

УДК 327.54

EDN: OFBKCU

DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/vestnikieran12023158169>

СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ФРГ

Артём Сергеевич Ломакин

ИМЭМО РАН, Россия, Москва, lomakinartemmsu@mail.ru, ORCID: 0000-0002-1055-2322

Ссылка для цитирования: Ломакин А.С. Состояние и направления развития военно-промышленного комплекса ФРГ // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2023. №1. С. 158-169. DOI: 10.15211/vestnikieran12023158169

***Аннотация.** Развитие оборонной промышленности стран Западной Европы представляет особый интерес для политико-академических исследований. Данное направление стало особенно актуальным в условиях эскалации кризиса европейской безопасности весной 2022 г. Изучение военно-промышленного комплекса страны позволяет проанализировать цели и задачи, которые стоят на данный момент перед военно-политическим руководством Германии. Приоритетным является исследование закупок и НИОКР, раскрывающее новые планы военно-политического руководства страны по развитию бундесвера. Их анализ может позволить спрогнозировать характер предполагаемого развития ВПК. Представляется, что военная отрасль ФРГ обладает множеством признаков, указывающих на её лидерство в организации военно-промышленной кооперации между союзниками и партнёрами, коллективной военной политики и политики безопасности в Европе. В статье даётся структурированный анализ эволюции ВПК Германии, призванный восполнить нехватку информации относительно дальнейших сценариев его развития.*

Ключевые слова: военное строительство, ВПК, бундесвер, ФРГ, военные расходы.

Статья поступила в редакцию: 09.11.2022.

STATE AND DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF THE GERMAN MILITARY-INDUSTRIAL COMPLEX

Artem S. Lomakin

IMEMO, Moscow, Russia, e-mail: lomakinartemmsu@mail.ru, ORCID: 0000-0002-1055-2322

For citing: Lomakin, A.S. (2023). State and directions of development of the German military-industrial complex. Nauchno-analiticheskij vestnik IE RAN 31(7): 158-169. (in Russian). DOI: 10.15211/vestnikieran12023158169

Abstract. *The development of the defense industry in Western Europe is of particular interest to political-academic research. This area has become especially relevant in the context of the escalation of the European security crisis in the spring of 2022. The study of the country's defense industrial complex allows us to analyze the goals and objectives that are currently faced by the German political and military leadership. Procurement and R&D are a key focus of the study. The tasks set before the German DIC indicate the new plans of the country's politico-military leadership for the development of the Bundeswehr. Their analysis may make it possible to predict the future development of the military-industrial complex. The purpose of the study is to analyze the current state of the German DIC. The hypothesis of the study is that the country's military industry has many attributes indicating the country's leadership in the organization of military-industrial cooperation between allies and partners, collective military and security policy in Europe. This article is a structured analysis of the development of the German DIC and is intended to fill the lack of information regarding future scenarios for the development of the German DIC.*

Key words: *military construction, DIC (defense industry complex), Bundeswehr, FRG, military spending.*

Article received: 09.11.2022.

27 февраля 2022 г. на внеочередном заседании бундестага Олаф Шольц выступил с идеей повысить расходы Германии на оборону до 2% от ВВП (Schuette 2021) и создать специализированный фонд для поддержки бундесвера в размере 100 млрд евро (*Sondervermögen*). Подобное предложение является беспрецедентным в современной истории ФРГ. Заявленная сумма рекордна как для самой страны, так и для её соседей по региону.

На этом фоне просматривается связь между увеличением расходов на ВПК и решением К. Ламбрехт покинуть пост министра обороны Германии. Отставка Ламбрехт подтверждает тезис о том, что позиция министра обороны традиционно считается «расстрельной должностью». Занимающий её политик подвергается двойному давлению: как внутри самого бундесвера (главным образом за низкую обороноспособность армии, невнимание и непонимание её потребностей), так и со стороны общественности и бундестага в случае повышения оборонных расходов, необоснованных трат и т.д. Сильно возросло давление на К. Ламбрехт после начала специальной военной операции на Украине. Оно показало, что министр не обладает политическим весом, необходимым в условиях возросшей международной напряжённости. (Хорольская 2023). Впрочем, несправедливо перекладывать на неё всю ответственность за текущие проблемы немецкой армии – хронические сбои с оснащением и руководством бундесвера накопились задолго до прихода К. Ламбрехт в качестве министра обороны. Борис Писториус, сменивший К. Ламбрехт, всегда воспринимался как политик, погружённый в проблемы внутренней безопасности ФРГ, а потому его назначение можно считать неожиданным.

