).

Таблица 5¹

Доля военных затрат в ВВП ряда стран – участниц НАТО (в %) (рейтинг топ-20 в порядке убывания по состоянию на 2019 г.)

Страна / год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
США	4,03	3,73	3,52	3,52	3,30	3,28	3,51
Болгария	1,46	1,31	1,25	1,25	1,23	1,45	3,18
Греция	2,21	2,20	2,30	2,37	2,34	2,47	2,31
Великобритания	2,23	2,14	2,03	2,08	2,09	2,11	2,10
Эстония	1,90	1,92	2,01	2,07	2,02	2,00	2,03
Латвия	0,93	0,93	1,04	1,45	1,60	2,07	2,03
Польша	1,72	1,85	2,22	1,99	1,89	2,02	2,02
Литва	0,76	0,88	1,14	1,48	1,71	1,98	2,02
Турция	1,52	1,45	1,39	1,46	1,52	1,83	1,85
Норвегия	1,50	1,55	1,59	1,74	1,74	1,80	1,84
Румыния	1,28	1,35	1,45	1,40	1,72	1,80	1,84
Франция	1,86	1,82	1,78	1,79	1,78	1,81	1,83
Словакия	0,98	0,99	1,12	1,12	1,11	1,23	1,71
Хорватия	1,46	1,85	1,78	1,62	1,67	1,58	1,66
Черногория	1,47	1,50	1,40	1,42	1,35	1,38	1,41
Португалия	1,44	1,31	1,33	1,27	1,24	1,35	1,39
Германия	1,23	1,19	1,19	1,20	1,24	1,26	1,36
Нидерланды	1,17	1,15	1,13	1,16	1,15	1,21	1,36
Дания	1,23	1,15	1,11	1,15	1,15	1,28	1,31
Канада	0,99	1,01	1,20	1,16	1,44	1,31	1,29

¹ Построено автором на основе: Defence Expenditure of NATO Countries (2013–2020). Communiqué PR/CP (2020) 104. – Brussels: NATO Public Diplomacy Division, 2020. – P. 8.

Действительно, как видно из представленных данных, по состоянию на конец 2010-х годов ФРГ занимала лишь 18-е место с точки зрения объема расходов на военные цели от ВВП. Примечательно, что топ-10 (страны – участницы которого тратили 2% от ВВП или близко подошли к этой цифре) образовывали англосаксонские державы, восточноевропейские государства (вступившие в НАТО в 2002 г. и позднее), а также Турция и Греция, в целом уделявшие повышенное внимание развитию своих военных потенциалов. В свою очередь, практически все континентальные европейские «старые» страны – участницы блока, в состав которых вновь органично вписывалась ФРГ, находились во второй (в том числе Франция) и третьей (в частности, Италия и Испания) десятках рейтинга. О чем это свидетельствует? С одной стороны, даже согласно значениям данного индикатора Германия совершила рывок вперед (на 0,2% в 2016–2019 гг.). С другой стороны, ФРГ оставалась в «своей» группе, демонстрируя неготовность наращивать расходы в удельном плане теми темпами, на которых настаивала администрация Д. Трампа.

Объективное объемное представление о росте военно-финансовых усилий Германии позволит составить и обращение к еще двум показателям – это объем расходов на одного гражданина (табл. 6) и распределение их по группам статей (табл. 7).

Таблица 6¹

**Объем расходов на оборону на одного гражданина
для ряда стран – участниц НАТО
(топ-10 в порядке убывания по 2019 г., долл. США)**

Страна / год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
США	2201	2072	1998	2015	1926	1958	2135	2166
Норвегия	1095	1141	1183	1299	1300	1321	1422	1444
Великобритания	972	949	914	948	962	978	982	1001
Дания	636	602	592	626	635	722	752	793
Франция	674	662	653	660	669	691	710	726
Нидерланды	514	513	512	532	540	582	661	656
Германия	493	484	488	501	529	543	591	636
Канада	423	440	524	505	639	584	580	595
Люксембург	368	379	438	402	523	522	560	618
Греция	396	400	418	432	433	467	441	461

¹ Построено автором на основе: Defence Expenditure of NATO Countries (2013–2020). Communiqué PR/CP (2020) 104. – Brussels: NATO Public Diplomacy Division, 2020. – P. 11.

