

DIE DEUTSCHE INDUSTRIE  
IM KRIEGE 1939 — 1945

Berlin, 1954 .

3385  
П 81

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ  
ГЕРМАНИИ  
В ПЕРИОД ВОЙНЫ  
1939—1945 гг.

*Перевод с немецкого  
Г. В. Смирнова и В. М. Шаститко*

*Предисловие П. А. Белова*

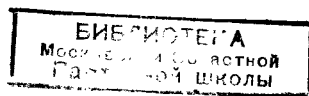
*Редактор Г. С. Согомонян*

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ИНОСТРАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
Москва, 1956

#### АННОТАЦИЯ

Книга написана коллективом авторов — сотрудников Германского института экономических исследований (ФРГ). В книге на основе архивных материалов детально освещается состояние промышленности и особенно военное производство Германии на разных этапах второй мировой войны. Характеризуется развитие отдельных отраслей промышленности, положение с рабочей силой, выпуск основных видов вооружения и т. д. К работе приложены многочисленные статистические таблицы, ценные для научного исследования. В работе собран огромный фактический материал, в значительной мере ранее не публиковавшийся.

50953



2 \* АВГ 1984

Редакция литературы по вопросам экономических наук

Заведующий редакцией кандидат экономических наук  
Н. Д. ГАУЗНЕР

#### ПРЕДИСЛОВИЕ

Книга «Промышленность Германии в период войны 1939—1945 гг.», написанная коллективом сотрудников Германского института экономических исследований (ФРГ), основывается на материалах, собранных еще в годы войны по поручению Министерства хозяйства и Управления военно-хозяйственного планирования вермахта.

В книге содержится множество в значительной степени не публиковавшихся ранее данных по военной экономике гитлеровской Германии накануне и в период войны.

Особенно ценно обширное статистическое приложение, в котором впервые приводятся систематизированные данные о мобилизации и военно-хозяйственном балансе рабочей силы фашистской Германии в годы войны, о размере инвестиций и строительстве, о производстве и сбыте важнейших видов промышленной продукции, о военном производстве в годы войны и т. п.

Авторы подчеркивают, что их «...исследование преследует лишь информационные цели — показать развитие промышленного производства, и в особенности военного производства, в Германии с 1939 по 1945 г.» Однако многочисленные факты и статистические таблицы, приводимые в книге, убедительно показывают, насколько губительными были для германской экономики последствия милитаризации хозяйства, насколько призрачными были надежды агрессивных кругов Германии одержать победу в войне. В ряде мест книги авторы правильно отмечают, что гитлеровское правительство недооценивало военную и экономическую мощь Советского Союза.

\* \* \*

В книге, содержащей ценный фактический материал, вместе с тем имеется и ряд существенных недостатков, которые необходимо, хотя бы кратко, отметить.

Авторы—буржуазные экономисты претендуют на объективное изложение вопросов, связанных с развитием военной экономики гитлеровской Германии периода войны. Однако этот «объективизм» не идет дальше признания просчетов и ошибок, допущенных Гитлером и его окружением в подготовке промышленности Германии к войне и в работе промышленности в ходе войны.

Состояние военной экономики, развитие производительных сил рассматриваются в книге в отрыве от производственных отношений, от общественного и государственного строя Германии. При таком изложении совершенно не показывается роль германского монополистического капитала в подготовке и развязывании второй мировой войны с целью установления мирового господства германского империализма. Более того, в книге содержится утверждение, якобы «экономический строй Германии сам по себе... не делал необходимым ограничиться исключительно или преимущественно производством вооружения и другими непроизводительными целями и принести в жертву этим целям жизненный уровень народа».

Между тем для экономического строя гитлеровской Германии было характерным господство монополий—вдохновителей и организаторов гитлеровской агрессии. Фашистская диктатура в Германии и являлась открытой диктатурой наиболее реакционных, наиболее шовинистических, наиболее империалистических элементов финансового капитала.

Именно германский монополистический капитал породил фашизм с его изуверскими, человеконенавистническими доктринами, с чудовищной практикой массового истребления своего и других народов в целях осуществления захватнических планов.

Германские монополии не только явились инициаторами фашистской программы вооружения и ведения войны, но и осуществляли ее финансирование.

Так, в письме руководителей Рейхсбанка Гитлеру о финансировании вооружений и о финансовом и валютном положении Германии к началу 1939 г. указывается: «С самого начала для Рейхсбанка не составляло сомнений, что успехов во внешней политике можно добиться лишь на основе восстановления вооруженных сил Германии. Именно поэтому он и принял на себя широкое финансирование вооружений, несмотря на таящиеся в этом опасности

валютной политики. Оправданием этому служила отеснившая на задний план все другие соображения необходимость немедленно и из ничего, к тому же маскируя сначала, создать такую военную промышленность, которая дала бы нам возможность проводить заслуживающую постороннего внимания внешнюю политику»<sup>1</sup>. Общая сумма расходов на вооружение с 1933 по 1939 г. составила, по официальным немецким данным, 90 млрд. марок.

Решающие группы монополистического капитала полностью поставили гитлеровское правительство на службу своим империалистическим интересам.

В книге умалчивается и о роли англо-американских монополий в возрождении германского империализма после первой мировой войны, об их ответственности за подготовку и развязывание гитлеровской агрессии.

Между тем известно, что сразу же после окончания первой мировой войны США сделали все возможное, чтобы восстановить германскую тяжелую индустрию, в частности ее военно-промышленный потенциал. Громадную роль в этом деле сыграл так называемый репарационный план Дауэса. Он расчистил путь для усиленного притока и внедрения в германскую промышленность иностранного, преимущественно американского капитала. За 6 лет, с 1924 по 1929 г., прилив иностранного капитала в Германию составил свыше 10—15 млрд. марок долгосрочных вложений; при этом вложения американских монополий составляли 70% суммы всех долгосрочных вложений.

Американские монополии различными путями оказывали серьезную помощь германским империалистам и в создании запасов стратегического сырья. Так, по согласованию между крупнейшим американским нефтяным трестом «Стандард ойл оф Нью-Джерси» и германским химическим трестом «ИГ Фарбениндустри» последнему было предоставлено право участвовать в получении прибылей с производимого в США авиационного бензина и давалась возможность накапливать запасы синтетического бензина путем запрещения его вывоза из Германии. Вместе с тем через «ИГ Фарбениндустри» Германией было закуплено на 20 млн. долл. авиационного

<sup>1</sup> См. материалы бывшего Министерства хозяйства Германии, Центральный архив Министерства внешней торговли СССР, 1947 г., стр. 27.

бензина и других нефтепродуктов у «Стандард-ойл оф Нью-Джерси» для увеличения запасов горючего.

О роли англо-американских монополий в подготовке гитлеровской агрессии необходимо напомнить потому, что и после второй мировой войны монополисты США и Англии, а также Франции активно содействуют возрождению германского империализма и милитаризма.

\* \* \*

Не указав на ответственность германских и англо-американских монополий за развязывание гитлеровской агрессии, авторы настоящей книги не смогли правильно осветить и вопросы военной экономики фашистской Германии.

Перестройка народного хозяйства, перевод его на рельсы военной экономики совершались в фашистской Германии в интересах крупных монополий, осуществлявших полный контроль над всеми отраслями германской экономики. Фашистские правители быстро провели меры, способствовавшие увеличению могущества крупных монополий. К числу таких мер необходимо отнести декрет о «принудительном синдицировании» и так называемую реформу акционерных предприятий.

Декрет о принудительном синдицировании предусматривал принудительное картелирование всех так называемых аутсайдеров, то есть «диких», немонополизированных предприятий, запрещение новых вложений в строительство и организацию новых предприятий, массовую ликвидацию мелких и средних предприятий. В результате этих мер уже к началу войны почти вся тяжелая промышленность Германии была картелирована, то есть находилась в руках нескольких десятков крупных монополий. Гитлеровцы закрывали сотни предприятий, свертывали целые отрасли промышленности, на предприятиях которой производились предметы потребления для гражданского населения.

Декрет о «реформе» акционерных предприятий одним росчерком пера обрекал на исчезновение все акционерные общества с капиталом менее 100 тыс. марок и запрещал образование новых обществ с капиталом менее 500 тыс. марок. Таким путем несколько тысяч менее крупных акционерных обществ были поглощены более крупными и прекратили свое существование. Зато возросло количество предприятий с крупными капиталами. Так уже в 1942 г. 2%

сверхкрупных акционерных обществ с капиталом каждое свыше 50 млн. марок владело почти половиной всего национального капитала.

Не более двух десятков крупнейших монополий стали неограниченно господствовать в экономике: «Герман Геринг верке», «ИГ Фарбениндустри», «Ферейнигте штальверке», военно-промышленные концерны Круппа, Тиссена и др. Самым могущественным среди них был концерн Германа Геринга. Он сосредоточивал в своих руках 177 промышленных заводов, 69 горнопромышленных и металлургических предприятий, 156 торговых компаний, 46 различных транспортных предприятий, 15 строительных и многие десятки других предприятий. Его предприятия находились в Австрии, Чехословакии, Румынии, Польше и т. д. Если в период первой мировой войны 300 магнатов капитала управляли промышленностью Германии, то накануне и особенно после прихода к власти гитлеровцев экономика и политика Германии направлялись небольшой группой крупнейших монополистических объединений. Решающую роль в экономической и политической жизни Германии играли пятьдесят семейств, наиболее реакционные, милитаристски настроенные круги финансовой олигархии.

Взяв непосредственно в свои руки бразды правления, представители монополий и финансовой олигархии использовали военную экономику для широкого наступления на трудящиеся массы. Это прежде всего выражалось в повышении степени эксплуатации, в усилении налогового бремени на трудящиеся массы. Так, налоговые доходы в имперском бюджете возросли с 17,7 млрд. марок в 1938/39 г. до 38 млрд. марок в 1943/44 г., то есть более чем вдвое.

Наряду с тяжестью косвенного обложения гитлеровцы взвалили на трудящихся еще большее, чем прежде, бремя прямых налогов. Среди них большое значение имел налог на заработную плату. Налоговые доходы от прямого обложения заработной платы рабочего класса Германии возросли с 2 млрд. марок в 1938/39 г. до 5 млрд. марок в 1943/44 г., или в 2,5 раза.

Вместе с тем увеличились интенсивность труда, продолжительность рабочего дня. Все это вело к усилению эксплуатации трудящихся, к резкому сокращению потребления, ухудшению условий труда, к обнищанию трудящихся, с одной стороны, и к обогащению монополистов — с другой. Так, чистая прибыль концерна «ИГ Фарбенин-

дустрии» составляла в 1932 г. 4 млн. марок, в 1937 г.—231 млн. марок, в 1939 г.—363 млн. марок, а в 1943 г.—822 млн. марок.

Таким образом, военная экономика фашистской Германии, как и любой капиталистической страны, являлась *военной каторгой для трудящихся, раем для капиталистов.*

А в настоящем труде показ военной экономики Германии ограничивается технико-производственными вопросами, без раскрытия ее социально-классового характера.

В книге большое место уделяется вопросам различного рода «регулирования» и контроля в военной экономике фашистской Германии во время минувшей войны.

Буржуазные экономисты пытаются представить военную экономику как разновидность «планового», «организованного» капитализма. Государственное вмешательство в экономику, означающее не что иное, как усиление гнета монополистического капитала, расценивается ими как наступление новой эпохи в развитии капитализма. Замалчивая и затушевывая истинный смысл такого «вмешательства», «контроля», «регулирования» буржуазного государства как средства получения новых прибылей финансовой олигархией, они лживо изображают капиталистическую военную экономику как «плановую» и «организованную». В действительности же капиталистическая военная экономика, как показала вторая мировая война, не имеет и не может иметь ничего общего с действительным плановым хозяйством.

Военно-экономическое регулирование не устраняло и не могло устранить анархии капиталистического хозяйства, так как его сущность заключается в обеспечении максимальных прибылей для крупного капитала, в перекладывании бремени войны на плечи трудящихся. Жалкие попытки «планировать» и «регулировать» экономику терпели крах всякий раз, как только они выходили за рамки содействия монополистам в получении максимальных прибылей.