В апреле 2023 г. Германия готовится представить первый в политической практике страны документ под названием Стратегия национальной безопасности (до сих пор роль главного руководства по обеспечению безопасности играла «Белая книга» бундесвера, опубликованная в 2016 г.), в тексте которой планируется закрепить обязательство достичь уровня оборонных расходов в 2% от ВВП. Об этом О. Шольц заявил ещё в прошлом году. Б. Писториус также поддерживает повышение оборонных расходов и подталкивает канцлера к повышению бюджета бундесвера на 2024 г. на 10 млрд евро (с нынешних 50 до 60 млрд евро). При этом Б. Писториус не согласен с высказыванием комиссара внутреннего рынка ЕС Тьерри Бретона о

том, что Европа должна переходить на модель военной экономики. Из специального фонда в 100 млрд евро, созданного в прошлом году, на военные заказы на настоящий момент зарезервировано 30 млрд евро (13 млрд евро были выделены ещё до 24 февраля 2022 г.), однако эти средства будут потрачены после того, когда Германия получит затребованное вооружение (Karnitsshing 2023). Например, первые 8 истребителей-бомбардировщиков *F-35*, сделка о которых была окончательно одобрена в декабре 2022 г, Германия получит к 2026 г. Они будут использоваться как носители ядерного оружия в рамках совместных миссий НАТО (Brody 2023). Сделка по приобретению американских *F-35* показывает, что немецкое руководство готово заплатить за полужадерный статус, который, судя по всему, выгоден и США для нейтрализации угроз применения Россией тактического ядерного оружия (Ермаков 2022).

За последние восемь лет её оборонный бюджет ФРГ увеличился более чем на 20 млрд евро и к 2022 г. достиг 50,92 млрд евро. Революционным можно считать намерение О. Шольца выделить дополнительные средства на сумму 100 млрд евро, Складывающаяся ситуация в германской военной промышленности создаёт благоприятный климат для реализации частных инициатив. Например, директор *Rheinmetall* А. Паппергер видит в решении канцлера возможность расширить производственные мощности предприятия и увеличить на 3 тыс. число рабочих мест. Ещё весной 2022 г. данная корпорация получила крупный оборонный заказ на изготовление военных касок. Аналогичные заявления поступили от предприятий ВПК *Heckler & Koch*, *Hensoldt* и *Diehl*.

В своих выступлениях канцлер неоднократно обращал внимание на равномерное и поступательное развитие всех отраслей ВПК, а также делал особый акцент на тех сферах, которые традиционно являются приоритетными для Германии: авиационная (активное сотрудничество по линии опытно-конструкторских работ (НИОКР) со странами НАТО), бронетанковая и судостроительная отрасли. Логично сделать вывод, что правительство стремится укрепить текущие сильные позиции в данных сферах, так как именно они приносят наибольший доход от экспорта.

Можно выделить следующие отрасли военной промышленности:

- 1) ракетно-космическая;
- 2) авиационная;
- 3) бронетанковая;
- 4) судостроительная;
- 5) артиллерийско-стрелковая;
- 6) производство боеприпасов;
- 7) радиоэлектронная.

Ракетно-космическая отрасль развивается наиболее бурно, в частности, за счёт активного привлечения частных компаний (Ломакин 2021). В 2021 г. было создано «Командование операциями в воздушном и космическом пространстве», а в 2019 г. ФРГ стала второй после Франции державой по величине инвестиций в аэрокосмические исследования. Высокая значимость данного направления обусловлена желанием укрепить национальные позиции в ходе новой космической гонки. По состоянию на осень 2022 г., военная группировка германских спутников представлена шестью космическими аппаратами, которые были запущены в период с 2006–2008 гг. (Vogel 2020).

При передаче вооружений и военной техники (ВиВТ) Украине Германия занимается также поставками артиллерии и противотанковых систем странам восточной зоны ответственности НАТО. Это значительно усиливает военный потенциал Альянса снижает нагрузку на ВПК союзников по блоку. Словения, Литва, Чехия и Румыния с конца 2010-х гг. являются

покупателями германской военной продукции (в основном БМП и бронированного транспорта). Летом 2022 г. руководство ФРГ согласилось поставить Польше до 20 танков *Leopard* взамен отправляемых на Украину советских танков Т-72, стоявших на вооружении польской армии. Кроме того, после инцидента с падением ракеты на польско-украинской границе ФРГ изъявила готовность направить Варшаве зенитно-ракетные комплексы.

Военно-политическое руководство ФРГ сознательно не выделяет отдельно приоритетные отрасли ВПК. Напротив, в нынешних условиях страна намерена развивать весь военный комплекс, попутно внедряя новую модель модернизации германской военной промышленности, путём увеличения цифровизации и имплементации новейших технологий в ВПК. Германский ВПК стремится использовать новейшие цифровые системы как внутри страны, так и совместно со своими зарубежными партнёрами и союзниками. Примером успешной кооперации на промышленном и цифровом уровне между членами НАТО является проект *Future Combat Air System (FCAS)*. В рамках данной франко-германо-испанской программы осуществляется создание беспилотного летательного аппарата (БПЛА), боевых самолётов и спутниковых систем управления.

