

УДК 327.8.

DOI: 10.31857/S0869049924010047  
EDN: RSXUBQ

Оригинальная статья / Original article

## Роль Германии как «рамочного государства» НАТО

© Ф.О. ТРУНОВ

**Трунов Филипп Олегович**, Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук (Москва, Россия), [ltrunov@mail.ru](mailto:ltrunov@mail.ru). ORCID: 0000-0001-7092-4864

В отличие от предшественниц, ФРГ использовала свой военный потенциал не как нация-государство, а как участница многосторонних военных структур. Одновременно она сохраняла державные амбиции. Сочетание двух тенденций привело к феномену использования бундесвера в качестве средства, которое обеспечивало Германии возможность стать «рамочным государством» (ведущим государством-комплектатором) при развертывании различных многонациональных группировок. Изучены случаи выполнения этой роли контингентами Германии в зонах нестабильности на Балканах в 1990-е гг., в Афганистане, Ливане и Мали в XXI в. Рассмотрены обусловленные состоянием бундесвера ограничители для выполнения им задач ФРГ как «рамочной нации». Исследуются особенности принятия ФРГ данных функций для сил быстрого реагирования, сил передового развертывания НАТО на фоне развития конфронтации Запада и РФ. Сделаны выводы о политическом значении каждого кейса для изменения позиций Германии в Европе и мире.

**Ключевые слова:** вооруженные силы, многосторонние группировки, «рамочное государство», Афганистан, Ливан, Мали, конфронтация, НАТО, силы быстрого реагирования НАТО, силы передового развертывания, новая модель войск НАТО

**Цитирование:** Трунов Ф.О. (2024) Роль Германии как «рамочного государства» НАТО // Общественные науки и современность. № 1. С. 46–59. DOI: 10.31857/S0869049924010047, EDN: RSXUBQ

# The Role of Germany as a NATO «Framework Nation»

© PH. TRUNOV

**Philipp O. Trunov**, Institute of Scientific Information for Social Sciences of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia), Itrunov@mail.ru. ORCID: 0000-0001-7092-4864

**Abstract.** Unlike its predecessors, Germany used its military potential not to solve exceptionally national issues, but to participate in the activities of multilateral military blocs. At the same time she maintained its ambitions as a power. The combination of two trends has conditioned the Bundeswehr's usage as a means that provided Germany with the opportunity to become a framework nation for different multinational military groupings. The article explores the cases of such a role of Germany in the instability zones in the Balkans in the 1990s, in Afghanistan, Lebanon and Mali in the XXI century. The constraints caused by the state of the Bundeswehr for the implementation of the tasks of the Federal Republic of Germany as a «framework nation» are considered. The cases of such Bundeswehr's activity as NATO Response Force, enhanced and tailored Forward Presence during the confrontation between the West and Russia are considered. The political importance of each case for the change of Germany's positions in Europe and in the world is presented.

**Keywords:** armed forces, multinational military groups, framework nation, Afghanistan, Lebanon, Mali, confrontation, NATO, NATO Response Force, Forward Presence, New NATO Force Model

**Citation:** Trunov Ph. (2024) The Role of Germany as a NATO «Framework Nation». *Obshchestvennye nauki i sovremennost'*, no. 1, pp. 46–59. DOI: 10.31857/S0869049924010047, EDN: RSXUBQ (In Russ.)

Исторически Германия (германо-прусское государство, Пруссия) применяла вооруженные силы (ВС) для решения только национально значимых вопросов – в одиночку или как ведущее государство – участник военно-политических блоков (в Первую и Вторую мировые войны). ФРГ по инициативе первого федерального канцлера К. Аденауэра отошла от данной традиции, стала участвовать («растворяться») в многосторонних военных инициативах государств из сообщества западных демократий. Константой оставалось другое исторически сложившееся правило германской внешней политики – попытки воплотить лидерские амбиции в его модульном (абсолютном) значении [Hacke, 1993]. Методы достижения искомой цели заметно различались, но намерение занимать ведущее положение на мировой арене оставалось неизменным. Добиться этого для ФРГ сложнее всего оказалось именно в военной сфере. Ключевая причина – признанная мировым сообществом ответственность Германии как главного агрессора во Второй мировой войне. Уже на ранних этапах существования Боннской республики ее истеблишмент стал искать способы преодолеть данную проблему. Избранное решение – предельно полная интеграция ВС (бундесвера) в многосторонние международные структуры западных демократий, прежде всего в НАТО, что стало воплощением схемы «растворения».

Создав основу мощных конвенциональных вооруженных сил в 1955–1962 гг., ФРГ стремилась войти в круг ведущих государств – членов НАТО. Применительно к использованию бундесвера в военных операциях стран Запада данный подход в теоретическом и одновременно практическом плане окончательно оформился в XXI в., получив название концепции «рамочного государства» («рамочной нации»). В соответствии с данной установкой при развертывании и использовании определенной многосторонней группировки войск одно из государств-участников вносит самый большой вклад (чаще всего от 30 до

50% от общей численности военнослужащих), осуществляя в то же время общее руководство совместными действиями [Glatz, Zapfe, 2017]. Широкое распространение концепция получила среди западных стран, что можно объяснить высокой степенью отлаженности их военно-стратегического сотрудничества.

Для одного многостороннего военного формирования невысокого уровня (до батальонной тактической группы, БТГ) «рамочной нацией» потенциально может стать любое государство. На практике выполняют данные функции сразу в нескольких случаях лишь страны, политически мотивированные и обладающие достаточным военным потенциалом, т. е. располагающие крупными (200 тыс. военнослужащих и более) вооруженными силами. Поэтому частое принятие роли «рамочного государства» – атрибут держав, которые либо уже утвердились в данном статусе, либо готовы его принять. Ко второй категории относилась ФРГ.

Задача статьи – проанализировать практику Германии использовать бундесвер для позиционирования страны как «рамочного государства». Зарубежные и отечественные специалисты сформировали обширную базу исследований по внешней и военной политике ФРГ, которая быстро пополняется новыми работами в условиях современной милитаризации Германии и увеличения фактора силы в ее внешней политике [Арзаманова, 2022; Камкин, 2022; Хабаров, 2022; Glatz, Hansen, Kaim, Vorrath, 2018; Major, Swistek, 2022]. Актуальность исследования связана с тем, что до сих пор изучались отдельные (частные) кейсы по данной проблематике, но нет работ, в которых они были бы сведены воедино и раскрыты комплексно.