В самой книге приводится ряд примеров, свидетельствующих о несостоятельности хозяйственного «планирования» фашистского государства во время войны. Так, в книге отмечается: «В частности, не соблюдались количественные пропорции между конечным продуктом и поставляемыми частями. Бывали, например, случаи, когда для готовых танков не хватало пушек или оставались лишними танковые башни, так как для запланированного монтажа их потре-

бовалось меньше, чем предусматривалось раньше». В другом месте, говоря о «планировании» в авиационной промышленности, авторы вынуждены признать следующее: «Предпринимательская инициатива», «сотрудничество с частными предпринимателями» привели в конечном счете к тому, что многие основные участки технического руководства и в связи с этим загрузка мощностей резервных заводов постоянно менялись и в результате выпускалось множество различных типов самолетов. Это, в свою очередь, приводило к тому, что самолеты выпускались небольшими сериями, на складах имелось недостаточное количество запасных частей, возникали трудности в обучении летного состава и многое другое».

Одной из важнейших особенностей военной экономики фашистской Германии в минувшую войну было то, что она базировалась на ограблении не только немецкого, но и других народов и на использовании ресурсов оккупированных и зависимых стран. К лету 1941 г. производственная мощность сталелитейной промышленности, находившейся в распоряжении Германии, увеличилась за счет оккупированных стран на 15—17 млн. т, выплавка стали достигла 42—44 млн. т в год. Годовая добыча угля (включая бурый) составляла в 1939/40 г. примерно 304 млн. т, а в 1943/44 г.—347 млн. т. Если учесть также добычу угля в оккупированных странах, то во время войны гитлеровская Германия ежегодно располагала 400—430 млн. т угля. Во Франции, Голландии и Бельгии она захватила около 8,8 млн. т нефтепродуктов, а в Румынии—нефтяные промыслы с ежегодной добычей в 5,5 млн. т. Общая сумма материальных ценностей, награбленных Германией в оккупированных странах, составляла к 1941 году 9 млрд. ф. ст., что вдвое превышало ее довоенный годовой национальный доход.

В годы войны фашистская Германия эксплуатировала в своем военном хозяйстве миллионы рабочих из зависимых и оккупированных стран. В 1942 г. число иностранных рабочих в Германии превысило 10 млн., а к концу 1944 г.—13 млн. На производство вооружения для гитлеровских войск были переключены заводы Франции, Чехословакии, Австрии, Бельгии, Голландии, Венгрии, Румынии и других закабаленных гитлеровцами стран.

В настоящей работе говорится о роли и значении оккупированных территорий в военной экономике фашистской

Германии. Интересна таблица на стр. 74 о роли оккупированных стран в производстве сырья 1943 г., из которой видно, что в производстве многих важных видов сырья доля оккупированных стран составляла 20 и более процентов. Однако авторы, рассматривая все с позиций буржуазного «объективизма», не показывают ни грабительского характера действий германских империалистов, ни подлинных масштабов этого грабежа.

\* \* \*

Дважды на протяжении первой половины текущего столетия германские империалисты ввергали человечество в пучину кровопролитных мировых войн и оба раза терпели поражение. Особенно тяжелым было поражение их во второй мировой войне. Во время войны была разгромлена и уничтожена гитлеровская армия, а вместе с ней прекратили свое существование общественный и государственный строй фашистской Германии. Не выдержала испытаний войны и потерпела крах и военная экономика гитлеровской Германии.

Путем полного переключения своей промышленности и промышленности зависимых и оккупированных стран на военное производство фашистской Германии удалось на основе жесточайшей эксплуатации своего народа и ограбления и эксплуатации народов оккупированных стран обеспечить высокий уровень военного производства.

Однако ни переключение хозяйства на военное производство еще задолго до начала войны, ни форсированные темпы развития военного производства в ходе войны не только не принесли победы в войне, но и не спасли фашистскую Германию от разгрома и поражения.

Надо, однако, отметить, что в оценке причин поражения Германии авторы в ряде мест склонны преувеличивать значение бомбардировок Германии англо-американской авиацией. Между тем теперь уже общеизвестно, что англо-американская авиация, собственно, и не стремилась к ликвидации германской военной промышленности.

«Союзники,—говорится в одном документе о результатах американских воздушных бомбардировок в Германии,—не пытались уничтожить германскую экономику в целом или даже одну только военную экономику».

По данным «Белой книги о возрождении германского империализма», изданной в ГДР, продукция германской военной промышленности, несмотря на ожесточенные бомбардировки, в 1944 г. в среднем достигла 280% уровня 1942 г. Надо подчеркнуть, что освобождение Советской Армией стран, захваченных германским фашизмом, а также быстрое продвижение по территории самой Германии сыграли главную роль в том развале военной экономики Германии на последнем этапе войны, о котором пишут авторы данной книги.

Таким образом, авторы не дают всесторонне правильного анализа причин поражения гитлеровской Германии в войне, обходя молчанием тот факт, что решающую роль в разгромах германского фашизма сыграл Советский Союз. При этом советский народ под руководством Коммунистической партии одержал не только военно-политическую, но и экономическую победу над сильным и коварным врагом. В годы войны труженики советского тыла снабжали героическую Советскую Армию все в возрастающих количествах вооружением, военными материалами и т. д. Известно, например, что в течение последних трех лет войны наша страна производила ежегодно в среднем более 30 тыс. танков, самоходов, бронемашин, до 40 тыс. самолетов, до 120 тыс. орудий всех калибров и т. д.

В войне победили советский общественный и государственный строй, советские Вооруженные Силы.

Об этих уроках прошлой войны особенно полезно напомнить сейчас, когда определенные агрессивные круги снова пытаются восстановить очаг агрессии и международных авантур хотя бы в части Германии.

П. Белов.

ПРЕДИСЛОВИЕ  
К НЕМЕЦКОМУ ИЗДАНИЮ

Германский институт экономических исследований выпускает в свет работу, которая в основном была закончена еще более 9 лет тому назад. Она базируется на материалах, собранных институтом во время войны по заданию сначала Имперского министерства хозяйства, а затем Управления военно-хозяйственного планирования.

С того времени сохранилась рукопись, подготовленная главным образом тогдашним руководителем отдела промышленности института, доктором Рольфом Вагенфюром, который на протяжении ряда лет был сотрудником института и в настоящее время является одним из его научных экспертов.

Долгое время работа считалась пропавшей. Когда в апреле 1953 г. подписавший это предисловие президент института просматривал каталог библиотеки Конгресса в Вашингтоне, он, к своему удивлению, натолкнулся на датированную 1945 годом совершенно не известную ему публикацию института о германской военной экономике периода последней войны. Только после длительных опросов выяснилось, что речь идет об оригинале рукописи, взятой при вступлении союзных войск в Берлин каким-то американским офицером интендантской службы и позднее переданной одному небольшому университету в Соединенных Штатах. На основе этих сведений удалось вернуть первоначальную рукопись и подготовить настоящее издание.

Все детали и факты, изложенные здесь, содержатся не только в рукописи, обнаруженной в Соединенных Штатах; несомненно, что не менее полные данные можно обнаружить прежде всего в архивах стран-победительниц. Несмотря на

это, институт, считая себя ответственным за научное исследование событий всемирно-исторического значения, обязан предать эту рукопись в систематизированном и критически обработанном виде широкой гласности. Редко когда удается так убедительно и наглядно передать трагедию народа, способного и готового к плодотворной деятельности, но принужденного расходовать свои силы на злые дела и сломленного в результате этого противоречия, как это сделано с помощью беспристрастных цифр и отчетов, помещенных в этой работе. В то же время исследование военной экономики является неистощимым источником для того, чтобы сделать определенные выводы и обобщить опыт.

Профессор доктор Фердинанд Фриденбург,  
президент Германского института экономических исследований

Берлин—Далем,  
ноябрь 1954 г.

## Глава I

### ГЕРМАНСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ДО НАЧАЛА ВОЙНЫ

1. С 1918 по 1936 г.

50853

Политическое и военное поражение Германии в 1918 г. причинило ущерб также германской экономике и вызвало падение промышленного производства, в результате чего, временно создалось угрожающее положение в снабжении населения важнейшими товарами<sup>1</sup>. Объем производства товаров снизился до уровня 1888 г.; поскольку численность населения увеличилась с тех пор на 30%, а жизненные потребности значительно возросли, такое снабжение означало действительную нужду. Несмотря на это, восстановление экономики удалось осуществить в сравнительно короткий срок, чему прежде всего способствовали инфляция и связанное с ней повышение стоимости материальных ценностей, а также ограничение потребления широких масс. Валютная реформа и последовавшее за этим получение значительных иностранных кредитов содействовали обновлению и восстановлению производственного аппарата и позволили восстановить потерянные связи с иностранными рынками. Примерно через 10 лет после поражения в Германии был почти достигнут довоенный уровень промышленного производства.

Однако успешное развитие промышленности, едва определившись, снова оказалось под угрозой, так как в Германии в 1929 г., как и в большинстве других индустриальных стран мира, начался экономический кризис, который возник прежде всего вследствие, повидимому, непреодолимого несоответствия между возросшими производственными мощностями и возможностями сбыта. Казалось, что германская экономика будет прямо-таки разрушена во время

<sup>1</sup> Подробно см. R o l f W a g e n f ü h r, Die industriewirtschaft. Entwicklungstendenzen der deutschen und internationalen Industrieproduktion 1860 bis 1932, Berlin, 1933.



этого беспрецедентного в истории сокращения производства. В течение нескольких лет вложение капитала было нерентабельным; сбыт на внутреннем и внешнем рынках сильно застопорился, началась массовая безработица, число безработных доходило до 7 млн. человек. Прежде всего гибли средние предприятия; устарел с таким трудом созданный производственный аппарат, так как не могли производиться нормальные амортизационные отчисления и обновление основного капитала. По уровню промышленного производства Германия была отброшена более чем на три десятилетия назад. Все промышленное производство было подорвано. Промышленность ограничивалась выпуском самых необходимых предметов потребления—производством продовольственных товаров и некоторых промышленных товаров широкого потребления, в то время как типичные для высоко-развитой промышленной страны отрасли производства средств производства, такие, как строительная индустрия, электротехника, общее и транспортное машиностроение и др., все больше хирели. Имеющийся основной капитал не обновлялся, происходило проедание материальных ценностей и делались попытки сохранить остатки предприятий прямо-таки докапиталистическими методами.

С осени 1932 г., то есть еще перед национал-социалистским переворотом, начался медленный процесс оздоровления, который до конца 1932 г. вызвал рост производства примерно на 15%.

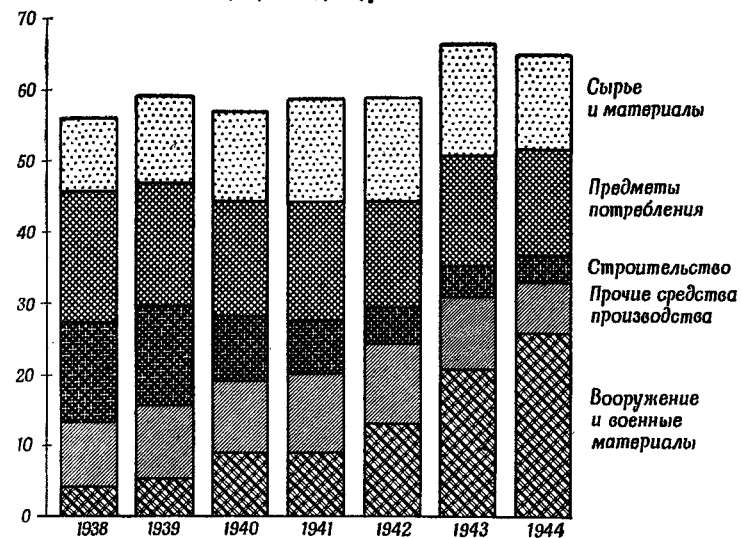
Пришедшее затем к власти национал-социалистское правительство, используя этот процесс, значительно ускорило темпы подъема производства<sup>1</sup>. С помощью программы обеспечения работой (строительство зданий, пуск закрытых предприятий и т. д.) была практически устранена безработица и обеспечена полная занятость в промышленности.