О текущем вкладе ФРГ в деятельность НАТО говорят следующие цифры: по состоянию на май 2022 г. бундесвер задействован в десяти сухопутных, восьми морских и двух воздушных операциях на трёх континентах, где численность его контингента достигает свыше трёх тысяч солдат и офицеров. Кроме того, страна активно участвует в проекте «Постоянное структурированное сотрудничество по вопросам безопасности и обороны» (*Permanent Structured Cooperation, PESCO*): с середины ноября 2020 г. ФРГ приняла участие в 17 из 47 инициатив по линии *PESCO* и возглавила работу по семи проектам, в том числе и в области ВиВТ.

По состоянию на конец ноября 2022 г. Германия активно реализует поставку ВиВТ на Украину. Уже отправлено вооружений на сумму свыше 2 млрд долл. При этом общая стоимость индивидуальных лицензий, выданных федеральным правительством на передачу военной техники в период с 1 января по 21 ноября 2022 г., составила около 1,636 млрд евро. Приоритетной группой поставляемых ВиВТ на Украину стали транспорт и боеприпасы. Вторую по интенсивности поставок группу составили средства связи, тактической разведки, элементы индивидуальной экипировки, медицинские средства (см. табл. 1).

Таблица 1

Поставки ВиВТ ФРГ на Украину

№	Вид ВиВТ и других видов помощи*	Кол-во единиц
1.	Транспортные средства	
1.2	Бронированные автомобили	182 ед.
1.6	Бронированные инженерные машины <i>Dachs</i> , грузовики 8x8 со сменной системой погрузки, тяжёлые и средние мостовые системы большегрузных полуприцепов, <i>M1070 Oshkosh</i> большегрузные сочленённые автомобили, защитные транспортные средства <i>Dingo</i>	220 ед.
1.3	Бронированные ремонтно-эвакуационные машины	14 ед.
1.8	Горюче-смазочные материалы	Объём поставок не указан
1.1	Гражданские транспортные средства (грузовики, микроавтобусы, внедорожники)	1 120 ед.
1.5	Гусеничные машины с дистанционным управлением для выполнения задач поддержки, мобильные и защищенные минные тралы, мобильные и защищённые устройства для разминирования, мобильные разведывательные системы (на транспортных средствах)	76 ед.
1.4	Мостоукладчики, самоходные паромы и паромно-мостовые машины, имеющие танковую базу	33 ед.
1.7	Стационарный пункт обеззараживания транспортных средств, грузовики дезактивации радиационной, химической и биологической защиты	11 ед.
2.	Выстрелы к гранатомётам, миномётам (40-мм), переносным зенитным ракетным комплексам, артиллерийские боеприпасы 155-мм	241,8 тыс. ед.

3.	Индивидуальная экипировка: зимние куртки, зимние штаны, спальные мешки, полевые аптечки, рационы питания, каски, тактические очки, полевые нагреватели, палатки, генераторы	841 тыс. ед.
4.	Патроны для огнестрельного оружия	22 млн ед.
5.	Противодронные ружья	10 ед.
6.	Противотанковые мины	14,9 тыс. ед.
7.	Пулемёты и запчасти	8,44 тыс. ед.
8.	Радиочастотные системы, элементы связи, радиотелефоны, мобильные радары, тепловизоры, высокочастотные модемы, частотные сканеры и частотные системы радиоэлектронной борьбы	8022 ед.
9.	Разведывательные БПЛА и надводные дроны	28 ед.
10.	Ракетные и артиллерийские системы	35 ед.
11.	Ручные гранаты, взрывчатка, детонаторы и детонационные шнуры, сапёрные комплекты	661,3 тыс. ед.
12.	Системы противовоздушной обороны	34 ед.
13.	Средства медицинской помощи: больничные койки, медицинские комплекты, хирургические лампы, кровоостанавливающие бинты, медицинские холодильники, полевой госпиталь и машины скорой помощи	1885 ед.
14.	Тактические бинокли и лазерные дальномеры, приборы ночного видения	681 ед.

*Общая стоимость индивидуальных лицензий, выданных федеральным правительством на экспорт военной техники в период с 1 января 2022 по 13 марта 2023 гг., составляет 2 666 973 715 евро.

Источник: Militärische Unterstützungsleistungen...

Сравнительный анализ расходов на развитие ВПК ведущих государств Западной Европы

С 2015 по 2021 г. ФРГ являлась 4-м крупнейшим экспортёром оружия (см. табл. 2) из 25 стран (охватывала 5,8% от общемирового рынка ВиВТ) (СИПРИ 2021). С 2010 по 2014 г. германские вооружения были поставлены в страны Азии (30% от всей доли поставляемых ВиВТ), Океании, Европы (26%) и Ближнего Востока (24%) (Hüllinghorst... 2021.). В последнее время азиатский регион представляет для Германии особый интерес не только с точки зрения рынков сбыта, но и с учётом попыток формирования «Азиатского НАТО». Всего в этот период германские вооружения поставлялись в 55 стран (Wisotzki 2020).