### **О причинах феномена «рамочной нации» применительно к ВС ФРГ**

Показателен хронологический разрыв между 1955–1962 гг. (создание бундесвера как одного из осевых элементов объединенных ВС НАТО) и 1990-ми гг., когда концепция «рамочного государства» вошла в практику Германии при использовании ее вооруженных сил. За эти годы изменился подход западных стран к организации совместных военных сил. В период холодной войны (1946–1990 гг.) их многонациональные группировки состояли из мононациональных войсковых единиц с общим командованием. С 1990-х гг. начали возникать многосторонние формирования, которые включали контингенты нескольких государств – членов НАТО или ЕС. Такая практика получила распространение на различных направлениях деятельности евро-атлантических институтов, а также была применена на разных уровнях организации войск – корпуса, реже дивизии и бригады [Сидоров, 2019, 175–176], в последующем и батальона.

Другая причина связана с тем, что заметно расширилась география использования бундесвера. До конца 1980-х гг. западногерманские ВС действовали исключительно в пределах национальных границ, тем самым предельно сосредоточились на решении задач по выстраиванию конфронтации Запад–Восток. Прекращение холодной войны принесло ФРГ большие выгоды. Помимо решения «германского вопроса» страна получила возможность активно использовать бундесвер вне своей территории. В 1990-е – начале 2010-х гг. официальный Бонн / Берлин сфокусировал внимание на участии в заграничных миссиях вдали от зоны ответственности НАТО, с середины 2010-х гг. акцент в применении германских ВС вновь сместился внутрь Евро-Атлантического сообщества, прежде всего в его восточную часть. Присутствию в зонах вооруженных конфликтов на Среднем и Ближнем Востоке, в Африке севернее экватора ФРГ предпочла наращивание военного вклада в систему сдерживания России.

## Бундесвер как механизм «рамочного государства» для миссий вне зоны ответственности НАТО

Впервые ФРГ приняла на себя функции «рамочного государства» на постъюгославском пространстве. Балканы стали важнейшим направлением стратегической деятельности западных стран в 1990-е гг. Здесь германские военные играли роль «рамочной нации» для трех операций под эгидой НАТО: как командование № 3 (в районе г. Сараево) миссии IFOR/SFOR в Боснии и Герцеговине (БиГ; в 1995–2003 гг.)<sup>1</sup>; «Юго-Запад» сил KFOR в Косово (с 1999 г.)<sup>2</sup>; при проведении операции Essential Harvest в Македонии (август–сентябрь 2001 г.)<sup>3</sup>. США координировали действия коалиции во всех случаях. В первых двух операциях Германия взяла на себя руководящую роль для одного из секторов ответственности НАТО (т. е. не для миссии в целом, а для ее сегмента), в третьем – для всей операции. Поэтому отдельные немецкие специалисты употребляли термин «рамочное государство» лишь по отношению к использованию ВС ФРГ в операции Essential Harvest [Varwick, 2007]. Таким образом они не хотели подчеркивать ведущую роль Германии в наземных миссиях, которые были созданы после проведения под эгидой НАТО военно-воздушных операций против Республики Сербской (РС) и Сербии, т. е. открытого применения силы.

Силы IFOR/SFOR и KFOR развертывались, соответственно, на средне- (до 2003 г.) и долгосрочную перспективы (функционировала на 2023 г.), а операция Essential Harvest продлилась лишь месяц. Различалась и численность контингентов войск для каждого из направлений. Изначально Германия направила порядка 3 тыс. военных (эквивалент 0,5 бригады) в состав IFOR/SFOR, 8,5 тыс. (примерно 1,5 расчетные бригады) в KFOR<sup>4</sup>, лишь порядка 0,5 тыс. солдат и офицеров (несколько рот) для Essential Harvest<sup>5</sup>. Таким образом, бундесвер принимал функции «рамочного государства» для многосторонних группировок следующего размера: в первом случае – усиленной бригады, во втором – дивизии, в третьем – лишь 2–3 батальонно-тактических групп (БТГ). ФРГ неизменно сочетала военные усилия с повышенной политико-дипломатической активностью, которая была направлена на сохранение Республики Сербской в составе Боснии и Герцеговины, содействие обособлению Косова от Сербии вплоть до провозглашения краем независимости (2008 г.), урегулирование обстановки в Македонии<sup>6</sup>. Все эти положения в будущем, в середине 2010-х гг., стали предпосылками фактического модерирования именно Германией Конференции по Западным Балканам (Берлинский процесс). Данная площадка должна была обеспечить интегрирование в ЕС еще не вступивших в объединение региональных игроков и тем самым окончательно оформить облик постъюгославского пространства в соответствии с интересами западных держав<sup>7</sup>.

Наработанный на Балканах опыт получил развитие в Афганистане, т. е. на Среднем Востоке. Бундесвер стал одним из основных организаторов миссии ISAF уже с 2002 г., а в 2003–2004 гг. Германия взяла на себя функции «рамочного государства» для регионального командования «Север». Другие подобные командования были созданы позднее

<sup>1</sup> The Bundeswehr on operations. Berlin: Federal Ministry of Defense, 2009. P. 67.

<sup>2</sup> Ibid, p. 73.

<sup>3</sup> Ibid, p. 54.

<sup>4</sup> Antrag der Bundesregierung. Deutscher Bundestag, 14. Wahlperiode. Drucksache 14/1133, 11.06.1999. S. 3.

<sup>5</sup> The Bundeswehr on operations ... 2009.P. 54.

<sup>6</sup> Ibid, pp. 54, 65–67, 71–73.

<sup>7</sup> Frieden und Stabilität für den Westbalkan. Bundeskanzleramt. 5.07.2021. (<https://www.bundesregierung.de/breg-de/service/gesetzesvorhaben/westbalkan-gipfel-1939554>).

(кроме «Центра» в районе Кабула). В Боснии и Косове все секторальные группировки были учреждены сразу, что объяснялось намного большей площадью, удаленностью от зоны ответственности НАТО, особенностями ситуации в Афганистане.