Примерно к этому времени, в 1936 г., была проведена первая полностью удавшаяся перепись промышленного производства в Германии<sup>2</sup>. В 1936 г. в Германии (в границах 1936 г.) было около 125 тыс. промышленных предприятий

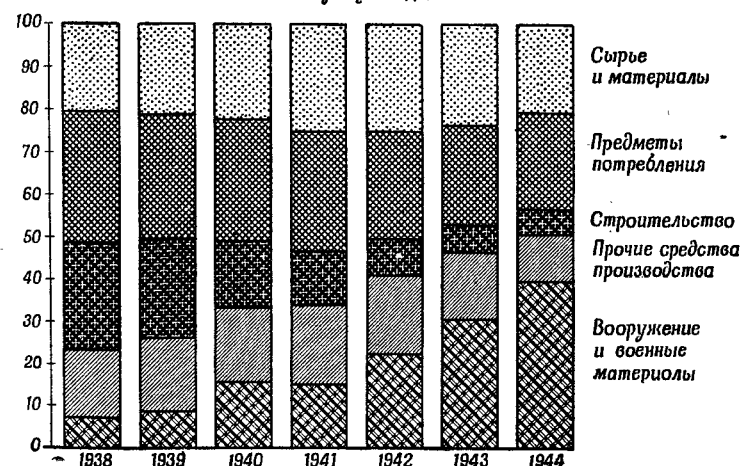
<sup>1</sup> Раньше часто пытались представить дело так, будто бы только национал-социалистскому правительству удалось снова добиться повышения уровня германской промышленности. Это утверждение не подтверждается фактами.

<sup>2</sup> См. «Die deutsche Industrie im Jahre 1936», Berlin, 1939, Schriftenreihe des Reichsamtes für wehrwirtschaftliche Planung, Heft I.

ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ГЕРМАНИИ  
в 1938-1944 гг.  
(в границах соответствующих лет)  
В млрд. рейхсмарок (цены 1943 г.)



В процентах к стоимости валовой продукции  
за соответствующие годы



с 6,8 млн. рабочих и 1 млн. служащих. Стоимость валовой продукции промышленности составила около 40 млрд. рейхсмарок (исключая двойной счет), что соответствует вновь созданной стоимости около 32 млрд. рейхсмарок.

После преодоления кризиса производство так называемых средств производства явно снова приобрело решающее значение. Это видно на примере развития машиностроения, общего и транспортного, производства стальных конструкций, строительной и химической промышленности. В производстве предметов потребления наибольшее значение имели текстильная промышленность и производство продовольственных товаров.

Таблица 1

СТРУКТУРА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ГЕРМАНИИ В 1936 г.

Отрасли промышленности	Валовая продукция (нетто), млрд. рейхсмарок
<i>Средства производства (в целом)</i> . . . . .	21,0
Горнодобывающая . . . . .	2,2
Промышленность стройматериалов . . . . .	1,2
Металлообрабатывающая . . . . .	5,3
Машиностроение общее и транспортное . . . . .	4,0
Электротехническая . . . . .	1,5
Авиационная . . . . .	0,5
Строительная . . . . .	3,5
Химическая . . . . .	2,5
<i>Предметы потребления (в целом)</i> . . . . .	10,7
Текстильная . . . . .	2,8
Бумажная . . . . .	1,5
Кожевническая . . . . .	0,6
Деревообрабатывающая . . . . .	1,0
Пищевая . . . . .	3,5
Швейная . . . . .	0,8
<b>Итого</b> . . . . .	<b>31,7</b>

Источник: «Die deutsche Industrie im Jahre 1936», Berlin, 1939.

Ведущее место занимали отрасли промышленности, производящие средства производства: их доля в общем промышленном производстве превышала 66%. Это являлось важным отправным пунктом для решения последующих проблем.

Эта общая картина развития промышленности в 1936 г. нуждается в следующих четырех добавлениях:

1) Индустриальная мощь Германии была больше, чем это показывают данные промышленной переписи 1936 г. Приведенные подсчеты Управления военно-хозяйственного планирования охватывают только промышленность без учета ремесел<sup>1</sup>. Мощности ремесленных предприятий, правда, относящиеся прежде всего к сектору производства предметов потребления, имеющему мало общего с производством вооружения, увеличивали производственные мощности Германии на 10—15%. Кроме того, ремесленные предприятия имели особое значение для подготовки квалифицированных рабочих.

2) Сосредоточение основной части производственных мощностей в Западной Германии было нецелесообразным. Частично из-за природных условий (запасы угля в Рурской области), частично под влиянием исторических факторов на западе Германии образовался однобокий конгломерат важнейших центров производства средств производства. По стоимости реализованной продукции свыше 70% добычи каменного угля, производства кокса и стали приходилось в 1936 г. на Вестфалию и Рейнскую провинцию. Производство многих важнейших в военном отношении изделий (электродный кокс, аккумуляторы для автомашин, шарикоподшипники и др.) было сконцентрировано на одном или нескольких предприятиях на западе.

3) Промышленная перепись 1936 г. показала значительную зависимость Германии от заграницы в снабжении важнейшим промышленным сырьем, что особенно относилось к железной руде и к рудам других металлов, к нефти, каучуку, а также к такому сырью для производства потребительских товаров, как текстильные волокна и кожа. Средние данные переписи (потребление импортного сырья в 1936 г. примерно на 3,7 млрд. рейхсмарок, потребление собственного сырья не промышленного происхождения на 3,6 млрд. рейхсмарок и промышленного сырья и основных материалов собственного производства примерно на 2,5 млрд. рейхсмарок) показывают эту зависимость не в полной мере, так как недифференцированный учет сырья, включая богатейшее

<sup>1</sup> Переписью 1936 г. промышленные и ремесленные предприятия правильно разграничивались по различным признакам (размер предприятия, стоимость продукции, число занятых, техническая оснащенность и т. д.).

сырье Германии—уголь, искажает действительную картину. В этой зависимости от внешних рынков состояла слабость Германии в отношении военно-промышленного потенциала.

4) Наконец, сравнение мощности германской промышленности с другими странами показывало, что, несмотря на быстро растущую промышленность Советского Союза, Германия все еще оставалась второй после Соединенных Штатов Америки индустриальной державой мира. Правда, механизация производства в Германии далеко еще не достигла американских масштабов и еще нельзя было говорить о действительном массовом производстве ни с точки зрения размеров капиталовложений, ни с точки зрения использования имеющихся производственных мощностей.

Выпуск продукции на каждого занятого в 1937 г. в американской промышленности был примерно в 2,2 раза больше, чем в немецкой<sup>1</sup>. Это при значительно более коротком рабочем дне в Соединенных Штатах!

Основная причина этого отставания производительности труда в Германии заключалась в недостаточной оснащенности рабочего современными средствами производства.

## 2. ВООРУЖЕНИЕ С 1936 ПО 1939 г.

В 1935/36 г. в развитии германской экономики произошло серьезное изменение—переключение на военное производство. Об этом повороте наиболее отчетливо свидетельствуют данные государственного бюджета (которые в то время считались государственной тайной).

Судя по этим данным, в 1933/34 и 1934/35 гг. на армию и на производство вооружения расходовалось примерно по 1,9 млрд. рейхсмарок, что составляло около 20% всех государственных расходов, или 4% национального дохода. В сравнении с другими странами такие военные расходы являлись крайне умеренными. Так, по подсчетам Института конъюнктурных исследований, в 1934 г. военные расходы в процентах к национальному доходу составляли<sup>2</sup>:

Англия . . . . .	3,0
Франция <sup>3</sup> . . . . .	8,1
Япония . . . . .	8,4
Советский Союз . . . .	9,0

<sup>1</sup> «Economic Survey of Europe», 1948, Geneva, 1949, p. 225.

<sup>2</sup> «Industrielle Mobilmachung», Statistische Untersuchungen, Hamburg, 1936, S. 20.

<sup>3</sup> За 1932 г.

С 1934/35 по 1935/36 г. расходы на вооружение и армию сразу более чем удвоились, а в последнем предвоенном бюджетном году они почти в 10 раз превысили уровень 1933/34 г.

Таблица 2

## БЮДЖЕТНЫЕ РАСХОДЫ ГЕРМАНИИ НА ВООРУЖЕНИЕ И АРМИЮ

Бюджетный год	Все бюджетные расходы	Расходы на вооружение и армию	Доля военных расходов во всех расходах, %	Национальный доход, млрд. рейхсмарок	Доля военных расходов в национальном доходе, %
	млрд. рейхсмарок				
1933/34	8,1	1,9	24	46,5	4
1934/35	10,4	1,9	18	52,8	4
1935/36	12,8	4,0	31	59,1	7
1936/37	15,8	5,8	37	65,8	9
1937/38	20,1	8,2	41	73,8	11
1938/39	31,8	18,4 <sup>1</sup>	58	82,1	22

<sup>1</sup> Шахт в опубликованных недавно мемуарах указывает, что военные расходы за 1938/39 г. составили лишь 11 млрд. рейхсмарок.

Источник: «Statistisches Handbuch von Deutschland», S. 555, 600.

Ясно, что такое скачкообразное повышение военных расходов должно было дать толчок развитию промышленного производства. Рост военных расходов официально объясняли в первую очередь тем, что после достижения полной занятости требовалось осуществление особых мероприятий, направленных на то, чтобы «своевременно приостановить почти начавшийся спад в экономике»<sup>1</sup>. О планах же форсированной гонки вооружений упоминалось большей частью крайне осторожно с ссылками на запутанное внешнеполитическое положение и на необходимые в связи с этим «меры безопасности».

Усиление военно-экономического потенциала в области промышленности происходило прежде всего в четырех направлениях:

1. Достижение автаркии в снабжении сырьем (с этой целью был разработан «четырёхлетний план»).

<sup>1</sup> Rudolf Brinkmann, Die Aufrüstung in ihrer Wirkung auf Volks- und Weltwirtschaft, «Wirtschaftspolitik aus nationalsozialistischem Kraftquell», S. 26, ff.

2. Рассредоточение промышленных предприятий из крупных центров и более равномерное распределение промышленности по всей территории Германии (создание индустриального центра и в Средней Германии).

3. Увеличение производственных мощностей.

4. Усиленная техническая рационализация в ведущих и важных в военном отношении отраслях промышленности.

К пункту 1. Достижение автаркии столь многообразно развитой промышленности, как германская, является задачей, которая по своему характеру могла бы быть разрешена только за десятилетия планомерной работы при значительном ущербе для производительности.

Постановка политической задачи достичь этой цели в течение 4 лет могла распространяться только не некоторые основные отрасли, а именно на те, которые в случае войны заслуживали бы особого внимания. К ним относились: нефть (гидрогенизация угля), искусственный каучук (буна), железная руда (в Средней Германии), искусственное волокно и легкие металлы (алюминий и магний как заменители тяжелых металлов). К этому надо добавить такие менее важные задачи, как развитие производства заменителей кожи, пластмасс (заменитель цветных металлов) и синтетических жиров.

В соответствии с природными условиями расширение производства сырья в Германии могло в порядке исключения опираться на сырье, поставленное сельским хозяйством, или на вновь открытые полезные ископаемые. Однако более важным было ускорить «индустриализацию» производства сырья и расширить сырьевые ресурсы преимущественно за счет синтетического производства или применения новых промышленных методов переработки. Если Эмени в своем известном исследовании о мировом производстве сырья<sup>1</sup> еще в 1927/28 г. указывал на особо невыгодное положение Германии, то с течением времени после 1936 г. положение частично улучшилось прежде всего в результате работы, проведенной в химической промышленности. Однако Германия не стала и в 1938/39 г. полностью независимой от иностранного сырья, так же как и Франция или Великобритания.

Необходимо указать на два дополнительных мероприятия

<sup>1</sup> E m e n y B r o o k s, The Strategy of Raw Materials; A Study of America in Peace and War, New York, 1934.

Таблица 3

ПРОИЗВОДСТВО ВАЖНЕЙШЕГО СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ В ГЕРМАНИИ  
(в границах 1937 г.) (в тыс. т)

Вид продукции	1928 г.	1932 г.	1936 г.	1937 г.	1938 г.	1939 г.
Железная руда (по содержанию железа) . . . . .	2 089	443	2 259	2 759	3 368	3 928
Алюминий . . . . .	33	19	95	124	161	194
Магний . . . . .	... <sup>1</sup>	...	4	4	13	18
Синтетический каучук . . . . .	—	—	1	3	5	22
Искусственное волокно . . . . .	—	1	43	99	154	192
Авиационный бензин . . . . .	...	...	43	61	82	302
в том числе гидрированный . . . . .	...	...	...	4	62	...
Прочий бензин . . . . .	...	...	1 214	1 446	1 559	1 633
в том числе гидрированный . . . . .	...	...	...	746	739	...
синтетический . . . . .	...	...	...	49	123	...
Азот синтетический . . . . .	...	...	777	...	914	1 020

<sup>1</sup> Точки означают отсутствие данных.—Прим. ред.