Таблица 2

Номенклатура основных экспортных поставок ВиВТ пятью лидирующими странами в 2016–2021 гг., в %*

Категория ВиВТ	Страна поставщик				
	США	РФ	Франция	ФРГ	КНР
Авиация	58	49	45	11	30
Системы ПВО	4,3	7,0	2,2	-	9,9
Бронетехника	12	10	3,3	15	16
Артиллерия	0,3	0,2	0,9	1,9	1,8
Двигатели	3,0	13	6,0	10	-
Ракеты	19	13	16	9,0	17
ВМС	0,8	0,6	0,4	-	0,2
Спутники	-	0,2	1,7	-	-
РЛС	2,6	1,2	7,2	6,4	3,2
Корабли	12	5,6	17	46	23
Другое**	-	0,5	0,2	-	-

«-» поставок не было.

* Сумма составляющих может не давать 100% из-за округления. Где звёздочка?

** «Другое» охватывает орудийные башни для бронетехники и системы дозаправки в воздухе. Категории – РИИ основных вооружений СИПРИ см. во врезке 9.1 подраздела I.

Источник: СИПРИ 2021.

Самым крупным покупателем германских вооружений в 2021 г. стал Египет (4,3 млрд евро). Среди других значатся США, Нидерланды, Сингапур, Австралия, Великобритания и Южная Корея (см. табл. 3).

Таблица 3

Экспортные поставки ВиВТ и регионы получатели в 2016–2021 гг., в %

Регион-получатель	Страна поставщик*				
	США	РФ	Франция	ФРГ	КНР
Африка	2,7	18	4,0	9,6	16
Америка	2,6	0,4	6,4	8,2	1,1
Азия и Океания	32	55	36	38	76
Европа	15	5,5	5,3	21	0,4
Ближний Восток	47	21	48	23	7,0

* Сумма составляющих может не давать 100% из-за округления.

Источник: СИПРИ 2021.

В период с 2015 по 2019 гг. Германии удалось достичь 24% роста расходов на оборону по сравнению с 2010–14 гг. (Информация о расходах Германии... 2022). В последний раз страна направляла столь серьёзные средства на нужды своих ВС лишь в 1993 г., тогда же они составили 1,7% от ВВП страны. К 2021 г. численность вооружённых сил ФРГ достигла 184,8 тыс. человек, а структура расходов оборонного бюджета выглядела следующим образом: затраты на личный состав и персонал (41,8%), эксплуатация и обслуживание техники (37,1%), закупка техники и оборудования, а также НИОКР (18,6%), расходы на поддержание и создание инфраструктуры (2,5%) (см. табл. 4).

Таблица 4

Распределение военных расходов ведущих стран Западной Европы в 2021 г., (в %)

Страна	Техника*	Личный состав**	Инфраструктура***	Остальное****
Великобритания	26,13	31,80	1,49	40,59
Франция	27,79	42,91	3,03	26,27
ФРГ	18,60	41,81	2,50	37,09

* В эту статью включаются затраты на основное оборудование и НИОКР.

** Данная категория охватывает содержание военного и гражданского персонала, а также пенсионное обеспечение отставников.

*** Эти расходы покрывают как потребности НАТО, так и национального военного строительства.

**** Подразумеваются затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание и другие, не распределённые между вышеуказанными категориями.

Источник: Defence Expenditure of NATO... 2021.

Примечательно, что общие военные расходы в Европе в 2019 г. составили 356 млрд долл., что на 5% выше показателей 2018 г. и на 8,8% больше, чем в 2010 г. Среди мировых лидеров по расходам на нужды армии Германия заняла 7 место, уступив таким странам Европы, как РФ (4 место) и Франция (6 место). В 2019 г. руководство Германии заявило о своих намерениях выделить на ВС 1,5% ВВП лишь к 2024 г. Примечательно, что оно ещё в 2016 г. поставило цель достичь планки в 2% ВВП, однако конкретных временных рамок установлено не было.

Последние годы стали для стран Западной Европы рекордными по расходам на военные нужды. Лидировала Франция (50,1 млрд долл.), однако по темпам их увеличения первой оказалась именно Германия, где они выросли на 10% и составили 49,3 млрд долл., что обеспечило ФРГ первое место по абсолютному приросту затрат на военные нужды за 2019 г. (Lawrence... 2018).