ФРГ демонстрировала готовность быть в авангарде многосторонних усилий западных стран, а принятие функций «рамочного государства» сочеталось с повышенной политической активностью, например в качестве координатора Боннского процесса по воссозданию центральных органов власти в Афганистане (2001–2005 гг.). Кроме того, Германия стала одним из учредителей структур, ответственных за решение данной задачи на местах, – провинциальных восстановительных команд (ПВК)<sup>8</sup>.

Однако на практике способность ФРГ быть «рамочным государством» оказалась намного меньше готовности. Основные силы контингента бундесвера размещались лишь в двух провинциях (Бадахшан, Кундуз), штаб – еще в одной (Балх)<sup>9</sup>, а общее количество административных единиц в зоне регионального командования «Север» дошло до девяти. В Бадахшане и Кундузе (каждая провинция площадью по несколько десятков тысяч кв. км) в 2000-е гг. находились силы ФРГ, эквивалентные лишь 2–5 ротам. В начале 2010-х гг. этот показатель увеличился до 2–3 БТГ, но только на короткое время (два года), при этом он включал как войсковые подразделения, так и группы военных инструкторов<sup>10</sup>. Последние обучали спешно набираемых рекрутов афганской армии. Таким образом, были отмечены огромные пространственные и функциональные узкие места в деятельности ФРГ как «рамочного государства» на севере Афганистана. Потенциально уменьшить масштаб проблем должно было использование афганских сил безопасности, а также небольших союзнических контингентов малых и средних стран – участниц НАТО. Штаб командования «Север», работой которого руководили германские офицеры, имел в подчинении 1–2 расчетные бригады из контингентов государств – членов альянса и координировал (по сути, курировал) формирование и применение 209-го армейского корпуса армии официального Кабула<sup>11</sup>. Общие условия для присутствия ФРГ на севере Афганистана обеспечивало применение ВС США на территории страны, особенно в ее беспокойных южных и восточных провинциях.

Германия сохранила роль «рамочного государства» при смене сил ISAF миссией Resolute Support (с января 2015 г.). Де-юре сотрудники ее миссии должны были обучать и консультировать афганских военных. Однако в конце 2010-х – начале 2020-х гг. ФРГ стала номинально выполнять взятые на себя функции, утрачивая прямой и опосредованный (через афганские правительственные силы безопасности и чиновников) контроль над ситуацией на местах. Однако официальный Берлин на протяжении почти двух десятилетий (2003–2021 гг.) участвовал в деятельности НАТО на данном направлении. ФРГ противилась выполнению условий сделки между администрацией Д. Трампа и «Талибаном»<sup>12</sup>, поскольку документ предполагал полный вывод из Афганистана войск США, а значит, и партнеров по альянсу [Glatz, Kaim, 2020]. Решение аппарата президента Дж. Байдена в пользу выполнения соглашения (апрель 2021 г.) привело к стремительной утрате позиций Германии в Афганистане (к июлю 2021 г.), что сильно ударило по ее престижу, заставив искать способы компенсировать потери на иных направлениях (прежде всего в контексте сдерживания РФ).

Афганский кейс стал значимым, но не единственным случаем вынужденного отказа ФРГ от роли «рамочного государства» для наземных миссий вне зоны ответственности

<sup>8</sup> The Bundeswehr on operations ... 2009. P. 79–81.

<sup>9</sup> Ibidem.

<sup>10</sup> Antrag der Bundesregierung. Deutscher Bundestag, 17. Wahlperiode. Drucksache 17/654, 09.02.2010. S. 3–4.

<sup>11</sup> Ibid, S. 6.

<sup>12</sup> Организация запрещена в России.

НАТО. Сразу два примера в начале 2020-х гг. имели место в Мали, в Сахаро-Сахельском регионе. С 2013 г. здесь действовали две миссии: военно-тренировочная ЕС *EUTM Mali* и миротворческая ООН *MINUSMA*. Для *EUTM Mali* де-юре функции «рамочной нации» поочередно принимал ряд стран – участниц ЕС, однако именно ФРГ задействовала самый крупный контингент инструкторов и де-факто координировала усилия с руководством Мали, т. е. была неофициальным «рамочным государством». Эта роль Германии отчетливо проявилась в ситуации, когда малийские военные лишили полномочий гражданские власти в стране (в августе 2020 г. и в мае 2021 г.). Новое руководство Мали выступило с требованиями повысить эффективность антитеррористической борьбы, критикуя деятельность *EUTM Mali*. В ответ ФРГ резко увеличила численность персонала (до рекордных 600 инструкторов<sup>13</sup>), но в апреле 2022 г. была вынуждена поддержать решение на уровне ЕС о прекращении деятельности миссии, обозначая его как временное<sup>14</sup>. Фактически германские инструкторы продолжали оставаться на севере Мали (слабо контролируемом новыми властями) до начала 2023 г.

В случае *MINUSMA* ФРГ до 2016 г. вносила в деятельность миссии вклад, ограниченный количественно и качественно (только медицинская и логистическая поддержка партнеров). Лишь после заключения межмалийских договоренностей о примирении (2015 г.) при участии германо-французского тандема положение изменилось. Вновь проявилась связь между повышенной политико-дипломатической активностью ФРГ и принятием ею функций «рамочного государства» в военном отношении. Бундесвер взял на себя эту роль в вопросах охраны и функционирования основной базы сил *MINUSMA* «Лагерь Кастро» в Гао (центр одноименной провинции), а также разведки, особенно воздушной (с применением БПЛА)<sup>15</sup>. Благодаря использованию контингента под эгидой ООН, а не ЕС или только германской, официальный Берлин сумел дольше, чем Париж (бывшая метрополия), сохранять военное присутствие в Мали. Как и в случае *EUTM Mali*, Германия сначала пошла на увеличение контингента (до 1,4 тыс. военных), пытаясь сохранить роль «рамочного государства». Однако весной 2023 г. ФРГ де-факто признала неизбежность вывода войск из страны в течение года<sup>16</sup> вследствие отказа нового руководства Мали, сформированного военными, от малоэффективной помощи западных держав в борьбе с международным терроризмом в Сахаро-Сахельском регионе. В 2019–2021 гг. на фоне резкого увеличения контингентов ФРГ в составе указанных миссий ЕС и ООН боевики радикальных незаконных вооруженных формирований переместились частично с севера на юг страны, перегруппировались, связались с представителями организованной преступности и заметно активизировались.