Источник: Преимущественно по данным «Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich» и частично по неопубликованным данным Статистического управления.

в области производства и снабжения сырьем: постепенное введение регулирования производства и потребления сырья создание так называемых «бюро контроля», которые вначале занимались только регулированием экспорта и импорта, но вскоре путем распоряжений стали вмешиваться и в производство) и создание по указанию правительства запасов сырья.

В результате мероприятий по рационализации, осуществлявшихся в предыдущие годы, предприятия располагали, как правило, небольшими запасами сырья, что вызывало необходимость конкретных мер со стороны государства в области снабжения сырьем. Были созданы запасы таких важнейших видов сырья, как нефть, цветные металлы, железо, каучук, технические жиры. Перед началом первой мировой войны подобная государственная политика по созданию

Таблица 4  
ЗАПАСЫ ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ СЫРЬЯ НА КОНЕЦ 1939 г.  
(в тыс. т)

Виды сырья	Запасы	Годовое потребление	Обеспеченность потребления (в месяцах)
Авиационный бензин . .	511	...	...
Моторное топливо . . .	280	...	...
Дизельное топливо . . .	150	...	...
Натуральный каучук . .	13,4	81,0	2
Железная руда . . . . .	...	...	9
Алюминий . . . . .	332,0	206	19
Магний . . . . .	4,4	13,5	3,9
Медь . . . . .	194	324	7,2
Свинец . . . . .	201	248	10
Олово . . . . .	7,8	6,8	14
Кобальт . . . . .	1,0	0,4	30
Сурьма . . . . .	2,5	2,2	13,6
Никель . . . . .	10,9	10,1	13,0
Молибден . . . . .	3,8	3,4	13,4
Хром . . . . .	53	48	13,2
Марганцевая руда . . .	197	130	18,2
Вольфрам . . . . .	5,5	4,2	15,7
Ванадий . . . . .	0,9	0,8	13,5

Источник: «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy», 1945.

резервов не осуществлялась. Однако частные предприятия в тот период имели относительно большие запасы и медленнее расходовали их.

Конечно, в целом проблема сырья для промышленности Германии и в 1938/39 г. ни в коей мере не была решена. По важнейшим видам «стратегического сырья» — стали и алюминию — существовала сильная косвенная зависимость от импорта железной руды и бокситов. Только в отношении угля и азота немецкая промышленность не зависела от ввоза из других стран. Запасы сырья поддерживались обычно на уровне 3—6-месячной потребности; складские запасы хрома, вольфрама и железной руды поддерживались на

уровне от 8- до 10-месячной потребности<sup>1</sup>, а марганца — даже 18-месячной. Однако такие большие запасы составляли редкое исключение (табл. 4).

К пункту 2. Перемещение промышленных объектов из одних районов в другие имело следующие цели: промышленные предприятия должны были быть переведены из существовавших в тот период в Германии главнейших промышленных районов (Рурская область, Саксония, Верхняя Силезия) в стратегически относительно более безопасные «новые» промышленные центры. Область Средней Германии — в районе городов Ганновер — Магдебург — Галле — считалась безопасной в отношении воздушных налетов, а также с точки зрения наземных операций. Месторождения железной руды в районе Ганновера — Брауншвейга (имперские заводы «Герман Геринг») считались сырьевой базой нового промышленного района. «Большая часть доменных печей Германии находится вблизи границ... В результате постройки доменных печей заводов «Герман Геринг» около 33% текущего и соответственно 25% будущего производства перемещалось в стратегически безопасный район. Кроме того, места производства чугуна оказались более отдаленными друг от друга. В результате этого были выполнены важные военно-политические требования, предъявляемые в связи с развитием черной металлургии Германии»<sup>2</sup>.

Таблица 5  
ИЗМЕНЕНИЯ В УРОВНЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В 1939 г. В ОТДЕЛЬНЫХ ЧАСТЯХ ГЕРМАНИИ  
(стоимость валовой продукции брутто за 1936 г. = 100)

Отрасли промышленности	Западная Германия	Средняя Германия
Химическая и топливная . .	135	172
Металлообрабатывающая . .	114	157
Машиностроение общее и транспортное . . . . .	180	193
Электротехническая . . . .	189	245
Точная механика и оптика	117	138

Источник: Неопубликованные подсчеты профессора Бруно Глейца.

<sup>1</sup> По данным табл. 4, уровень складских запасов хрома, вольфрама и железной руды выше. — Прим. ред.

<sup>2</sup> Dr. Paul Rheinländer, Die deutsche Eisen- und Stahlwirtschaft im Vierjahresplan, Berlin, 1939.

Перемещение промышленных предприятий не ограничивалось, конечно, металлургической промышленностью. Значительно более неблагоприятное положение с занятостью в пограничных районах, например в сравнении со среднегерманскими областями, еще раз отчетливо свидетельствует об этих процессах.

В исследованиях, посвященных экономике восточных районов Германии, которые в скором времени будут опубликованы в виде книги, Бруно Глейц в числе других приводит обширные материалы по вопросу перемещения промышленных объектов.

В Средней Германии темпы выпуска промышленной продукции значительно превосходили темпы в Западной Германии. Это относится особенно к таким отраслям промышленности, как химическая, металлообрабатывающая, машиностроительная, производство металлоконструкций и транспортных средств, а также электротехническая промышленность, точная механика и оптика.

К пункту 3. К сожалению, мы не располагаем достаточным количеством данных об увеличении производственных мощностей. Однако имеется два показателя, явно говорящих об усилиях, предпринимавшихся в этом направлении. К ним относятся увеличение парка оборудования для металлообрабатывающей промышленности и сумма капиталовложений в промышленность.

Официальный учет парка оборудования для металлообрабатывающей промышленности производился дважды: в 1935 и 1938 гг. При этом выявилось довольно значительное «омоложение» станочного парка и, кроме того, его увеличение с 1,25 млн. единиц до 1,6 млн. единиц. В дальнейшем, с 1938 по 1939 г., сбыт станков увеличился еще почти на 10%<sup>1</sup>.

Общая сумма валовых инвестиций в промышленность за 1933—1939 гг. составила около 16,4 млрд. рейхсмарок, что соответствует чистым вложениям<sup>2</sup> примерно в 4,5—5 млрд. рейхсмарок. При этом все большая часть капиталов вкладывалась в отрасли промышленности, производящие средства производства.

Кроме этого, необходимо также указать на увеличение производственных мощностей в результате присоединения

<sup>1</sup> По данным официального учета Управления военно-хозяйственного планирования.

<sup>2</sup> За вычетом амортизационных отчислений.—Прим. ред.

Таблица 6  
КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТЬ  
ГЕРМАНИИ  
(в млн. рейхсмарок)

Годы	Всего	В том числе в производство средств производства
1928—1932	1503	975
1933	557	309
1934	1060	700
1935	1636	1221
1936	2159	1637
1937	2843	2208
1938	3691	2952
1939	4432	3596

Источник: «Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich», 1941/42, S. 665 ff.

к Германии других территорий. С присоединением Австрии и Судетской области Чехословакии под господством Германской империи оказалось дополнительно 10 млн. жителей; в результате их присоединения число занятых в промышленности и ремеслах (включая занятых в строительстве и в сфере услуг) возросло почти на 3 млн. человек, или на 12%.

О роли Австрии и Судетской области в производстве некоторых важнейших промышленных товаров можно судить по следующим данным.

Таблица 7  
ПРОИЗВОДСТВО ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ  
В ГЕРМАНИИ В ГРАНИЦАХ 1937 г. И С УЧЕТОМ АВСТРИИ  
И СУДЕТСКОЙ ОБЛАСТИ

Виды продукции	Единица измерения	Объем продукции в 1939 г.	
		Германия в границах 1937 г.	включая Австрию и Судетскую область
Бурый уголь . . . . .	млн. т	212,1	233,7
Железная руда . . . . .	тыс. т	14 614	17 612
Графит в породе . . . . .	» »	28,2	58,6

Продолжение табл. 7

Виды продукции	Единица измерения	Объем продукции в 1939 г.	
		Германия в границах 1937 г.	включая Австрию и Судетскую область
Сталь . . . . .	тыс. т	21 557	22 350
Целлюлоза . . . . .	» »	1 488	1 896
Кожи . . . . .	» »	126,0	145,7
Электроэнергия . . . . .	млн. квт-ч	61 380	66 318

Источник: «Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich», 1941/42.

К пункту 4. Рационализация в промышленности должна была решить следующие задачи: типизация (то есть уменьшение ассортимента готовых изделий с целью увеличения средней величины серий), нормализация (то есть достижение однородности в производстве деталей с целью облегчения ремонтных работ и уменьшения количества хранимых на складах запасных частей), повышение часовой выработки (улучшение технологии производства), правильный выбор размеров предприятий (возможность координации всего производства). В ряде случаев цели были, правда, неодинаковы и менялись в зависимости от политической ситуации. Отдельные кампании по осуществлению стандартизации, например в области автомобилестроения, прекращались в самом их начале, так как эти кампании сразу же оказывались в противоречии с особыми интересами частных предпринимателей. Все же в Германии выпуск промышленной продукции в 1936—1939 гг. значительно увеличился. Согласно подсчетам Института конъюнктурных исследований, увеличение объема промышленной продукции с 1936 по 1939 г. составило 27%<sup>1</sup>. Для мирного времени это являлось исключительным достижением, так как в 1936 г. уже был достигнут наивысший уровень производства 1928/29 г. и дальнейшее увеличение выпуска продукции часто наталкивалось на ограниченность мощностей.

Надо, конечно, учитывать, что официальная промышленная статистика с января 1939 г. включала данные по Австрии и Судетской области, следовательно, как это уже

<sup>1</sup> См. «Statistisches Handbuch von Deutschland», München, 1949, S. 605.

сказано в пункте 3, речь идет не только о росте выпуска продукции в расчете на ту же территорию, но и об увеличении в результате присоединения новых экономических районов. В расчете на душу населения производство возросло с 1936 по 1938 г. примерно на 14%.

О том, в какой мере Германия до 1939 г. была подготовлена к войне в промышленном отношении, можно судить лишь частично по различным темпам развития производства средств производства и предметов потребления. По сравнению с низшей точкой 1932 г. производство средств производства к 1939 г. почти утроилось, выпуск же предметов потребления увеличился немногим более чем в полтора раза. Правда, более быстрое развитие отраслей промышленности с высоким органическим составом капитала объясняется ходом экономического цикла—в этих отраслях спады и последующие подъемы всегда более значительны, чем в менее подвижном производстве потребительских товаров. Однако уже в 1939 г. доля средств производства в общей промышленной продукции была больше, чем в 1928/29 г. Это служит прямым показателем того, что развитие тяжелой промышленности, являющееся по меньшей мере основой всякой подготовки к войне, всячески форсировалось в политическом и экономическом отношениях.

Представления общественности об объеме германского военного производства в узком смысле этого понятия, а именно о производстве боеприпасов, вооружения, самолетов и т. д., в последние предвоенные годы были значительно преувеличенными. Правительство Германии того времени ничего не делало для того, чтобы опровергнуть эти преувеличенные представления, и даже, наоборот, считало их, повидимому, желательными с пропагандистской точки зрения, так как тем самым военная мощь Германии казалась большей, чем на самом деле. Ничто в такой мере не характеризует эту позицию правительства, как официальное заявление Гитлера в начале сентября 1939 г. о том, что Германия за 6 предвоенных лет израсходовала на вооружение 90 млрд. рейхсмарок. Простой расчет показывает, что эта сумма была значительно завышена или что под выпуском «вооружения» в данном случае подразумевалось значительно большее, чем производство собственно военной продукции. За указанные 6 лет стоимость промышленной продукции Германии составила примерно 240 млрд. рейхсмарок. В этом случае доля военной продукции в стои-



мости всей промышленной продукции составила бы около 38%, то есть находилась бы на уровне, достигнутом только в последние годы максимальных военных усилий. При этом надо иметь в виду, что производство вооружения в Германии увеличивалось с 1933 по 1939 г. постепенно, и в 1938/39 г. его доля должна была бы быть еще больше, чем указанные 38%.