50,1 млрд долл. оборонных расходов Франции за тот же период означали, что в сравнении с предыдущим годом они выросли на 3,5%. Принятым в том же году Законом о военном планировании с 2019 по 2025 г. предусматривалось превысить целевой показатель НАТО по расходам на военные нужды в размере 2% ВВП. Французское правительство также намеревалось ежегодно повышать их на 1,9 млрд долл. до 2022 г., а в последующем и вовсе увеличить на 3 млрд долл. Наравне с Германией и Францией, Великобритания сохраняла уровень финансирования на военные нужды (48,7 млрд долл.). Правда, специалисты СИПРИ, проводя свой

анализ, пришли к выводу, что в 2019 г. затраты в данном секторе были на 11,2 млрд долл. меньше, чем было заявлено военно-политическим руководством Великобритании в отчётах для НАТО. Примечательно, что в период 2015–2019 гг. Великобритания заняла 6 место в списке крупнейших экспортёров ВиВТ, хотя в 2010–2014 гг. показатель закупок был ниже на 15% из-за сокращения поставок в Индию (Maletta 2019), США и Саудовскую Аравию.

Характеристика ВПК Германии

Военная промышленность ФРГ представлена компаниями «среднего класса», которые достаточно фрагментированы (Germany Aerospace...2022). Германский ВПК исторически функционирует на частном и государственном началах. Государственный сектор содержит весь спектр ремонтно-восстановительных работ для всех родов ВС, в том числе и союзников по НАТО и ЕС. Согласно позиции О. Шольца, способность Германии вести работы в области ремонта и замены ВиВТ советской эпохи для стран восточной зоны ответственности НАТО в Европе является приоритетной. Именно это позволяет решать вопросы стандартизации и унификации ВиВТ в более сжатые сроки. Государственный сектор в военной промышленности ФРГ занимает лишь 5%. Остальные 95% сосредоточены в частном секторе. Частные компании объединяются в крупные корпорации (*Airbus Group, Diehl BGT Defence, ThyssenKrupp*) и ведут активную работу наравне с малыми и средними оборонными предприятиями, которые являются основной производственной силой ВПК страны. Примечательно, что в 2022 г. был зафиксирован рекордный рост стоимости акций германских оборонных предприятий.

По состоянию на 2020 г. в военно-промышленном комплексе Германии было занято свыше 55 тыс. сотрудников и инженеров. Общий оборот за год составил 11,2 млрд евро. Структура ВПК выглядит следующим образом: аэрокосмический сектор – 22,9 тыс. человек, оборот – 7,1 млрд евро; артиллерийско-стрелковый сектор и производство боеприпасов – 10,8 тыс. сотрудников, оборот – 2,4 млрд евро; судостроительный сектор – 9,8 тыс. человек, оборот – 1,1 млрд евро; бронетанковая отрасль – 12 тыс. человек, оборот – 721 млн евро.

По состоянию на лето 2022 г. военная промышленность ФРГ хоть и являлась самодостаточной и обладала всеми необходимыми производственными мощностями для обеспечения оборонного заказа, но её вклад в национальную экономику является несущественным. К примеру, в 2015 г. ВВП страны составил 3,3 трлн евро, но только 8 млрд евро поступило из военной промышленности, что равнялось лишь 0,26% от всего ВВП. В 2022 г. только доходы от экспорта ВиВТ ФРГ достигли отметки 8,36 млрд евро.

В 2021 г. правительство выделило на нужды бундесвера 47 млрд евро. Из них только 18,5% от всей суммы были направлены на закупку и производство нового вооружения и 3,5% были выделены на НИОКР. При этом 41% от всего оборонного бюджета был предназначен на обеспечение персонала и снабжение бундесвера. Существенно, что в 2014–2015 гг. данный показатель был заметно ниже и составлял лишь 13% от затрат на оборудование. Это свидетельствует о том, что военно-политическое руководство Германии заинтересовано в данном процессе и стремится повысить объёмы финансовой поддержки сотрудникам оборонного сектора страны, создавая благоприятные карьерные условия.

Крупнейшими германскими компаниями по производству ВиВТ являются: *Airbus Group, Rheinmetall, KNDS, Hensoldt*. Именно *Airbus Group* сегодня играет роль флагмана по внедрению технологий цифровизации в своё производство. Конечным их результатом должно стать сокращение циклов производства на нужды министерства обороны.

За 2021 г. экспорт германских ВиВТ достиг рекордных показателей – 9 млрд евро. Для сравнения, в 2020 г. он составлял 5,8 млрд евро. Военный бюджет страны не затронули сокра-

щения даже в период пандемии *COVID-19*. Согласно отчёту Департамента внешних связей Генерального директората по внешней политике, Германия и Франция, страны с самыми большими оборонными бюджетами среди членов ЕС, заявили, что не намерены уменьшать военные расходы в условиях самых жёстких ограничений. Так, во время пандемии в значительной степени укрепились позиции Германии в области экспорта вооружений. Отдельного внимания заслуживает и тот факт, что в период с 2015 по 2019 г. поставки вооружений из ЕС в страны Азии и Ближнего Востока выросли впервые после окончания холодной войны.