Как следует из данных табл. 6, Германия уверенно входит в топ-10 (занимая 7-е место к началу 2020-х годов) стран – участниц НАТО с точки зрения расходов на военные цели в расчете на одного гражданина. Показательно, что в данном списке представлены лишь «старые» страны – участницы Альянса – англосаксонские державы (включая Канаду) и континентальные европейские, что в значительной степени нивелирует положение последних (включая и саму ФРГ) в середине и конце списка, представленного в табл. 5.

В структуре расходов на военные цели крупнейших стран – участниц Североатлантического альянса обращает на себя внимание резкое (вдвое) отставание Германии от трех других западных держав в доле затрат на модернизацию парка ВиВТ (см. табл. 7, часть I). В 2019 г. ФРГ начала «бросок вдогонку», увеличив данный показатель на треть, что свидетельствует о запуске программы по закупке значительных партий новых и модифицированных старых вооружений и военной техники, в том числе тяжелой.

Таблица 7¹

Структура расходов на военные цели держав НАТО

Часть I

Доля расходов на закупку ВиВТ (в %)

Страна / год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Великобритания	21,89	22,82	21,75	21,24	22,29	22,25	22,85	22,95
Германия	12,74	12,94	11,93	12,21	11,77	12,36	14,69	16,83
США	25,83	25,97	25,41	25,05	25,73	27,06	27,51	29,25
Франция	28,56	24,64	25,04	24,44	24,17	23,66	24,46	26,50

Часть II

Доля расходов на содержание личного состава (в %)

Страна / год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Великобритания	37,85	36,59	36,80	35,27	34,54	33,75	34,07	33,95
Германия	49,86	50,67	49,86	48,35	48,96	47,99	45,26	41,89
США	34,38	35,45	36,64	45,01	41,53	39,74	38,93	37,38
Франция	49,23	48,59	47,79	47,94	47,98	46,90	45,81	44,20

¹ Построено автором на основе: Defence Expenditure of NATO Countries (2013–2020). Communique PR/CP (2020) 104. – Brussels: NATO Public Diplomacy Division, 2020. – P. 13–14.

Часть III**Доля расходов на развитие военной инфраструктуры (в %)**

Страна / год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Великобритания	2,04	1,95	1,63	1,87	2,25	2,99	2,11	1,70
Германия	3,55	3,75	3,60	3,39	4,06	4,15	3,99	3,66
США	2,08	1,71	1,45	1,22	1,23	1,17	1,28	1,33
Франция	2,30	2,33	2,80	2,70	2,88	3,51	3,12	2,87

Часть IV**Доля расходов на иные цели (в %)**

Страна / год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Великобритания	38,22	38,63	39,82	41,62	40,92	41,01	40,97	41,39
Германия	33,84	32,63	34,61	36,05	35,20	35,49	36,06	37,61
США	37,72	36,87	36,51	28,73	31,52	32,03	32,28	32,04
Франция	19,91	24,43	24,37	24,92	24,97	25,92	26,61	26,43

В свою очередь, стали уменьшаться исключительно большие в удельном плане (около 50% в середине 2010-х годов) затраты Германии непосредственно на содержание войск. В абсолютном измерении, учитывая общий рост военных расходов ФРГ, выплаты по жалованью будут расти (опережая рост численности войск, учитывая стремление к повышению денежного довольствия как одной из характеристик создания привлекательного образа военной службы), но существенно медленнее, чем объемы финансирования закупок ВиВТ.

Официальный Берлин лидирует среди держав НАТО по затратам на развитие военной инфраструктуры. Располагаясь в условиях расширения НАТО с конца 1990-х годов в глубине зоны ответственности Альянса, ФРГ играла роль огромного логистического хаба, который использовался во многом для перемещения личного состава, военной техники и грузов к границам зоны ответственности блока (и в меньшей степени обратно), США, а также других стран – участниц Альянса. Эта роль Германии была, в частности, продемонстрирована в ходе учений Anakonda 16 (основной район проведения – Польша), Trident Juncture 18 (Норвегия) и запланированных к проведению Europe Defender 20 (значительная часть военно-тренировочных мероприятий которых должна была проходить в ФРГ).