К сожалению, мы не располагаем достаточным количеством исходных данных для определения уровня военного производства в годы, предшествовавшие началу войны.

Во-первых, нам известно—это самые общие данные,—что в 1937 г. на вооружение было израсходовано около 0,9 млн. т стального проката (что равно 6,2% общего сбыта)<sup>1</sup>. При сравнении с данными за годы войны оказывается, что это соответствует примерно 9% проката, потребленного на вооружение в 1943 г.

Далее имеются официальные данные по авиационной промышленности<sup>2</sup>, которая выпустила в 1936 г. самолетов и моторов примерно на сумму 0,9 млрд. рейхсмарок и в 1938 г.—на 1,4 млрд. рейхсмарок (в эти цифры, правда, включены и самолеты гражданского воздушного флота). В 1937 г. производство военных самолетов составляло около 10% от уровня 1943 г.; с учетом же самолетов гражданского воздушного флота в 1937 г. самолетов было произведено несколько больше, чем в 1943 г.

Наконец, известно, что с 1933 г. по 1 апреля 1939 г. бюджетные расходы Германии на вооружение и армию составили около 41 млрд. рейхсмарок. Если для учета расходов с 1 апреля 1939 г. до начала войны к этой сумме прибавить примерно  $\frac{1}{3}$  расходов за 1939/40 бюджетный год, получим общую сумму около 47 млрд. рейхсмарок. Доля расходов на продукцию военной промышленности во всех военных расходах составляла около 30%<sup>3</sup>. Это означает, что за 1933—1939 гг. стоимость непосредственно военной продукции немногим превысила 14 млрд. рейхсмарок, то есть была равна только 6—7% общей стоимости промышленной продукции Германии. Полученный резуль-

<sup>1</sup> Данные хозяйственной группы, объединявшей металлургическую промышленность.

<sup>2</sup> Официальные данные Управления военно-хозяйственного планирования.

<sup>3</sup> «Industrielle Mobilmachung», Statistische Untersuchungen, Hamburg, 1936, S. 92 ff.

тат соответствует доле военной промышленности в общем потреблении стального проката.

Очевидно, что военное производство значительно увеличилось из года в год; рост военного производства, судя по размеру военных расходов, может быть охарактеризован следующими данными (1937 г. = 100):

1933 г. . . . .	23	1936 г. . . . .	70
1934 г. . . . .	23	1937 г. . . . .	100
1935 г. . . . .	49	1938 г. . . . .	224

Следовательно, с 1933 по 1938 г. военное производство увеличилось почти в 10 раз; при этом, правда, нужно учитывать низкий уровень производства в исходном 1933 г. Выше было показано, что в 1937 г. объем военной продукции составлял, повидимому, около 9% уровня 1943 г. (судя по потреблению проката это соотношение составляло 9%, а по доле военной продукции в общей стоимости промышленной продукции—6—7% и по производству самолетов—10%).

Если исходить из этих данных и принять за базу 1943 г., можно составить следующий индекс военного производства за предвоенные годы.

1933 г. . . . .	2	1937 г. . . . .	9
1934 г. . . . .	2	1938 г. . . . .	20
1935 г. . . . .	4	1939 г. . . . .	25
1936 г. . . . .	6	1940 г. . . . .	44

Если все же «превосходство» Германии в вооружении по сравнению с вооружением ее противников вначале казалось подавляющим, то это в основном объясняется двумя причинами. Во-первых, противники зачастую располагали накопленным за много лет до этого устаревшим вооружением (Франция). Во-вторых, в начальный период войны не были введены в действие обладавшие наибольшим потенциалом промышленные мощности Соединенных Штатов Америки и СССР; к тому же текущее производство, особенно в американской промышленности, было тогда еще очень незначительным.

Согласно американским подсчетам, производство вооружения в Германии в 1939 г. примерно вдвое превышало англо-американское (подсчитано по внутренним ценам США периода 1944 г.), с другой стороны, оно едва ли превышало производство вооружения в СССР.



**Таблица 8**  
**ОБЪЕМ ВОЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В ГЕРМАНИИ**  
**И В ДРУГИХ СТРАНАХ**  
(в млрд. долл., цены 1944 г.)

Страна	Стоимость военной продукции	
	за 1935—1939 гг.	в том числе за 1939 г.
США . . . . .	1,5	0,6
Англия . . . . .	2,5	1,0
Советский Союз	8,0	3,3
Германия . . . .	12,0	3,4

Источник: Sternberg, Kapitalismus und Sozialismus vor Gericht, Hamburg, 1951, S. 349. Ввиду различий в методике подсчетов (базис—американские цены 1944 г.) с германскими данными сопоставимо не полностью.

Обобщим изложенное выше. Германия вступила в 1939 г. в войну, имея расширенные и модернизированные производственные мощности, располагая довольно значительными запасами важнейшего стратегического сырья, используя в ведущих отраслях промышленности новые виды сырья. Степень сосредоточения предприятий важнейших отраслей промышленности в опасных с военной точки зрения пограничных районах была по крайней мере уменьшена. Тем самым были созданы шансы для превосходства Германии в промышленном отношении на тот случай, если бы в войну не вступили более сильные противники, если бы война не длилась бы чересчур долго и противоречия не привели бы к «истощению» в области массового производства. Германия вооружалась не столь интенсивно, как это некоторые думали, однако на случай кратковременной войны Германия по сравнению с ее первоначальными противниками была вооружена, исходя из уровня тогдашней техники, достаточно сильно.

Несмотря на прямо противоположные заявления в политических речах, в Германии не были приняты меры на случай длительной затяжной войны. Вместе с крахом расчетов на молниеносную войну исчезло «преимущество» Германии.

Вначале казалось, что первая фаза войны подтверждает «преимущество» Германии.

## Г л а в а II

### СХОДСТВО ВОЕННОЙ ЭКОНОМИКИ 1939 г.—КОНЦА 1941 г. С ЭКОНОМИКОЙ МИРНОГО ВРЕМЕНИ

#### 1. СДВИГИ В ЭКОНОМИКЕ, ВЫЗВАННЫЕ ВОЙНОЙ

С началом войны в сентябре 1939 г. возникли решающие разногласия по вопросам развития промышленности. Гитлеровское правительство заявляло, что Германия экономически подготовлена к войне наилучшим образом. Так, государственный секретарь Имперского министерства хозяйства Ландфрид утверждал, что Германия «на этот раз обладает экономическим генеральным штабом»<sup>1</sup>, которого у нее не было в 1914 г. Имперский министр хозяйства Функ дополнял эти высказывания указанием на то, что в течение многих лет Германия тайно вела экономическую подготовку к войне. В Германии, по его словам, был создан государственный аппарат управления, который должен был разрешать возникающие с началом войны особые военно-экономические проблемы<sup>2</sup>. Весной 1938 г. с целью объединения всех хозяйственных ведомств в одной инстанции Функ был назначен «генеральным уполномоченным по экономике»; именно так он себя и называл.

Затем последовал поток законов и распоряжений, с одной стороны, и пропагандистских речей и тенденциозных статей—с другой; все это обычно характерно для начала войны. Подробности в данном случае не интересны. Необходимо лишь подчеркнуть три момента в направлении публицистики и законодательства тех дней:

а) германская пропаганда утверждала, что обычные сдвиги в экономике, вызываемые войной, якобы не имели места;

<sup>1</sup> Статья государственного секретаря Ландфрида к открытию 27-й Германской восточной выставки в Кенигсберге 20 августа 1939 г. напечатана в «Chronik des Krieges. Dokumente und Berichte», Berlin, 1940, S. 381 f. В дальнейшем дается со ссылкой «Chronik».

<sup>2</sup> Речь имперского министра хозяйства Функа в Вене, 14 октября 1939 г. («Chronik», S. 381 f.)

б) генеральный уполномоченный по экономике был якобы очень скоро лишен прав, которыми он наделялся именно на случай войны;

в) против ожидания был провозглашен и проводился в жизнь лозунг «business as usual» («деловая жизнь, как обычно»).

Прежде всего о сдвигах в экономике, вызываемых войной. Это явление хорошо известно из прошлого и из литературы. По мнению шведского экономиста Густава Касселя, во время первой мировой войны Германии в экономическом отношении потребовалось «примерно 8 месяцев, чтобы преодолеть дезорганизацию, порожденную началом войны». На этот же раз, через 10 месяцев после начала войны, Лей хвастался тем, что «сегодня экономика снова развивается нормально, выпуск продукции не только нигде не снизился, а, напротив, на ряде предприятий резко возрос, причем не за счет расширения предприятий, а в расчете на одного рабочего»<sup>1</sup>.

В настоящее время трудно себе представить, чтобы можно было так не замечать столь очевидных фактов. Правда, число безработных оставалось относительно небольшим— в декабре 1939 г. оно составляло только 180 тыс. (в декабре 1938 г. число безработных, даже без учета Австрии и Судетской области, равнялось 456 тыс.); кроме того, в декабре 1939 г. было около 237 тыс. частично безработных.

Однако в области использования рабочей силы наиболее существенным последствием военной экономики являлось не высвобождение рабочих рук, а их отлив в армию, не сопровождавшийся эффективным использованием имеющихся резервов. Так, в 1940 г. количество занятых в промышленности Германии в ее довоенных границах было на 10% меньше, чем в 1939 г. (уменьшение числа занятых на 1 млн. человек); в 1941 г. это уменьшение удалось количественно возместить едва на половину за счет рабочей силы из западных и восточных областей.

Следует особо отметить тот факт, что наряду с отвлечением в армию (из числа занятых в промышленности мобилизовано в армию в 1940 г. 1,3 млн. и в 1941 г.—около 1,7 млн. человек) число занятых женщин с 1939 по 1940 г. сократилось и даже в 1941 г. было лишь немногим больше,

<sup>1</sup> Воззвание Лей от 18 ноября 1939 г. («Chronik», S. 393.)

Таблица 9

КОЛИЧЕСТВО ЗАНЯТЫХ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ В 1939—1941 гг.  
(в тыс.)

Территория	1939 г.			1940 г.			1941 г.		
	мужчин	женщин	всего	мужчин	женщин	всего	мужчин	женщин	всего
Собственно Германия . .	7 619	2 520	10 139	6 792	2 446	9 238	7 051	2 546	9 597
Австрия . . .	388	148	536	379	148	527	397	156	553
Судетская область . . . .	187	99	286	160	88	248	153	84	237
Всего . .	8 194	2 767	10 961	7 331	2 682	10 013	7 601	2 786	10 387

Источник: «Kräftebilanz des Statistischen Reichsamts».

чем в 1939 г. В противоположность Англии здесь не было даже намека на «тотальную» мобилизацию рабочей силы.

Сдвиги в экономике, вызванные войной, наиболее отчетливо проявились в такой важной отрасли промышленности, как черная металлургия. Согласно подсчетам Имперского объединения производителей стали<sup>1</sup>, с начала войны по август 1940 г. включительно выплавка стали в результате закрытия заводов в Сааре уменьшилась на 200—220 тыс. т в месяц. Это сокращение общей выплавки стали не могло быть возмещено за счет присоединения Восточной Силезии, так как в других частях Германии, особенно в важнейшей из них, в Рейнской провинции и в Вестфалии, производство стали также уменьшилось.

Чтобы получить представление о деятельности генерального уполномоченного по экономике, следует обратиться к статье государственного секретаря при уполномоченном по четырехлетнему плану Кёрнера<sup>2</sup>. В этой статье Кёрнер требовал четкого выполнения приказов, самого строгого единоначального управления военной экономикой, теснейшего постоянного сотрудничества всех связанных с военно-экономическими вопросами организаций и самоотвер-

<sup>1</sup> Deutschlands Gewinnung an Roheisen, Rohstahl und Walzwerkserzeugnissen im Jahre 1942», Berlin, März 1943.

<sup>2</sup> Статья государственного секретаря Кёрнера в сборнике «Der Vierjahresplan», Jahrgang, 1940, Heft I.