Говоря о трансформации государственно-частного взаимодействия, необходимо обратиться к вопросам реформирования ВПК страны и самой армии. 10 июня 2022 г. бундестаг одобрил военную программу О. Шольца, в которой особое внимание уделяется стимулированию частного сектора в военном производстве, а также налаживанию связей с государственными предприятиями. По данным ряда аналитиков (Röhl, Bardt, Engels: 2022), первые транши из пакета в 100 млрд евро будут направлены на нужды аэрокосмического и авиационного сегмента, который представлен преимущественно частными германскими компаниями.

Немаловажным представляется изучение структуры германского импорта на нужды бундесвера. Исторически, германская военная машина тесно связана с импортом ВиВТ из США. С самого начала ФРГ создавала собственные силы обороны при помощи американских военных поставок. Сегодня же взаимозависимость военных сегментов экономик США и ФРГ имеет тенденцию к укреплению, особенно на фоне подписания нового контракта по поставкам американского истребителя *F-35* на нужды германских ВВС на сумму 8 млрд долл. Нынешнее военно-политическое руководство ФРГ видит в импорте американских ВиВТ возможность ускорить модернизацию бундесвера. Однако национальные производители вооружений видят в этом опасность утраты ключевых технологий германского производства, а также установление серьёзной зависимости национального ВПК от США (Unsere Souveränität... 2022).

Что представляет из себя ВПК Германии сегодня?

С момента объединения Западной и Восточной Германии прошло уже больше 30 лет. В первые десятилетия этого периода наблюдалась тенденция постоянного снижения доли военного сектора экономики ФРГ в ВВП. Промышленные мощности германского ВПК были серьёзно ограничены, сокращены НИОКР по созданию новых образцов вооружений. Все свободные силы и средства были направлены на модернизацию уже существующих типов вооружений (истребитель *Eurofighter*, надводные боевые корабли и катера, боевая машина пехоты (БМП) *SPz3 Puma* и т.д.). Сегодня же наблюдается обратная тенденция. Вектор на увеличение поставок и закупок новых вооружений не только в Европе, но и по всему миру обозначился после Уэльского саммита НАТО 2014 г. (Dr. Jan... 2019).

Сложившаяся ситуация ставит перед Германией непростую задачу: возобновление многовекторной работы ВПК в условиях ограниченной промышленной и ресурсной базы, а также сильнейшей за всю историю конкуренции. В условиях укрепления лидирующих позиций гигантов в области продажи ВиВТ (*Boeing, Lockheed Martin, Raytheon, AVIC*) меняется и специфика спроса: в настоящее время прослеживается тенденция к закупкам сложных систем вооружений (Bromley 2022). Одновременно с этим процессом на общем рынке ВиВТ средние оборонные предприятия (к которым относится ВПК Германии) стали занимать «нишевые» позиции и специализироваться на узком производстве и обслуживании небольших по объёму и спросу рынков, что отражается на экспорте ФРГ. Развитие данной тенденции может существенно понизить способность реализовать масштабы производства и достичь показателей, необходимых для поддержания конкурентоспособности.

По состоянию на зиму 2021 г. в Федеральном управлении по оборудованию, информационным технологиям и поддержке эксплуатации бундесвера (*Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr; BAAINBw*) зафиксирована нехватка кадров, вакантны почти 2 тыс. должностей. Согласно проведённому анализу, тенденция по увеличению свободных рабочих мест в *BAAINBw* будет увеличиваться по мере выхода на пенсию сотрудников ВПК Германии.

С 2015 г. наблюдается резкое снижение числа экспортных лицензий, что оказывает существенное влияние на текущие возможности германского ВПК в союзнических оборонных проектах и ведёт к частичной потере доверия среди партнёров по НАТО и возможных покупателей ВиВТ (Mölling... 2021). В рамках подобных совместных программ ведутся активные исследования перспективных технологий на нужды армии, создаются стандартизированные программы разработок ВиВТ. В этой связи прослеживается определённая зависимость ВПК Германии от состояния кооперационных связей с союзниками по НАТО.

Основные вызовы для германского ВПК

В условиях сильнейшей межгосударственной конкуренции и новых вызовов, а также распределения производства по страновому типу, возможность автономного поддержания оборонного заказа страны является крайне сложной (Mello 2021). Кроме того, реализация заказа в странах Западной Европы лишь за счёт усилий государственных предприятий не представляется возможной. Сегодня перед военно-промышленным комплексом ФРГ ставятся следующие задачи:

1. восстановление потенциала и возможностей ВПК до уровня, характерного для периода, предшествовавшего окончанию холодной войны;
2. ограничение экспортной политики;
3. сохранение позиций в условиях жёсткой международной конкуренции;
4. увеличение темпов роста цифровизации и внедрения новейших технологий в ВПК и по линии кооперации;
5. формирование условий для переориентации на новые устойчивые бизнес-модели в области выполнения оборонного заказа;
6. разработка стратегии по выходу из кризиса отраслей экономики, которые задействованы в реализации оборонных заказов;
7. налаживание государственно-частного взаимодействия на уровне предприятий.