Нисходящая динамика характеризовала роль Германии как «рамочного государства» и для морских миссий вне зоны ответственности НАТО. ФРГ приняла на себя данную функцию для соединения ВМС сил ООН *UNIFIL*, развернутых на юге Ливана после 33-дневной войны (2006 г.) между Израилем и движением «Хезболла». Первоначально германские силы составляли до 1,4 тыс. моряков<sup>17</sup>. Они помогли снять блокаду побережья Ливана со стороны Израиля и восстановить судоходство<sup>18</sup>. По этой причине к концу 2000-х гг. ФРГ заметно сократила свой контингент (новый потолок численности – 0,3 тыс.

<sup>13</sup> Antrag der Bundesregierung. Deutscher Bundestag, 19. Wahlperiode. Drucksache 19/28804, 21.04.2021. S. 3.

<sup>14</sup> Antrag der Bundesregierung. Deutscher Bundestag, 20. Wahlperiode. Drucksache 20/1761, 11.05.2022. S. 4–6.

<sup>15</sup> Antrag der Bundesregierung. Deutscher Bundestag, 19. Wahlperiode. Drucksache 19/8972, 03.04.2019. S. 4–8.

<sup>16</sup> Antrag der Bundesregierung. Deutscher Bundestag, 20. Wahlperiode. Drucksache 20/6655, 03.05.2023. S. 3–4.

<sup>17</sup> The Bundeswehr on operations ... 2009. P. 92–93.

<sup>18</sup> Ibidem.

человек<sup>19</sup>). В условиях миграционного кризиса в ЕС в 2015–2016 гг. Ливан превратился в транзитную зону для потоков беженцев. Основная причина тому – резкое укрепление группировок международного терроризма в Сирии и Ираке. Однако ФРГ, которая почувствовала угрозы от нестабильности Ближнего Востока, не пошла на значительное увеличение контингента в составе *UNIFIL*. Не было этого сделано и на фоне возобновления арабо-израильского конфликта (2023 г.), включая рост напряженности между «Хезболлой» и Израилем. Тем самым ФРГ не подтвердила на практике, что может руководить военно-морской деятельностью и *UNIFIL* в периоды обострения обстановки на Ближнем Востоке. Данная ситуация продемонстрировала неготовность и неспособность Германии влиять на ситуацию в морских акваториях, когда на суше разворачивались широкомасштабные боевые действия.

### Трудности внутри ВС ФРГ на пути принятия функций «рамочной нации»

В начале 2010-х гг. вне зоны ответственности НАТО действовали единовременно порядка 7 тыс. солдат и офицеров ФРГ, во второй половине десятилетия показатель упал до 3,5 тыс. [Glatz, Hansen, Kaim, Vorrath, 2018, 8–11]. На те направления, где бундесвер играл роль «рамочного государства», приходилось 70–80% от общей численности военного персонала. Однако принятие этой роли вне и особенно вдали от зоны ответственности НАТО создавало нагрузку на силы кризисного реагирования (СКР). Они представляли войска, готовые к быстрому перемещению и оснащенные большим количеством единиц транспорта (автотехника, вертолеты и транспортные самолеты, катера). Каждый боец должен иметь комплект спутниковой связи и навигации, уметь решать боевые задачи в одиночку или в составе небольших подразделений (отделение, взвод). Бундесвер сталкивался с проблемой острой нехватки боеспособных формирований СКР, особенно в сухопутных войсках и люфтваффе (германские военно-воздушные силы). В армии вместо двух планируемых к созданию дивизий наличествовала лишь одна; в ее состав вместо стандартных трех входила единственная войсковая бригада<sup>20</sup>. С учетом принятой в ВС ФРГ ротации это означало, что по линии СКР армия Германии могла поддерживать присутствие за рубежом только на уровне 1–1,5 БТГ. Частично нехватку компенсировали войска сил общего назначения (СОН). В отличие от СКР войска СОН не готовы к быстрым перемещениям, располагают бронетехникой (прежде всего танками, бронетранспортерами – БТР, боевыми машинами пехоты – БМП), артиллерией и предназначены к использованию на территории того или иного государства либо в относительной близости от него (на расстоянии до нескольких сотен км).

В условиях конфронтации (с весны 2014 г.) между западными странами и Россией Германия избрала стратегию плавного, но последовательного усиления участия в этом процессе, включая использование вооруженных сил: ФРГ все чаще принимала на себя функции «рамочной нации» для различных группировок НАТО в Европе. Однако возникли определенные трудности, в частности связанные с последствиями длительных и масштабных сокращений бундесвера. Между 1989 и 2014 гг. количество дивизий в его составе уменьшилось с 12 до 3, а бригад – с 36 до 7,5 единиц. Как результат, в 2014 г. сухопутные войска ФРГ насчитывали около 60 тыс. военнослужащих против 360 тыс. в 1989 г., а ВС в целом – менее 178 и 509 тыс. солдат и офицеров соответственно<sup>21</sup>. Ключо-

<sup>19</sup> Antrag der Bundesregierung. Deutscher Bundestag, 20. Wahlperiode. Drucksache 20/7074, 31.05.2023.S. 3.

<sup>20</sup> Division Schnelle Kräfte. Bundeswehr. 2023. (<https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/division-schnelle-kräfte>).

<sup>21</sup> Die Bundeswehr im Kalten Krieg. Bundeswehr. 2023. (<https://www.bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/geschichte-bundeswehr/kalter-krieg>); Defence Expenditure of NATO Countries (2014–2023). Brussels, 7.07.2023. P. 12.

чевым объектом для сокращений стали силы общего назначения, прежде всего наземные. В 2017–2018 гг. были разработаны планы по будущему увеличению бундесвера с поэтапным их выполнением к середине 2030-х гг. Логично, что основным объектом для наращивания становились сухопутные силы. В дополнение к двум имевшимся тяжелым дивизиям (6,5 бригад, одна из них в 2023 г. передана в состав соединения СКР) планировалось сформировать еще две полные и одну неполную дивизии. Общее количество бригад в бундесвере планируют увеличить с 7,5 до 15,5–17,5 единиц<sup>22</sup>. Была избрана траектория постепенно набиравшего темпы восстановительного роста ВС (табл. 1). К 2023 г. в бундесвере не была сформирована ни одна новая бригада, было создано лишь несколько подразделений.