женной совместной работы всего народа. Бросая взгляд на прошлое, приходится констатировать, что вопреки тоталитарной окраске, которую пытались придать экономической политике именно в области промышленности, из трех основных требований Кёрнера было осуществлено только последнее—самоотверженная работа народа<sup>1</sup>. Первоначально предусматривалось, что единое руководство германской военной экономикой должен осуществлять специально подготовленный для решения этой задачи генеральный уполномоченный по экономике Функ. Однако уже в декабре 1939 г. было решено передать функции руководства военной экономикой Герингу и образовать Генеральный экономический совет. В упомянутой статье Кёрнера говорилось, что подобное решение принято «по инициативе имперского министра хозяйства Функа». Последующие годы показали, что централизованное руководство германской военной экономикой длительное время являлось иллюзией. Лишь в дальнейшем эта система была с большим трудом постепенно заменена назначаемыми без определенного плана генеральными уполномоченными по отдельным специальным вопросам, что само по себе не являлось новым конструктивным решением.

Описанная реорганизация отражает отход *от принципа тотальной войны*. Генеральный уполномоченный по экономике ориентировался на осуществление строгого режима военной экономики с самым жестким ограничением потребления и гражданских доходов. Это означало, что работающий в тылу должен был «находиться не в лучших условиях», чем солдат. От этой концепции почти ничего не осталось. Распоряжение о военной экономике от 1 сентября 1939 г. ограничивалось введением военных надбавок к некоторым налогам, «замораживанием» заработной платы и цен, а в остальном призывало «обеспечить дальнейшее ведение регулируемой экономической жизни». Более отчетливо об этом заявил имперский министр хозяйства Функ в одной из речей в Вене<sup>2</sup>:

«Действительно, во время войны многое развивается иначе, чем предусмотрено, а в этой войне это происходит в особенно больших масштабах, причем в весьма благо-

<sup>1</sup> Здесь под самоотверженной работой имеется в виду интенсификация труда.—Прим. ред.

<sup>2</sup> Речь имперского министра хозяйства Функа в Вене от 14 октября 1939 г. («Chronik», S. 381 f.)

приятном для Германии направлении. Поэтому ранее намеченные планы сейчас должны быть значительно изменены, исходя из того, что экономическая жизнь *не нуждается в столь большой перестройке, как это предусматривалось мобилизационными планами*<sup>1</sup>.

Опьянение первоначальными военными успехами привело к тому, что в Германии считали ненужным в полную силу развивать производство вооружения, надеясь обойтись без значительного напряжения сил. Ведущий немецкий экономический журнал «Дер дейче фольксвирт» писал даже о «военной экономике, предельно сходной с экономикой мирного времени»<sup>1</sup>, и считал «абсурдным» утверждение о том, что во время войны необходимо вполне сознательно сводить до крайнего минимума не только номинальный, но и реальный доход народа.

Этим объясняется, что промышленная продукция Германии в целом за 1940 г. даже несколько снизилась против уровня 1939 г. и что это снижение только в 1941 г. сменилось незначительным ростом производства (1938 г.=100)<sup>2</sup>:

1939 г. . . . .	106
1940 г. . . . .	102
1941 г. . . . .	105

Указывая на более высокий объем промышленного производства в 1941 г., надо при этом учитывать, что население Германии (без тогдашнего генерал-губернаторства Польши и протектората Богемия и Моравия) значительно увеличилось. Влияние увеличения территории может быть в известной мере исключено путем подсчета продукции на одного жителя. Судя по таким подсчетам, довоенный уровень производства в 1941 г. далеко еще не был достигнут.

## 2. ОСНОВНЫЕ ЗВЕНЬЯ ПРОИЗВОДСТВА—СЫРЬЕ И ВООРУЖЕНИЕ

В развитии важных для выпуска вооружения отраслей производства и остальных отраслей промышленности наметились характерные ножицы. Об этом малоутешительном с точки зрения ведения войны состоянии промышленного производства Германии никак нельзя забывать. Отрасли промышленности, производившие предметы потребления

<sup>1</sup> «Der Deutsche Volkswirt», Leitartikel—Friedensähnliche Kriegswirtschaft, 10 November 1939.

<sup>2</sup> Подсчеты Германского института экономических исследований.

в первую очередь и сильнее всех почувствовали отлив рабочей силы; здесь же наиболее быстро сказалось и ухудшение со снабжением сырьем. Прежде всего сократилось производство в таких отраслях промышленности, как текстильная, швейная, обувная, стекольно-керамическая; снижение производства в этих отраслях не могло быть возмещено даже за счет использования мощностей на оккупированных территориях. С 1939 по 1941 г. общее производство предметов потребления снизилось примерно на 4—5%; в результате увеличения численности населения, состоящего на снабжении, в 1941 г. на одного жителя приходилось примерно 74% того количества предметов потребления, которое имелось в 1938/39 г.<sup>1</sup>

Если исключить часть предметов потребления, которая должна была идти на снабжение армии, то окажется, что производство их для гражданского населения к 1941 г. сократилось по крайней мере на  $\frac{1}{3}$ . Гражданское население вначале ощущало это сокращение не в полную силу, так как оно жило за счет собственных запасов и значительных запасов, имевшихся к началу войны в торговой сети.

В отличие от сферы производства предметов потребления производство основных видов промышленного сырья и материалов значительно возросло. Мероприятия второго четырехлетнего плана, предусмотрительно осуществлявшиеся с 1936 г., постепенно начали давать свои результаты. Продление действия этого плана в 1940 г. и сосредоточение внимания непосредственно на задачах подготовки к войне еще более ускорили этот процесс. Кроме того, Германия значительно увеличила свой сырьевой потенциал в результате развития производства на присоединенных, а также на оккупированных территориях<sup>1</sup>. Почти каждая из присоединенных, оккупированных или попавших в сферу германского влияния стран открывала новые возможности для получения важного промышленного сырья и материалов. Так, в Австрии имелась железная руда, в Чехословакии — марганцевая руда, серный колчедан и древесина, в Польше — уголь, свинец и медь, в Румынии — нефть, в Венгрии — бокситы и серный колчедан, Италия давала серный колчедан, бокситы, свинец и цинк, Франция — уголь, желез-

<sup>1</sup> Подробные данные имеются в следующих изданиях: «Rohstoffbilanz der europäischen Länder», Institut für Konjunkturforschung, Berlin, 1940; Ferdinand Friedensburg, Die Rohstoffe und Energiequellen im neuen Europa, Oldenburg, 1943.

ную руду и бокситы, Бельгия и Люксембург располагали прежде всего углем и т. д.

Рост производства основных видов промышленного сырья и материалов в Германии, связанный частично с импортом из оккупированных стран, характеризуется следующими данными (1938 г. = 100)<sup>1</sup>:

1939 г. . . . .	110
1940 г. . . . .	112
1941 г. . . . .	130
1942 г. . . . .	130

В первые месяцы войны уровень производства вооружения в Германии был удивительно низок. Согласно американскому отчету о результатах воздушных налетов на военно-промышленные объекты Германии, в начале наступления на Польшу в Германии ежемесячно производилось около 700 самолетов, 60 танков, 1750 автомашин и одна или две подводные лодки. До конца 1941 г. в области производства вооружения решающих изменений не произошло.

Таблица 10  
СРЕДНЕМЕСЯЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ВООРУЖЕНИЯ В ГЕРМАНИИ  
в 1939—1941 гг. (в млн. рейхсмарок, цены 1941/42 г.)

Виды вооружения	1939 г., сентябрь— декабрь	1940 г.	1941 г.
Артиллерийско-стрелковое вооружение . . . . .	45,0	56,4	75,3
Боеприпасы . . . . .	253,0	367,0	229,3
Танки . . . . .	2,1	14,3	32,0
Полугусеничные тягачи . . . . .	7,7	12,9	19,0
Самолеты . . . . .	(260,0) <sup>1</sup>	345,1	371,0
Порох . . . . .	4,4	18,6	28,2
Суда . . . . .	10,3	39,5	107,8
Прочее вооружение . . . . .	...	43,3	46,6
Итого . . . . .	(583)	897,1	909,2

<sup>1</sup> В скобках — оценка. — Прим. ред.

Источник: «Rüstungsindex des Planungsamtes».

<sup>1</sup> Подсчеты Германского института экономических исследований.

По грубым оценкам, рост производства вооружения с 1939 по 1940 г. составил примерно 54%. В 1939 г. на производство вооружения приходилось 9%, а в 1940 и 1941 гг. — около 16% всего промышленного производства<sup>1</sup>.

Представляет интерес не только изменение общего уровня военного производства, но и сдвиги, происходившие между отдельными его отраслями. Еще в 1940 г. первое место в германском производстве вооружения занимали боеприпасы, на которые приходилось  $\frac{2}{5}$  всех расходов на военное производство. Производство самолетов по величине произведенных расходов стояло на втором месте. На производство всего остального вооружения расходовалась значительно меньшая доля средств, идущих на военное производство.

Таблица 11

ДОЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ВООРУЖЕНИЯ В ОБЩЕЙ  
СТОИМОСТИ ПРОИЗВОДИМОГО ВООРУЖЕНИЯ  
В ГЕРМАНИИ (в %)

Виды вооружения	1940 г.	1941 г.
Артиллерийско-стрелковое вооружение . . . . .	6,3	8,3
Боеприпасы . . . . .	40,9	25,2
Танки . . . . .	1,6	3,5
Самолеты . . . . .	38,5	40,8
Суда . . . . .	4,4	11,9
Порох . . . . .	2,1	3,1
Полугусеничные тягачи . .	1,4	2,1
Автомобили . . . . .	(4,8)	(5,1)

Источник: «Rüstungsindex des Planungsamtes».

В течение 1940 г. произошло предписанное самими высокими инстанциями и явно выраженное сокращение производства боеприпасов<sup>2</sup> (речь Гитлера после окончания французской кампании). Предпочтение было отдано производству оружия маневренной войны (танки) и морской войны

<sup>1</sup> Подсчеты Германского института экономических исследований.

<sup>2</sup> Сравни: Hans Kehr, *Kriegswirtschaft und Rüstungsindustrie* в книге «Bilanz des zweiten Weltkrieges», Oldenburg, 1953, S. 276.

(подводные лодки). Доля военно-воздушного флота осталась примерно такой же, как и прежде, причем главным образом увеличивалось производство истребителей, а выпуск учебных самолетов был сокращен.

Однако в целом производство вооружения и военных материалов в 1941 г. было лишь немногим больше, чем в 1940 г.; его общая стоимость, подсчитанная в неизменных ценах, увеличилась всего на 1—2%. Правительство не стремилось увеличить производство вооружения, повиному, потому, что после больших военных успехов в Польше, Скандинавии и Франции оно не считало это необходимым. Во всех военных кампаниях, которые имели место до этого, материальные потери были значительно меньшими, чем предполагалось; конец войны казался ощутимо близким. В одном из военных обзоров указывалось: «Германия вступила в последний этап борьбы со столь подавляющим превосходством своей военной мощи, что результат этой борьбы больше не может вызывать сомнений»<sup>1</sup>.

Недостаток сырья также ограничивал возможности значительного роста военного производства. Еще в предвоенные годы в Германии привыкли к обильному снабжению сырьем военной промышленности; при недостаточном контроле расхода сырья на единицу изделия каждая дополнительная программа производства вооружения влекла за собой неоправданно высокий спрос на железо, сталь и цветные металлы.

Руководители вермахта и промышленники, непосредственно работавшие над выполнением заказов армии, были настолько убеждены в абсолютном приоритете их требований и в безграничной мощи Германии, что они в части расхода сырья стали на путь пренебрежения принципом экономии.

В первый военный квартал 1939 г. для армии и военного строительства удавалось выделять ежемесячно только 859 тыс. *m* проката вместо запрашивавшихся 1195 тыс. *m*; в дальнейшем снабжение также намного отставало от запросов. Вместе с тем в результате стремления к осуществлению принципа «business as usual» снабжение сырьем гражданских отраслей промышленности было относительно обильным даже на цели, которые ни прямо, ни косвенно

<sup>1</sup> «Die deutsche Rüstungsüberlegenheit», «Der deutsche Volkswirt», 28 Februar 1941.

не являлись важными с военной точки зрения. Большое влияние на такое положение оказывало мнение о том, что для окончания войны больше не потребуется осуществления значительных программ строительства.