* * *

Что показывают представленные математически индикаторы? В целом с 2016 г. Германия перешла к последовательному наращиванию своей военной машины. При этом с учетом факторов инертности и трудоемкости, учитывая сложившуюся модель развития ВС в реалиях окончания прошлой холодной войны, скорость роста военно-финансовых усилий существенно опережает прирост потенциала бундесвера (притом что первый во многом подготавливает основу для второго). Снизив объемы использования вне зоны ответственности НАТО во второй половине 2010-х годов, Германия нарастила их внутри этой территории, тем самым демонстрируя вовлеченность в процесс новой холодной войны.

С точки зрения изменения практически всех удельных показателей, рассчитанных в статье, ФРГ входит в «свою» группу – «старых» континентальных европейских (в основном западноевропейских) стран – участниц НАТО, стремясь постепенно занять лидирующее место среди них по всем ключевым показателям. Данная тенденция выступает своеобразным измерением стремления официального Берлина к принятию роли «рамочной нации» по многим направлениям военной активности профильных структур «коллективного» Запада. Это подтверждает стремление Германии двигаться к занятию положения нового, во многом альтернативного США, центра влияния в евроатлантической региональной подсистеме, что иллюстрирует и изменение соотношения численности контингента США и самого бундесвера в пользу последнего.

Список литературы

- Останков В.И.* Успешное решение проблем строительства Вооруженных сил – важнейшее условие обеспечения национальной безопасности // Военная безопасность Российской Федерации в XXI веке : сб. науч. ст. / под ред. ген.-полк. Ю.Н. Балуевского. – М. : ЦВСИ, 2004. – С. 210–226.
- Разин Е.А.* История военного искусства. – СПб.: Полигон, 1999. – Т. 1. – 560 с.
- Assessing the conventional force imbalance in Europe: Implications for countering Russian local superiority. Research Report / *S. Boston, M. Johnson, N. Beauchamp-Mustafaga, Y. Crane* : RAND Corporation research report – 2018. – 15 p. – Mode of access: https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2402.html (accessed: 27.10.2020).

- Die Auslandseinsätze der Bundeswehr in Wandel / R. Glatz, W. Hansen, M. Kaim, J. Vorrath. – Berlin : German institute for international and security affairs, stiftung wissenschaft und politik, 2018. – 52 p.
- European strategic autonomy* / B. Lippert, N. von Ondazra, V. Perthers (eds). – Berlin : German institute for international and security affairs, stiftung wissenschaft und politik, 2019. – 39 p. – DOI: <https://doi.org/10.18449/2019RP04>
- Fleckenstein B.* Fremde Truppen im Vereinigten Deutschland – Gegenwärtige Situation und künftige Aussichten // SOWI-Arbeitspapier. – 1990. – N 44. – S. 1–12.
- Glatz R., Zapfe M.* Ambitionierte Rahmennation: Deutschland in der NATO // SWP-Aktuell. – 2017. – N 62. – S. 1–8.
- Major C.* Die Rolle der NATO für Europas Verteidigung. – Berlin : Stiftung Wissenschaft und Politik, 2019. – 42 S. – DOI: <https://doi.org/10.18449/2019S25>
- Major C.* Eine schwieriger Gipfel für NATO // SWP-Aktuell. – 2018. – N 33. – S. 1–4.
- Przemieniecki J.S.* Mathematical methods in defense analyses. – N.Y. : AIAA education series, 2000. – 398 p. – DOI: <https://doi.org/10.2514/4.862137>
- Schulz R.* Allgemeiner Gesellschaftsdienst // SWP-Aktuell. – 2020. – N 57. –S. 1–4. – DOI: <https://doi.org/10.18449/2020A57>

Ph.O. Trunov*

Mathematical evaluations of development and use of westerntries` military capacity (on the example of Germany)

Abstract. We can face the fact that the factor of military power has been gaining increasing influence in the world politics. In this regard one of key tasks of international relations` studies is the exploration of armed forces` building of the countries in the dynamics. The creating a three-dimensional picture of these processes is difficult without the use of mathematical indicators, which show the key features and “narrow places” of the development and the usage of war machines` potential of the key countries in the world arena.