Таблица 1

**Изменение численности ВС западных держав (тыс. военных)**

Table 1

**Change in the number of armed forces of Western powers  
(thousands of military personnel)**

Государство \ Год	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Германия	179	177	178	180	182	184	184	185	188	192
Великобритания	169	141	140	149	147	144	147	156	156	156
Франция	207	205	208	208	208	208	208	208	207	207
США	1338	1314	1301	1306	1317	1329	1347	1348	1346	1346

Источник: *Рассчитано автором на основе: Defence Expenditure of NATO Countries (2014–2023). Brussels, 07.07.2023. P. 12. Данные на 2022 и 2023 гг. предварительные.*

Source: *Compiled by the author on the basis of Defence Expenditure of NATO Countries (2014–2023). Brussels, 07.07.2023. P. 12. Data for 2022 and 2023 is preliminary.*

Еще одна трудность – огромная разница в темпах увеличения группировок НАТО в рамках организации и национальных ВС ее стран-участниц. В 2013 г. активные многосторонние силы альянса насчитывали порядка 15 тыс. военнослужащих<sup>23</sup>, а общая численность войск, используемых / резервируемых для их ротационного комплектования – порядка 100 тыс. человек. Согласованная на Мадридском саммите (2022 г.) новая модель сил альянса предполагала, что в его подчинении окажутся 800 тыс. солдат и офицеров<sup>24</sup>. Почти всех их выделяли европейские государства – члены НАТО [Biscop, 2022, 1–2]. Как результат, военный потенциал блока увеличился кратно, в то время как в 2014–2023 гг. почти все крупнейшие ВС стран – участниц НАТО или не расширяли его, или даже сокращали (США, Великобритания, Франция), только силы ФРГ увеличились на 5,4% (см. табл. 1). Эта ситуация не способствовала принятию Германией функций «рамочного государства». Однако логика нарастающего участия в конфронтации с РФ обуславливает повышенную готовность ФРГ играть роль «рамочной нации» для растущего спектра группировок НАТО в Европе. В результате возник феномен принятия военных обязательств, что называется, на вырост.

<sup>22</sup> Bundeswehr-Pläne: Heersoll dreineue Divisionen bekommen. DBwV. 19.04.2017. (<https://www.dbwv.de/aktuelle-themen/politik-verband/beitrag/news/bundeswehr-plaene-heer-soll-drei-volle-divisionen-bekommen/>).

<sup>23</sup> NATO Response Force. NATO. 2023. ([https://www.nato.int/eps/en/natolive/topics\\_49755.htm](https://www.nato.int/eps/en/natolive/topics_49755.htm)).

<sup>24</sup> New NATO Force Model. NATO. 08.07.2022. ([https://www.nato.int/nato\\_static\\_fl2014/assets/pdf/2022/6/pdf/220629-infographic-new-nato-force-model.pdf](https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2022/6/pdf/220629-infographic-new-nato-force-model.pdf)).

## Бундесвер как «рамочное государство» для группировок НАТО в зоне ответственности

В начале 2020-х гг. основные группировки альянса в Европе относились к силам либо быстрого реагирования (СБР; *NATO Response Force, NRF*), либо передового развертывания (СПР; *enhanced Forward Presence, eFP* и *tailored Forward Presence, tFP*). СБР представляли собой Второй стратегический эшелон войск НАТО и в основном располагались в глубине зоны ответственности. *NRF* существовали еще с 2003 г., а комплекс решений по их увеличению (с 13 до 40 тыс. солдат и офицеров) был принят в 2014–2015 гг. Тогда же в составе СБР появились силы сверхповышенной боевой готовности (*Very High Readiness Joint Task Force, VJTF*). Они, как *NRF* в целом, включали следующие компоненты: наземные (для *VJTF* – бригада), воздушные, морские силы и силы специальных операций (ССО)<sup>25</sup>. СПР – Первый стратегический эшелон, дислоцированный в передовой части зоны ответственности, т. е. прежде всего в Восточной Европе. В северной части региона (страны Балтии и Польша) уже с 2017 г. развернуты *eFP*, которые постепенно увеличивались. К югу (в Словакии, Венгрии, Румынии и Болгарии) с 2022 г. размещены меньшие по численности *tFP*<sup>26</sup>.

Во второй половине 2010-х гг. бундесвер принял функции «рамочного государства» прежде всего для сил быстрого реагирования. Это объяснялось их ролью как главной части многосторонних сил НАТО, хронологически более ранним принятием решений об их усилении, функционалом (выдвижение из глубины, что соответствовало тактике бундесвера с учетом географического положения ФРГ в альянсе). Имея в виду структуру *NRF*, «рамочным государством» при их развертывании становилась страна – участница НАТО, которая принимала соответствующие функции для наземного соединения *VJTF*. В 2015 г. начался семилетний цикл, в рамках которого поочередно ключевая нагрузка в деле комплектования СБР сроком на календарный год ложилась на одно крупное и 2–3 средних и малых государства – члена НАТО в Европе. Первую категорию составляли Великобритания, Германия, Испания, Италия, Польша, Франция; с некоторым запозданием к ним присоединилась Турция. США вносили численный сугубо вспомогательный вклад, но оставались общим координатором действий.

На отрезке 2015–2023 гг. ФРГ трижды становилась «рамочным государством» для наземного соединения *VJTF*, в то время как все остальные ответственные страны-участницы – лишь по одному разу. Впервые Германия приняла на себя эти функции в 2015 г. – в начале цикла и на этапе резкого увеличения штатной численности *NRF*. В 2019 г. бундесвер пошел на это повторно и вне очереди. Тому предшествовало его участие как «рамочной нации» для наземного соединения *VJTF* на крупнейших учениях НАТО (свыше 50 тыс. военнослужащих) *Trident Juncture 18* в Норвегии (октябрь–ноябрь 2018 г.). В ходе *Trident Juncture 18* эти функции выполняла одна бригада ВС ФРГ (41-я мотопехотная, *мнбр*), а в 2019 г. уже другая (9-я учебная танковая, *тбр*)<sup>27</sup>. В 2023 г. стартовал новый цикл комплектования *NRF*, и одновременно произошел переход к новой модели войск НАТО, основу которой должны были составить войска, ранее входившие в СБР альянса. ФРГ вновь стала первой в списке ведущих государств-комплектаторов, так как выделила

<sup>25</sup> NATO Response Force. NATO. 2023. ([https://www.nato.int/cps/en/natolive/topics\\_49755.htm](https://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_49755.htm)).