Таблица 12

ЗАЯВКИ НА ПРОКАТ И ИХ УДОВЛЕТВОРЕНИЕ  
(среднемесячные данные, в тыс. т)

Период	Заявки	Выделенные контингенты	Потребление
В е р м а х т			
1939 г., IV квартал	961	653	711
1940 г., I »	978	677	600
II »	931	630	617
III »	980	675	...
IV »	853	776	...
Строительство			
1939 г., IV квартал	234	206	119
1940 г., I »	234	247	147
II »	345	252	210
III »	333	224	...
IV »	267	241	...
Прочие потребности			
1939 г., IV квартал	...	905	893
1940 г., I »	...	980	796
II »	...	969	914
III »	...	1058	...
IV »	...	1210	...

Источник: «Rohstoffbilanzen des OKW», 1 November 1940.

Недостаточное расширение программы вооружения, явившееся результатом этого, сыграло, конечно, в последующие годы роковую роль. Правда, Германия по вооружению все еще удерживала первое место. Между тем начали сказываться результаты осуществления программы вооружения Англии, а потенциально наиболее сильный противник—Соединенные Штаты Америки—делали первые усилия по созданию мощной военной промышленности. Уже к сентябрю 1941 г. за 4 месяца до вступления Соединенных Штатов

Америки в войну, Конгресс США одобрил кредиты на вооружение в сумме 63 млрд. долл., что соответствовало  $\frac{3}{4}$  годового национального дохода страны! Эти американские планы вооружения вначале не казались угрожающими. Известно, что военное производство Соединенных Штатов еще в 1939 г. было крайне незначительным. Составляя 15—20% стоимости военной продукции Германии, оно представляло собой фактор, которым можно было пренебречь в стратегических расчетах, так как достижение запланированного уровня массового производства неизбежно требовало длительного времени.

Однако в результате этого возникла новая проблема. Если Германия хотела победить своих врагов в военном и промышленном отношении, она должна была мобилизовать все свои силы так, чтобы нанести поражение противнику до развертывания им новых мощностей в военной промышленности.

3. от начала войны против СССР до создания  
МИНИСТЕРСТВА ШПЕЕРА (с середины до конца 1941 г.)

**Сокращение производства вооружения.** После завершения военной кампании на юго-востоке и капитуляции Греции 22 июня 1941 г. началась роковая война с Советским Союзом, открывшаяся «самым большим сосредоточением войск в мировой истории». Это высказывание Гитлера могло характеризовать только военное значение, придававшееся новому фронту, так как в тот период не было и речи о соответствующей экономической подготовке Германии к этой войне.

\* Прежде всего это относится к производству вооружения. В таких важнейших отраслях военной промышленности, как производство артиллерийско-стрелкового вооружения, боеприпасов, судостроение, выпуск продукции снижался вплоть до 1942 г.—явление, которое не могло быть возмещено ростом производства танков и пороха. Индекс производства готовой военной продукции, за базу которого взят 1940 г., повысился в среднем за 1941 г. не более чем на 1%—и это в период активных военных действий.

Это обстоятельство должно быть рассмотрено весьма подробно, так как оно показывает, как мало координировались военные и экономические планы и как низко, а значит, и ошибочно оценивался военный потенциал Советского Союза.

Таблица 13

ПРОИЗВОДСТВО ОРУЖИЯ В ГЕРМАНИИ ДО И ПОСЛЕ НАЧАЛА  
ВОЙНЫ ПРОТИВ СОВЕТСКОГО СОЮЗА  
(по стоимости, в неизменных ценах)

Виды вооружения	Месяц, на который приходится максимум производства в 1941 г.	Снижение к декабрю 1941 г. против мак- симального уровня, %	Период, за который снова был достигнут максималь- ный уровень 1941 г., месяцы
Легкое пехотное оружие	Апрель	38	18
Тяжелое пехотное оружие	Август	49	7
Артиллерия резерва глав- ного командования . . .	Апрель	67	23
Авиационное вооружение	Август	36	8
Танковые пушки . . . . .	Декабрь	0	1
Зенитные орудия . . . . .	Ноябрь	17	3
Все вооружение в целом	Июль	29	10

Источник: Здесь и в табл. 14 и 15 по данным «Rüstungsindex des Planungsamtes».

О чем это говорит, если при некотором напряжении ежемесячно поставлялось, например, 50—60 тяжелых полевых гаубиц, а в конце 1941 г. их выпуск упал до 10 штук в месяц? Аналогичное положение наблюдалось и в производстве легких полевых гаубиц (в апреле 1941 г.—140 штук, а в декабре 1941 г.—21 штука).

Такая же картина наблюдалась и в производстве боеприпасов.

Таблица 14

ДОЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ БОЕПРИПАСОВ  
В ОБЩЕМ ИХ ПРОИЗВОДСТВЕ В 1941 г. (в %)

Боеприпасы	Январь	Июнь	Декабрь
К легкому пехотному оружию . . . . .	6	5	3
К тяжелому пехотному оружию . . . . .	6	4	3

Продолжение табл. 14

Боеприпасы	Январь	Июнь	Декабрь
К танковым пушкам . .	5	5	5
К прочей артиллерии, к минометам . . . . .	27	15	7
К зенитной артиллерии	20	27	36
Авиабомбы . . . . .	24	24	28

Значительное увеличение доли боеприпасов зенитной артиллерии не имело существенного значения для войны на Востоке.

Таблица 15

ПРОИЗВОДСТВО БОЕПРИПАСОВ В ГЕРМАНИИ ДО И ПОСЛЕ  
НАЧАЛА ВОЙНЫ ПРОТИВ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

Боеприпасы	Максимум, достиг- нутый в 1941 г.	Производ- ство в де- кабре 1941 г.	Период, за который снова достигнут максим- альный уровень 1941 г., месяцы
	млн. рейхсмарок		
К легкому пехотному ору- жию . . . . .	Апрель 12,9	6,3	15
К тяжелому пехотному ору- жию . . . . .	Февраль 12,8	6,9	13
К танковым пушкам . . . .	Декабрь 11,7	11,7	—
К прочей артиллерии . . .	Февраль 69,1	15,7	15
К зенитной артиллерии . .	Ноябрь 89,4	77,3	20
Мины и ручные гранаты	Февраль 7,8	2,4	13
К авиационному вооруже- нию . . . . .	Сентябрь 20,7	17,0	9
Итого . . . . .	Август 112,2	96,9	7

По мере углубленного изучения вопросов производ-ства вооружения все более явной становится недооценка потребностей. Так, в январе 1941 г. было произведено около 100 млн. патронов к пехотному стрелковому оружию,

а в декабре—50 млн., осколочно-фугасных гранат к легким полевым гаубицам в феврале 1941 г.—около 700 тыс., а в декабре—9 тыс. и т. д.

Последствия такого развития сказались слишком скоро. Впервые за период войны обнаружилось сильное сокращение запасов *важнейших видов оружия и боеприпасов*, так как потребности восточного фронта значительно превышали первоначальные предположения<sup>1</sup>. Приведем лишь два примера. Парк легкой и тяжелой артиллерии достиг в июне 1941 г. своего максимума, С июля по ноябрь потребности фронта в такой артиллерии примерно покрывались текущим производством; однако в декабре 1941 г. и январе 1942 г. производство указанных артиллерийских орудий значительно отставало от потребностей фронта. Еще более значительным было сокращение запасов артиллерийских боеприпасов. В течение 9 месяцев, с июня 1941 г. по март 1942 г., их расход был столь значителен, что общие запасы сократились на  $\frac{1}{3}$ . В результате боевая мощь немецкой артиллерии была подорвана. Если сопоставить стоимость всех наличных артиллерийских боеприпасов со стоимостью артиллерийского оружия, то окажется, что их соотношение составляло в середине 1941 г. примерно 4 : 1, а в начале 1942 г.—только 1,5 : 1.

Следует коротко напомнить о военном положении в этот период: неудавшаяся попытка окружения Москвы, необычайно жестокая и рано наступившая зима, провал немецкого наступления в начале декабря, непрерывные удары советских частей в течение последующих 5 месяцев, передвижение линии фронта в результате немецкого отступления на значительное расстояние от Москвы.

В перспективе же предстояло дальнейшее обострение положения. Осенью 1941 г. производство вооружения в США впервые достигло уровня военного производства Германии. Надо отметить также, что производство вооружения в Германии в период с 1940 по 1941 г. находилось в состоянии застоя, в то время как в Соединенных Штатах, Англии и Советском Союзе оно за этот же период, по данным Гольдсмита, почти удвоилось.

Германия и Япония в 1940 г. давали еще примерно 70% военного производства вышеназванных трех великих дер-

<sup>1</sup> По данным Управления военно-хозяйственного планирования.

Таблица 16

ВОЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ВЕЛИКИХ ДЕРЖАВ  
В 1940—1941 гг. (в млрд. долл., цены 1944 г.)

Страна	1940 г.	1941 г.
США . . . . .	1,5	4,5
Англия . . . . .	3,5	6,5
СССР . . . . .	5,0	8,5
Итого . . . . .	10,0	19,5
Германия . . . . .	6,0	6,0
Япония . . . . .	1,0	2,0
Итого . . . . .	7,0	8,0

Источник: Данные Гольдсмита, цитируемые по книге: Sternberg, Kapitalismus und Sozialismus vor Gericht, Hamburg, 1951.

жав, а в 1941 г.—едва 40%. Гольдсмит по этому поводу отмечает: «Сейчас ясно, что это преднамеренно медленное расширение военного производства (Германии), остававшегося почти весь 1941 г. по существу неизменным, являлось крупнейшей ошибкой, допущенной Германией в области военной экономики, и именно той ошибкой, которая отняла у нее все шансы на победу».

**Экономические причины сокращения военного производства.** Какие экономические причины обусловили падение военного производства? Важную роль, без сомнения, сыграла затыжка в расширении выпуска основных видов сырья и материалов. В 1940 г. вступило в строй еще много строек из намеченных по четырехлетнему плану. В 1941—1942 гг., наоборот, в эксплуатацию вводились лишь отдельные предприятия. В результате этого общее производство сырья с 1941 по 1942 г. вообще не увеличилось. В первые месяцы 1942 г. начался глубокий, связанный с холодами спад производства, временно достигавший более 20%. Характерным является положение с производством стали. Примерно в январе 1941 г., как указывалось выше, наступил подъем в военной промышленности, к этому времени вы-



плавка стали достигла 2,15 млн. *т* в месяц. Это было, конечно, облегчено захватом Лотарингии и Люксембурга. В марте 1941 г. в выплавке стали был достигнут максимум—2,30 млн. *т*; затем началось прекращение прироста производства и небольшое снижение (а в феврале 1942 г. было выплавлено лишь 1,82 млн. *т* стали). Только с осени 1942 г. производство стали снова возрастает. В обстановке господствовавших в тот период представлений о материальных потребностях военного производства, повидимому, казалось невозможным расширять выпуск вооружения при имеющемся или даже снижающемся уровне производства стали.

Кроме того, война на востоке против Советского Союза вызвала постоянно усиливающийся отлив рабочей силы из промышленности. С середины 1940 г. до середины 1941 г. число занятых немцев-мужчин сократилось почти на 1,5 млн. человек и даже количество занятых немецких женщин уменьшилось за этот же период более чем на 200 тыс.! Армия поглотила дополнительно примерно 1,5—1,6 млн. человек; образовавшийся недостаток в гражданской рабочей силе покрывался за счет использования иностранцев. В результате возрастающего использования труда иностранцев произошло значительное снижение производительности труда и положение с выпуском продукции существенно ухудшилось, не говоря уже о сомнительности методов принудительной мобилизации рабочей силы.

Таблица 17

БАЛАНС РАБОЧЕЙ СИЛЫ В 1939—1941 гг.  
(в тыс. человек по состоянию на 31 мая соответствующего года)

	1939 г.	1940 г.	1941 г.
<b>I. Гражданская рабочая сила</b>			
Немцы—всего . . . . .	39 114	34 829	33 144
Из них: мужчины . . . . .	24 488	20 449	18 990
женщины . . . . .	14 626	14 380	14 167
Иностранцы . . . . .	301	1 154	3 033
<b>II. Армия</b>			
Фактическая численность . . . .	1 366	5 600	7 400
Потери . . . . .	—	85	185
Всего мобилизованных . . . . .	1 366	5 685	7 585

Источник: «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy», р. 207.