In this article the focal case of these studies with the usage of mathematical assessments is the Bundeswehr. The reason of the given choice is the changing German role and place in the Euro-Atlantic community and the world arena as the whole. Germany has been trying to become the status of full-fare world power. One of the inherent features of this process is the growing of the Bundeswehr`s potential that had begun in the second half of 2010-s and has had the perspective by the middle 2030-s.

The article presents mathematical indicators that allow to show a more voluminous assessment of the progress of building the Bundeswehr's potential and German military budget (both in general and in terms of articles of spending and other specific indicators) in comparison with other largest NATO member states. The research paper also examines the indicators that make it possible to “highlight” the peculiarities of the

* **Trunov Philipp**, Institute of scientific information for social sciences of the Russian academy of sciences (INION) (Moscow, Russia), e-mail: ltrunov@mail.ru

Bundeswehr's usage outside and inside the NATO zone of responsibility as well as issues the evolution of the foreign (allied) military presence on the territory of the FRG. The author tries to conclude the generalizations of German "war machine" development, basing on 11 mathematical indicators, 6 of which introduced into scientific circulation for the first time.

Keywords: Germany; Bundeswehr; NATO; indicators; armed forces' building.

For citation: Trunov Ph.O. Mathematical evaluations of development and use of western countries' military capacity (on the example of Germany). *Political science (RU)*. 2021, N 1, P. 226–244. DOI: <http://www.doi.org/10.31249/poln/2021.01.10>

References

- Boston S., Johnson M., Beauchamp-Mustafaga N., et al. Assessing the conventional force imbalance in Europe: Implications for countering Russian local superiority. RAND Corporation research report, 2018, 15 p. Mode of access: https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2402.html (accessed: 27.10.2020).
- Fleckenstein B. Foreign forces in United Germany – current situation and future prospects. *SOWI-Arbeitspapier*. 1990, N 44, P. 1–12. (In Germ.)
- Glatz R., Hansen W., Kaim M., et al. *The Bundeswehr's foreign missions are changing*. Berlin : German institute for international and security affairs, stiftung wissenschaft und politik, 2018, 52 p. (In Germ.)
- Glatz R., Zapfe M. Ambitious framework nation: Germany in NATO. *SWP-Aktuell*. 2017, N 62, P. 1–8. (In Germ.)
- Lippert B., von Ondazra N., Perthes V. (eds). *European strategic autonomy*. Berlin : German institute for international and security affairs, stiftung wissenschaft und politik, 2019, 39 p. DOI: <https://doi.org/10.18449/2019RP04>
- Major C. *The role of NATO in Europe's defense*. Berlin : Stiftung wissenschaft und politik, 2019, 42 p. DOI: <https://doi.org/10.18449/2019S25>
- Major C. A difficult summit for NATO // *SWP-Aktuell*. 2018, N 33, P. 1–4. (In Germ.)
- Ostankov V.I. The successful decision of armed forces' building problems is the key condition of national security providing. In: Baluevskiy Yu.N. (ed). *Military security of Russian Federation in the XXI century – the Bulletin of scientific articles under redaction of general-regiment*. Moscow : TsVSI, 2004, P. 210–226. (In Russ.)
- Przemieniecki J.S. *Mathematical methods in defense analyses*. New York : AIAA Education Series, 2000, 398 p. DOI: <https://doi.org/10.2514/4.862137>
- Razin E.A. *The history of military arts*. Saint-Petersburg : Poligon, 1999, Vol. 1, 560 p. (In Russ.)
- Schulz R. General social service. *SWP-Aktuell*. 2020, N 57, P. 1–4. DOI: <https://doi.org/10.18449/2020A57> (In Germ.)