<sup>26</sup> NATO's military presence in the east of the Alliance. NATO. 2023. ([https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_136388.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_136388.htm)).

<sup>27</sup> Germany steps up to lead NATO high readiness force. NATO. 1.01.2019. ([https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_161796.htm?selectedLocale=en](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_161796.htm?selectedLocale=en)).

для принятия функций «рамочной нации» наземного соединения *VJTF 37 мбр*<sup>28</sup>. В каждом случае (2015, 2019, 2023 гг.) основными младшими партнерами бундесвера выступали ВС Нидерландов и Норвегии. Данный факт объяснялся не только сложившейся в альянсе моделью комплектования различных группировок, но и развитостью отношений официального Берлина с Амстердамом и Осло в сфере безопасности и обороны.

Рассмотренная тактика по линии СБР выступала важной составляющей укрепления ФРГ в положении крупнейшего европейского государства-участника (в смысле предоставления войсковых контингентов) в НАТО. Со второй половины 2010-х гг. Германия традиционно занимала второе место (после США) в списке стран – участниц альянса. Упрочение данной позиции обеспечивали объемы ее участия в новой модели войск НАТО. Эти силы делятся на три категории: 1-ю (100 тыс. военнослужащих, время приведения в боевую готовность – до 10 дней), 2-ю (200 тыс. человек, до месяца) и 3-ю (500 тыс. солдат и офицеров, до полугода)<sup>29</sup>. В июле 2023 г. канцлер О. Шольц заявил, что к 2025 г. из 300 тыс. военных двух первых категорий на долю ФРГ будет приходиться порядка 35 тыс.<sup>30</sup>, или около 12%, т. е. означало привлечение только от сухопутных войск двух полных (по три бригады каждая) дивизий. Такой вклад позволит расширить сетку случаев, когда ФРГ выступает в роли «рамочного государства» для группировок различного уровня – вплоть до корпуса.

Логика неуклонного усиления участия в сдерживании России обуславливает неизбежное увеличение интереса Германии к комплектованию сил передового развертывания блока. В соответствии с решениями Варшавского саммита НАТО (июль 2016 г.) ФРГ вошла в число «рамочных государств» для четырех многосторонних БТР СПР – по одной в каждой из республик Балтии и Польше. Тремя другими государствами альянса, которые взяли на себя эти функции, стали англосаксонские державы (США, Великобритания, Канада). Соответственно, ФРГ оказалась единственной континентальной европейской страной – участницей НАТО в данном списке. С января 2017 г. подразделения ВС Германии численностью порядка 500 человек образовали основу БТГ СПР в районе г. Рукла в Литве. Здесь основными партнерами бундесвера стали контингенты ВС Нидерландов, Норвегии и Чехии<sup>31</sup>, динамично развивается сотрудничество с литовскими ВС, прежде всего между германским контингентом в составе БТГ и дислоцированной вблизи бригадой «Железный волк»<sup>32</sup>. Это важная предпосылка для развития политического сотрудничества Германии с Литвой и республиками Балтии в целом. На фоне роста напряженности с РФ в январе 2022 г. Германия приняла решение усилить свой контингент в составе *eFP*: в Литву были дополнительно переброшены 200 военнослужащих, большая партия боевой и вспомогательной техники<sup>33</sup>.

<sup>28</sup> Germany takes the lead for NATO's high readiness force. NATO. 28.12.2022. ([https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_210076.htm?selectedLocale=en](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_210076.htm?selectedLocale=en)).

<sup>29</sup> New NATO Force Model...

<sup>30</sup> Pressekonferenz von Bundeskanzler Scholz zum Gipfeltreffen der NATO am 12. Juli 2023 in Wilna. Bundeskanzleramt. 12.07.2023. (<https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/pressekonferenz-von-bundeskanzler-scholz-zum-gipfeltreffen-der-nato-am-12-juli-2023-2202034>).

<sup>31</sup> NATO's Enhanced Forward Presence. Factsheet. October 2020...

<sup>32</sup> Iron Wolf: Höhepunkt jeder EFP-Rotation. Bundeswehr. 1.07.2019. (<https://www.bundeswehr.de/de/einsaetze-bundeswehr/anerkannte-missionen/efp-enhanced-forward-presence/iron-wolf--67288>).

<sup>33</sup> Alarmierung und Marsch der Enhanced Forward Presence Kräfte abgeschlossen. Bundeswehr. 18.02.2022. (<https://www.bundeswehr.de/de/einsaetze-bundeswehr/anerkannte-missionen/efp-enhanced-forward-presence/alarmierung-marsch-enhanced-forward-presence-kräfte-litauen-5357426>).

Используя фактор СВО РФ как повод, в марте 2022 г. страны – участницы НАТО согласовали развертывание четырех новых БТГ: по одной в Словакии, Венгрии, Румынии и Болгарии. Они образовали основу *tFP*. В состав многостороннего формирования в первую из данных стран были направлены германские военные. Де-юре «рамочным государством» для БТГ считалась Чехия, однако крупнейший контингент сразу же выделила именно ФРГ<sup>34</sup>, неофициально выступив «рамочным государством». Согласно правилу, любое государство – член НАТО могло принять эти функции не более чем для одной боевой группы СПР. Германия нашла способ обойти это ограничение. В данном случае был использован фактор продвинутого сотрудничества между Германией и Чехией как в политической, так и военной сферах.