В этой связи, приоритетными направлениями развития германского ВПК в настоящее время считаются:

- повышение его текущих производственных показателей и возможностей;
- развитие новых направлений, рынков, продукции и услуг в области цифровизации: необходимо внедрить лучшие методы по сокращению периода разработки, чтобы соответствовать тенденции к ускорению циклов производства ВиВТ;
- наращивание инновационного сотрудничества государственных и частных предприятий;
- налаживание и укрепление кооперации не только на государственном уровне, но и на уровне частных предприятий в условиях экономических и производственных трудностей. Причём речь может идти как о трудностях временного характера (Schütz 2020), так и о полном прекращении производства определённой продукции военного назначения (Военная промышленность Германии 2018).

Предполагается, что решение описанных выше задач в будущем позволит модернизи-

ровать ВПК ФРГ с целью переоснащения бундесвера на высоком технологическом уровне, а также реализовать все экспортные обязательства перед заказчиками Германских ВиВТ.

* * *

В ближайшие несколько лет военно-промышленный комплекс Германии ждут серьёзные трансформации. Германия является одним из лидеров стран Западной Европы по производству и экспорту ВиВТ в мире и ставит перед собой цель сократить отставание до показателя в 2% от ВВП на военные нужды. В условиях прогрессирующего кризиса европейской безопасности формируются особые условия по наращиванию военной силы стран Западной Европы. Военно-политическое руководство ФРГ стремится сохранить роль регионального лидера, активного участника военно-технической кооперации, занимающего в Европе ведущие позиции в экспорте и импорте ВиВТ (Helwig 2019).

Нынешний кабинет О. Шольца делает акцент на всеобъемлющем развитии германского ВПК с внедрением новейших стандартов и технологий, в первую очередь цифровизации производства, что соответствует нынешним задачам и целям развития бундесвера на ближайшее время. Именно цифровизация позволит существенно увеличить уровень и качество кооперации между странами НАТО в области НИОКР (Digitalisation in the Army 2022). Кроме того, обещанные канцлером О. Шольцем 100 млрд евро на нужды бундесвера были восприняты германскими оборонными предприятиями всех видов (от «стартапов» и до крупных корпораций) как определённое окно возможностей для реализации собственных проектов поставок ВиВТ для нужд бундесвера. В долгосрочной перспективе Германия сможет совершить переход от компаний «среднего класса» к глобальным лидерам рынка ВиВТ при сохранении текущих и наращивании дополнительных расходов на нужды ВПК и армии. Необходимым условием этого является успешное участие в серьёзной конкурентной борьбе с лидерами рынка, прежде всего США (Defence industry influency... 2020). Данная ситуация открывает перспективы для укрепления государственно-частного партнёрства в развитии ВПК, структура которого может быть изменена в пользу ещё более существенного увеличения доли частных предприятий. По оценкам экспертов, в 2022–2025 гг. важнейшей зоной экспорта германских ВиВТ станет Азиатско-Тихоокеанский регион, а его объёмы достигнут в 2022 г. 4,811 млрд долл., в 2023 г. – 6,858 млрд долл., в 2024 г. – 6,384 млрд долл., а в 2025 г. – 7,933 млрд долл. Примечательно, что второе место в экспорте германских вооружений займет Ближний Восток, а третье – Восточная Европа, которая в 2022 г. существенно нарастила поставки.

Анализ данных НАТО и министерства обороны ФРГ позволяет сделать вывод, что кабинет канцлера О. Шольца ставит задачу в короткие сроки существенно увеличить объёмы и качество выпускаемой ВиВТ, а также выступает за укрепление кооперации между союзниками и партнёрами. Это следует также из опубликованного в начале декабря 2022 г. «16-го отчёта об отдельных закупках» бундесвера, в котором утверждается, что расходы на ВиВТ значительно увеличатся и достигнут к 2024 г. показателя в 15 млрд евро. Согласно отчёту, к 2031 г. численность бундесвера составит 203 тыс. солдат и офицеров, а первыми закупками из упомянутого фонда стали БМП «Пума», фрегаты класса *F126* и корветы *K130*, подводные лодки «Тип-212», тяжёлые транспортники *CH-47F* «Чинук», противокорабельные ракеты *NSM*, транспортные самолёты *C-130j* «Супер Геркулес», а также европейский средневысотный беспилотник *Eorodrone MALE RPAS* и самолёты радиолокационной разведки «Пегас». Как видим, бундесвер наращивает свою мощь прежде всего в контексте возможного противостояния Евросоюза и России.