Показательна схема трансформации формирования *eFP* в Литве. 7 июня 2022 г. канцлер О. Шольц на встрече с лидерами республик Балтии объявил о реорганизации данной боевой группы в бригаду<sup>35</sup>, приняв прецедентное решение на опережение всех других ведущих государств – членов НАТО. Первые дополнительные подразделения бундесвера прибыли в Литву в сентябре 2022 г.; было определено, что формирование достигнет размеров бригады в 2026 г. На ноябрь 2023 г. в Литве находилось порядка одной тысячи германских военных<sup>36</sup>, т. е. наращивание на первых этапах не оказалось быстрым, о чем предупреждали эксперты [Major, Swistek, 2022, 6–8]. Причина – уже отмеченная выше ограниченность возможностей бундесвера по ротационному комплектованию резко возросшего количества группировок НАТО; с проблемой нехватки личного состава сталкивались и партнеры ВС ФРГ по боевой группе СПР в Литве. В ноябре 2023 г. ФРГ обозначила, что из трех первоочередных батальонов новой бригады два будут комплектоваться не на ротационной, а на постоянной основе (с 2024 г.). При этом это будут мононациональные (целиком из военнослужащих бундесвера) войсковые единицы; третий батальон образовала многосторонняя БТГ с германским контингентом как ядром. Таким образом, ФРГ становится для соединения уже не просто «рамочным государством», но доминирующим игроком. Название соединения (42-я танковая бригада)<sup>37</sup> свидетельствует о принадлежности именно бундесверу, а не НАТО как организации. Тем самым официальный Берлин подчеркнул готовность нести повышенную нагрузку по линии СПР.

Еще в июне 2022 г. канцлер ФРГ О. Шольц обозначил факт резервирования полной «тяжелой» дивизии от армии (3 бригады), 60 боевых самолетов и 15 кораблей для ротационного комплектования *eFP* и *tFP*<sup>38</sup> (17 тыс. военных). Заявление О. Шольца по вкладу в СПР было сделано на полях Мадридского саммита (28–30 июня 2022 г.), на котором была согласована новая модель войск НАТО. Масштабы перспективного вклада ФРГ в эту модель канцлер обозначил в ходе Вильнюсского саммита (11–12 июля 2023 г.), т. е. мероприятия в приграничном для альянса государстве-члене. Этот факт отразил повышенную готовность Германии играть роль «рамочного государства» для группировок НАТО как в глубине зоны ответственности, так и в передовой ее части.

<sup>34</sup> NATO's Forward Presence. NATO. June 2022. ([https://www.nato.int/nato\\_static\\_fl2014/assets/pdf/2022/6/pdf/2206-factsheet\\_efp\\_en.pdf](https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2022/6/pdf/2206-factsheet_efp_en.pdf)).

<sup>35</sup> Russlanddarf und wirddiesen Krieg nichtgewinnen. Bundeskanzleramt. 07.06.2022. (<https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/bundeskanzler-in-litauen-2047754>).

<sup>36</sup> Dreibewährte Bataillone für die neue Panzerbrigade 42. DBwV. 06.11.2023. (<https://www.dbwv.de/aktuelle-themen/blickpunkt/beitrag/zwei-bewaehrte-bataillone-fuer-die-neue-panzerbrigade-42>).

<sup>37</sup> Ibid.

<sup>38</sup> Pressekonferenz von Bundeskanzler Scholz nach dem NATO Gipfel am 30. Juni 2022 in Madrid. Bundeskanzleramt. 30.06.2022. (<https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/pressekonferenz-von-bundeskanzler-scholz-nach-dem-nato-gipfel-am-30-juni-2022-in-madrid-2059018>).

В 2014–2020 гг. ФРГ направляла в распоряжение сил быстрого реагирования части и подразделения 1-й танковой дивизии бундесвера, а СПР – 10-й танковой дивизии. С января 2021 г. два данных соединения поменялись местами: 1-я танковая дивизия сосредоточилась на комплектовании *eFP* и *tFP*, а 10-я танковая дивизия, наоборот, – *NRF*<sup>39</sup>. 1-я, как наиболее боеспособная, стала основной площадкой для формирования новых бригад бундесвера. Указанная перемена мест отразила стремление Германии уменьшить дефицит внимания к СПР до начала 2020-х гг. Однако итоговая сумма не изменилась: помимо 10-й танковой дивизии в деле комплектования СБР и новой модели войск НАТО должны были участвовать по мере формирования новые бригады (большинство из них переходило под управление двух развертываемых управлений тяжелых дивизий). Такая схема облегчала принятие ФРГ функций «рамочного государства» для большего количества кейсов. Принципиальное решение о перераспределении нагрузки между 1-й и 10-й танковыми дивизиями (январь 2021 г.) принималось более чем за год до начала СВО, т. е. официальный Берлин заранее продумал и подготовил усиление своего присутствия в Восточной Европе. Информационный повод – противодействие «российской угрозе».

В 2023 г. Германия уверенно занимала второе место среди государств-поставщиков вооружений и военной техники для Украины. Именно танки *Leopard* производства ФРГ (переданные как ею самой, так и партнерами из их запасов), БМП *Marder*, штурмовые орудия *Panzerhaubitze (PzH) 2000* стали символами переоснащения ВСУ при участии западных стран<sup>40</sup>. Постепенно наращиваемая поддержка официальному Киеву сочеталась со стремлением Германии играть роль «рамочного государства» в деятельности военно-тренировочной миссии ЕС *EUMAM*<sup>41</sup>. Ее центры были размещены в ФРГ и Польше. Инструкторы бундесвера подготовили 47-ю механизированную бригаду ВСУ, специалистов технических родов войск для других соединений стратегического резерва Украины. Ему отводилась ключевая роль в летне-осеннем наступлении 2023 г., которое закончилось неудачей. Непосредственно 47-я механизированная бригада ВСУ понесла очень большие потери и не достигла заметных результатов на запорожском направлении.

\* \* \*

География большинства случаев, когда ФРГ выполняла роль «рамочного государства» (вовне или внутри зоны ответственности НАТО), становилась индикатором приоритетов страны во внешней политике, распространения стратегического влияния. В таблице 2 приведены обобщенные данные по рассмотренным в статье эпизодам. Как минимум в среднесрочной перспективе их количество за пределами Евро-Атлантического сообщества едва ли будет расти. Однако внутри коллективного Запада применение ВС ФРГ, напротив, будет усиливаться.

Любой эпизод в случае успеха приносил ФРГ преимущества практического и имиджевого характера, но в то же время нес риски обострения противоречий между Германией и недовольными ее усилением партнерами. Однако этот вывод обычно не касается

<sup>39</sup> Panzerdivision. Bundeswehr. 2023. (<https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/1-panzerdivision>); 10. Panzerdivision. Bundeswehr. 2023. (<https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/10-panzerdivision>).

<sup>40</sup> Liste der militärischen Unterstützungsleistungen. Bundeskanzleramt. 2023. (<https://www.bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte/krieg-in-der-ukraine/lieferungen-ukraine-2054514>).

<sup>41</sup> Germany – EUMAM UA. Bundeswehr. 2023. (<https://www.bundeswehr.de/en/organization/further-fmod-departments/bundeswehr-homeland-defence-command/germany-eumam-ua>).

США. Согласуемое с ними принятие Германией повышенной нагрузки по линии НАТО расширяет свободу маневра Белого дома при использовании собственных военных ресурсов (в частности, для сдерживания не только РФ, но и КНР). Одновременно укрепляются связи между официальным Берлином и его основными партнерами по комплектованию войсковых группировок (в их число прежде всего входят Нидерланды, Норвегия, Чехия), их государствами-реципиентами (Литва, Словакия, в перспективе Румыния). Однако и каждая неудача, особенно вне Евро-Атлантического сообщества (примеры – Афганистан, Мали), больно била по имиджу ФРГ как гаранта безопасности и стабильности на региональном и глобальном уровнях.

Таблица 2

**Характеристики принятия бундесвером роли «рамочной нации»**

Table 2

**Characteristics of the Bundeswehr's role as the «framework nation»**

Миссии	Вне зоны ответственности НАТО	Внутри зоны ответственности НАТО	Всего
Всего, в т. ч.	8	6	14
По результатам			
вынужденно свернутые	3	–	3
успешно завершённые	2	3	5
продолжающиеся	3	3	6
По функционалу			
смешанные	1	–	1
войсковые	5	5	10
присутствие уровня до БТГ включительно	1	1	2
присутствие уровня от БТГ до бригады	4	4	8
свыше бригады	1	–	1
военно-тренировочные	2	1	3
Эгида международной структуры			
НАТО	5	5	10
ЕС	1	1	2
ООН	2	–	2

Составлено автором.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES**

Арзаманова Т.В. (2022) Отдельные аспекты стратегического планирования Германии в Индо-Тихоокеанском регионе в условиях возвращения соперничества великих держав // Актуальные проблемы Европы. № 4. С. 258–284. (<https://doi.org/10.31249/ape/2022.04.11>).

Arzamanova T.V. (2022) Otdel'nye aspekty strategicheskogo planirovaniya Germanii v Indo-Tihookeanskom regione v usloviyah vozvrashheniya sopernichestva velikih derzhav [Some Aspects of German Strategic Planning in Indo-Pacific Region Facing the Return of Great Powers Rivalry]. *Aktual'nye problemy Evropy*. no. 4, pp. 258–284 (<https://doi.org/10.31249/ape/2022.04.11>) (In Russ.).

Камкин А.К. (2022) Ближневосточный вектор внешней политики ФРГ 2010–2022 гг. // Актуальные проблемы Европы. № 4. С. 188–212. (<https://doi.org/10.31249/ape/2022.04.08>).

Kamkin A.K. (2022) Blizhnevostochnyj vektor vneshnej politiki FRG 2010–2022 gg. [Middle-Eastern vector of German foreign policy (2010–2022)]. *Aktual'nye problemy Evropy*. no. 4, pp. 188–212. (<https://doi.org/10.31249/ape/2022.04.08>) (In Russ.).

Сидоров А.С. (2019) Франко-германское военно-политическое сотрудничество: «окно возможностей» или движение по инерции? // Актуальные проблемы Европы. 2019. № 4. С. 172–186.

Sidorov A.S. (2019). Franko-germanskoe voenno-politicheskoe sotrudnichestvo: «okno vozmozhnostej» ili dvizhenie po inercii? [French-German military cooperation: «window of opportunities» or movement by inertia?]. *Aktual'nye problemy Evropy*. no. 4, 172–186. (In Russ.).

Хабаров С.Н. (2022) Бундесвер как основа военной организации Германии // Военная мысль. № 11. С. 117–133.

Habarov S.N. (2022) Bundesver kak osnova voennoj organizacii Germanii [The Bundeswehr as the basis of Germany's military organization]. *Voennaja mysl'*. no 11, pp. 117–133. (In Russ.).

Biscop S. (2022) The New Force Model: NATO's European Army? // Egmont Policy Brief. No 285. 6 p.

Glatz R., Hansen W., Kaim M., Vorrath J. (2018) Die Auslandseinsätze der Bundeswehr in Wandel. Berlin: Stiftung Wissenschaft und Politik. 52 p. (In Germ.).

Glatz R., Kaim M. (2020) Mandatverlängern – Abzug vorbereiten // *SWP-Aktuell*. No 18. 4 p. (<https://doi.org/10.18449/2020A18>) (In Germ.).

Glatz R., Zapfe M. (2017) Ambitionierte Rahmennation: Deutschland in der NATO // *SWP-Aktuell*. No. 62. 8 p. (In Germ.).

Hacke C. (1993) Weltmacht wider Willen. Die Außenpolitik der Bundesrepublik Deutschland. Frankfurt-am-Main: Ullstein. 682 p. (In Germ.).

Major C., Swistek G. (2022) Die NATO nachdem Gipfel von Madrid // *SWP-Aktuell*. No. 49. 4 p. (<https://doi.org/10.18449/2022A49>) (In Germ.).

Varwick J. (2007). Nordatlantische Allianz // *Handbuch zur deutschen Außenpolitik*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften/ GWV Fachverlage GmbH, 2007. Pp. 763–778. (In Germ.).

## Информация об авторе

**Трунов Филипп Олегович**, кандидат политических наук, ведущий научный сотрудник отдела Европы и Америки Института научной информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН. Адрес: 117418, Россия, г. Москва, Нахимовский проспект, 51/21. E-mail: [1trunov@mail.ru](mailto:1trunov@mail.ru)

## About the author

**Philipp O. Trunov**, Candidate of Political Science, Leading Research Fellow, Department of Europe and America, Institute of Scientific Information for Social Sciences of the Russian Academy of Sciences (INION RAS). Address: 51/21, Nakhimovsky prospect, Moscow, Russia, 117418. E-mail: [1trunov@mail.ru](mailto:1trunov@mail.ru)

Статья поступила в редакцию/Received: 21.11.2023

Статья поступила после рецензирования и доработки/Revised: 10.01.2024

Статья принята к публикации/Accepted: 09.02.2024