Список литературы / References

- Bromley, M. (2022). Understanding European Arms Export Controls: Material Interests and Competing Norms. *Stockholm Studies in International Relations* (4): 25-47.
- Brody, J. (2023) Rheinmetall, Lockheed Martin, and Northrop Grumman Sign an F-35 LOI. Finabel. Available at: <https://finabel.org/rheinmetall-lockheed-martin-and-northrop-grumman-sign-an-f-35-loi/> (accessed: 16.03.2023).
- Defence Expenditure of NATO Countries (2014-2021). NATO. Available at: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2022/3/pdf/220331-def-exp-2021-en.pdf (accessed 22.07.2022).
- Defence industry influency in Germany: Analysing Defence Industry Influence on the German Policy Agenda. Transparency International Defence and Security. (2020). (2): 1-45.
- Digitalisation in the Army. Bundeswehr. Available at: <https://www.bundeswehr.de/en/organization/army/capabilities/digitalisation> (accessed 22.07.2022).
- Helwig, N. (2019). Europe's New Political Engine. FIIA Report (44): 117-125.
- How the COVID-19 crisis has affected security and defence-related aspects of the EU. In-depth analysis Requested by the SEDE committee. EU: Policy Department for External Relations Directorate General for External Policies of the Union (1): 46-51.
- Hüllinghorst, Y.S. (2021). Roll German Arms Exports and the Militarisation of Arab States' Foreign Policies. SWP (6): 20-24.
- Karnitsshing, M. (2023) The truth about Germany's defense policy shift. Politico. Available at: <https://www.politico.eu/article/germany-zeitenwende-defense-spending-nato-gdp-target-scholz-ukraine-war-russia/> (accessed: 16.03.2023).
- Lawrence, T.G. (2018). White Germany's Defence Contribution: Is Berlin Underperforming? *International Centre for Defence and Security (ICDS)* (1): 1-12.
- Mello, P. (2021). German Foreign Policy. *Foreign Policy Change in European Union Countries Since 1991*: 45-57. DOI:10.1007/978-3-030-68218-7_7.
- Militärische Unterstützungsleistungen für die Ukraine. Bundesregierung. Available at: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/krieg-in-der-ukraine/lieferungen-ukraine-2054514> (accessed 16.03.2023).
- Mölling, C. T. (2021). Shütz Defence innovation: new models and procurement implications the german case. *Policy paper* (68): 1-17.
- Platte, H. (2016). German Arms Exports: Between Normative Aspirations and Political Reality. *German Politics* (25): 1-20.
- Röhl, K., Bardt, H., Engels, B. (2022). Zeitenwende für die Verteidigungswirtschaft? *IW-Policy Paper*: 4.
- Schuette, L.A. (2021). Toward a meaningful metric: replacing NATO's 2% defence spending target. *EGMONT Royal Institute for International Relations* (42): 1-4.
- Schütz, T. (2020). COVID-19 and the German defence technological and industrial base: Impact and Policy Responses. *ARES Armament Industry European Research Group* (1): 14-22.
- Unsere Souveränität dürfen wir nicht für 50 Jahre in US-Hände geben. *Wirtschaftswoche*. Available at: <https://www.wiwo.de/politik/deutschland/bundeswehretat-unsere-souveraenitaet-duerfen-wir-nicht-fuer-50-jahre-in-us-haende-geben/28799402.html> (accessed 03.11.2022).
- Vogel, D. (2020). Bundeswehr und Weltraum. *SWP-Aktuell* (79): 1-4. DOI: 10.18449/2020A79
- Wille, J. H., Kutschera, H.-J., Zimmermann, A., Schweingruber, J., Keller, A. (2019). Die Zukunft der deutschen Verteidigungsindustrie Aufbau von Kapazitäten und Entwicklung neuer Kompetenzen für die Zukunft in einem herausfordernden Umfeld. Berlin: PwC Strategy& Germany (1): 16-32.

Военная промышленность Германии (2018) // Зарубежное военное обозрение (3): 31-38. [The German Military Industry. Foreign Military Review (3): 31-38. (In Russian).]

Информация о расходах Германии на оборону в составе государственного бюджета по годам. [Information on German defense expenditures in the state budget by year (In Russian).] Available at: <https://ru-geld.de/country/national-budget/expenditures-defense.html#information> (accessed 12.02.2023).

Ежегодник СИПРИ 2020 вооружения, разоружение и международная безопасность. ИМЭМО РАН (36). [SIPRI Yearbook 2020 Arms, Disarmament and International Security. Moscow: ИМЭМО RAS. (In Russian).]

Ежегодник СИПРИ 2021 вооружения, разоружение и международная безопасность (37). М.: ИМЭМО РАН. [SIPRI Yearbook 2021 Arms, Disarmament and International Security. Moscow: ИМЭМО RAS. (In Russian).]

Ломакин, А.С. (2021). Участие ФРГ в новой космической гонке: восходящая аэрокосмическая держава Европы? // Новые коммуникационные пространства (1): 15-23. [Lomakin, A.S. (2021). Germany's Participation in the New Space Race: Europe's Rising Aerospace Power? New Communication Spaces (1): 15-23. (In Russian).]