Вначале не могли решиться на большие ограничения в области производства потребительских товаров. Промышленное производство предметов потребления, сократившееся с 1939 по 1940 г. примерно на 6%, с 1940 по 1941 г. даже немного возросло.

Таблица 18

ПРОИЗВОДСТВО ПРЕДМЕТОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ В ГЕРМАНИИ (1939 г.=100)

	1940 г.	1941 г.
Все производство предметов потребления . . . . .	94,1	95,7
в том числе:		
Кожевенные изделия, текстиль, одежда . . . . .	94,3	95,5
Продовольственные товары . . . .	91,7	92,1
Прочие . . . . .	98,2	101,9

Источник: «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy», р. 130.

Естественно, что особенно для военного периода подсчеты объема потребления не точны, так как наряду с нормированным существует ненормированное потребление, ценообразование лишено единообразия, а структура потребления подвержена быстрым и глубоким изменениям.

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ РАСХОДЫ ГРАЖДАНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ  
И ПРОИЗВОДСТВО ПРЕДМЕТОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ



Однако следующие оценочные данные, взятые из доклада Кальдора, дают по крайней мере общее представление.

Таблица 19  
ДИНАМИКА ГРАЖДАНСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ (1938 г.=100)

	1939 г.	1940 г.	1941 г.	1942 г.
Германия (в довоенных границах) . . . . .	108	100	97	88
Англия . . . . .	100	87	81	79

Источник: Kaldor, *The German War Economy*, p. 25. «Это показывает, — говорит Кальдор, — что общее гражданское потребление в Германии по сравнению с 1938 г. только в 1942 г. было серьезно ограничено, но и в это время оно было выше, чем в Англии».

Это благоприятное для потребителей основное направление политики в области промышленности (причисляя армию также к потребителям гражданских товаров!) оказало большое влияние на инвестиции. Пополнение парка машин и оборудования было в общем удовлетворительным. По данным хозяйственной группы машиностроения, небольшое снижение инвестиций в 1940 г. было быстро преодолено; в 1941 г. сбыт оборудования был больше, чем в 1939 г.

Таблица 20  
ПРОИЗВОДСТВО ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ КАПИТАЛЬНОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ (В 1939—1941 гг.) (в тыс. т)

Год	Станки	Прочие машины	Котлы и отопительные установки	Средства транспорта	Итого
1939	277	2199	776	526	3778
1940	288	1923	774	605	3590
1941	315	1979	894	772	3960

Источник: Данные соответствующих хозяйственных групп, собранные в «*The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy*», p. 130.

Однако тем значительнее было сокращение в другом большом секторе капиталовложений—в строительстве. Сокращение жилищного строительства является вполне обыч-

ным для военной обстановки; ясно, что и в Германии число сданных в эксплуатацию жилищ резко снизилось (в тыс.):

1939 г. . . . .	220
1940 г. . . . .	133
1941 г. . . . .	86

Источник: «*Statistisches Handbuch von Deutschland*», S. 339.

Одновременно сократилось и промышленное строительство—с 51 млн. куб. м в 1939 г. до 36 млн. куб. м в 1941 г.,—причем особенно резко уменьшилось строительство новых военно-промышленных объектов. Это касалось в первую очередь сырьевой базы военной промышленности, а именно предприятий по синтезу минерального топлива, по производству азота и др.

В решающих отраслях затягивалось строительство давно запланированных мощностей, повидимому, исходя из предположения, что «в настоящее время» нерентабельно создавать большие предприятия, использование которых будет невозможным в условиях «ощутимо близкого периода» мирной экономики.

В ожидании этого периода мирной экономики никого не могла смутить даже мрачная перспектива войны с мощным Советским Союзом. С 1933 г. и уже до этого господствующий в Германии режим делал все, чтобы преуменьшить в глазах немцев экономические достижения Советского Союза. Общественному мнению все время внушалось представление о том, что военная промышленность Советского Союза развита якобы совершенно слабо.

Представление о действительном положении дел в Советском Союзе не проникало в широкие круги. Безусловно правильно мнение Гольдсмита относительно причин застоя в военном производстве Германии в 1940 г.: «Полная недооценка военного производства Советского Союза наверняка являлась существенным фактором этого рокового положения».

Казалось, что первые месяцы войны против СССР оправдывают пропаганду гитлеровского правительства. Еще в октябре и ноябре 1941 г. сила Советского Союза к сопротивлению оценивалась низко. Так, например, тогдашний руководитель прессы гитлеровского правительства Дитрих заявлял, что германской армии удалось «в несколько меся-

цев разбить создаваемые десятилетиями военные силы большевиков»<sup>1</sup>.

Отступление немцев и длившееся 5 месяцев наступление Советской Армии во время особенно жестокой зимы впервые развеяли имеющиеся иллюзии. Только тогда немецкое руководство поняло, что нечего рассчитывать на скорый конец войны и тем самым на возможность ограничения военного производства.

Поэтому весной 1942 г. в промышленном производстве Германии началась новая военно-экономическая эпоха. «Зимняя кампания открыла глаза на то, что от немецкого народа потребуются максимальные военные и экономические усилия»<sup>2</sup>. С этого периода появилось стремление к массовому производству, к действительному использованию имеющихся резервов.

<sup>1</sup> «Der Neubau Europas», напечатано в «Wirtschaftshandbuch, 1942», 79 Jahrgang, S. 7, издание торгового отдела газеты «Frankfurter Zeitung».

<sup>2</sup> «Leistungs Parole», «Der deutsche Volkswirt», 30. Januar 1942.

## Г л а в а III

### ЭРА ШПЕЕРА

В феврале 1942 г. в результате несчастного случая погиб министр вооружения и боеприпасов инженер Фриц Тод. Вместе с назначением вскоре после этого в качестве его преемника архитектора Альберта Шпеера началась новая эра германской военной промышленности—ее действительный подъем, являвшийся насущной необходимостью в сложившейся военной обстановке. Этот подъем явился прежде всего результатом новых методов руководства промышленностью.

#### А. ПРЕДПОСЫЛКИ ПРОИЗВОДСТВА ВООРУЖЕНИЯ

##### 1. ОРГАНИЗАЦИОННОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО И ПРОТИВОРЕЧИЯ

Комитеты и ринги. Очень важно остановиться на развитии некоторых организационных принципов. До сих пор способы обеспечения вооружением оставались неизменными: вермахт заявлял, в чем он нуждается и в каком количестве. Балансирование программы происходило только в пределах вермахта. Это практически означает, что оно вообще не осуществлялось. Представители армии являлись на предприятия и «организовывали» там производство вооружения по своему усмотрению,—конечно, с позиций солдата, а не хозяйственника.

Но в этой важнейшей области наступили решающие перемены<sup>1</sup>. По-прежнему вермахт должен был указывать, в чем он нуждается, в каких количествах и как должен быть выполнен его заказ, так как в конечном итоге он отвечал за вооружение и боеспособность действующей армии.

<sup>1</sup> См., например, Paul Osthold, Weitere Straffung der Rüstungsorganisation, «Der deutsche Volkswirt», 23. Oktober 1942.

Но как только перед промышленностью были поставлены задачи и заказы вермахта собраны в централизованном порядке и систематизированы, они переходили в ведение министерства Шпеера. Это министерство должно было определять, на каких предприятиях и какими методами будет осуществляться производство; вермахт же отвечал лишь за своевременную отгрузку заказанного вооружения желаемой конструкции и в нужном количестве. Внешне эта реорганизация нашла свое ясное отражение в том, что орган, занимавшийся вооружением при верховном командовании вермахта, вошел в виде Управления по вооружению в состав Министерства вооружения.

Этот переворот в системе снабжения—именно так можно его назвать, если учесть привязанность к традициям в системе немецкого вермахта,—потребовал, однако, новых методов руководства промышленностью<sup>1</sup>. Эти новые методы состояли, во-первых, в том, чтобы привлекать к руководству молодые кадры («В моем министерстве не должно быть никого старше меня»,—заявлял Шпеер), и, во-вторых, в том, чтобы привлекать лучшие технические кадры специалистов и, в частности, инженеров. Надо было избежать создания раздутого центрального управленческого аппарата; вместо этого была сделана попытка увеличить ответственность аппарата на местах.

Организационные рамки для этой новой системы образовали так называемые *комитеты и ринги*, представляющие собой объединения предприятий или их отдельных цехов, производящих одинаковые виды продукции, под единым руководством признанного специалиста в данной отрасли производства. При этом комитеты объединяли в основном предприятия, производящие вооружение (танки, автомобили, суда, оружие, боеприпасы и т. д.), в то время как ринги обычно объединяли субпоставщиков военных предприятий (например, ринг металлообработки, электротехники и т. д.).

«Главные» комитеты и ринги подразделялись на комитеты и ринги, которые, в свою очередь, делились на малые ринги, подкомитеты, рабочие комитеты и т. д. Таким путем должно было быть достигнуто возможно большее приближение управления к производству.

<sup>1</sup> См. K e h r l, Kriegswirtschaft und Rüstungsindustrie, «Bilanz des zweiten Weltkrieges», Oldenburg, 1953.

Задачи новой организации можно подробно охарактеризовать следующим образом:

а) установление рабочего времени и методов труда с целью выяснения и внедрения лучших результатов;

б) обмен патентами и документацией по технологии производства;

в) упрощение техники производства, прежде всего путем стандартизации;

г) наблюдение за расходом материалов на единицу изделия с целью экономии расходуемых материалов;

д) расширение деловых связей с отраслями промышленности—субпоставщиками;

е) загрузка мощностей, имеющихся для соответствующего производства.

Эту обширную программу следовало прежде всего понимать как чисто технологическую и производственно-техническую. Экономические задачи комитетов и рингов состояли лишь в привлечении рабочей силы и частично в приобретении угля и в снабжении электроэнергией, а также в обеспечении загрузки производственных мощностей. Необходимое же сырье предоставлялось соответствующими имперскими управлениями непосредственно или же по контингентам вермахта.

Основная идея—создание силами промышленности отраслевых комитетов и рингов—была правильной. Однако эти новые организации были созданы при сохранении уже имевшихся организаций. Наряду с комитетами и рингами продолжали существовать хозяйственные группы со всеми их подгруппами, созданными по отраслевому принципу (а не по видам готовой продукции). Многие предприятия в связи с многообразием производимых на них видов изделий входили в различные комитеты и ринги и примыкали одновременно ко многим хозяйственным и отраслевым группам и подгруппам. Так, например, производство изделий Главного комитета боеприпасов было рассеяно на предприятиях, относящихся к 18 различным хозяйственным группам и, наоборот, фирмы, объединенные в хозяйственной группе производителей железа, стали и изделий из жести, подчинялись 9 различным комитетам и рингам. К этому надо добавить, что в отношении хозяйственных групп действовало с начала войны пресловутое «организационное замораживание», вследствие чего все предприятия оста-

вались в той же группе, к которой они относились осенью 1939 г.

Например, фабрики по производству пианино, которые изготавливали теперь упаковку для боеприпасов, попрежнему находились в ведении отдела музыкальных инструментов; шокладная фабрика, производившая теперь боеприпасы, продолжала считаться подчиненной отделу кондитерской промышленности, и часовые заводы, производившие взрыватели, попрежнему причислялись к часовой промышленности. Ясно, что при таком положении статистическая документация, являющаяся основой всякого управления и планирования, неизбежно страдала существенными недостатками.

В свою очередь организация комитетов и рингов, первоначально задуманных как небольшие технические объединения, также не могла считаться совершенной.

Перестройка продолжалась в прежних масштабах вплоть до последнего месяца войны. Поэтому невозможно было дать действительно реальную картину организации, так как едва поступившая текущая информация снова устаревала. Многие предприятия не знали, принадлежали ли они вообще к какому-нибудь комитету или рингу, и, наоборот, лишь немногие комитеты и ринги действительно следили за кругом фирм, входящих в их состав, и в соответствии с этим могли руководить ими.

Эффективные методы управления удавались постольку, поскольку комитеты и ринги могли присоединиться к уже имеющимся объединениям (например, машиностроение, точная механика и оптика). В других весьма многочисленных случаях сила побеждала разум.

Организационные принципы в различных комитетах и рингах были неодинаковы. В соответствии с вышеизложенными основными положениями комитеты должны были охватывать предприятия, выпускавшие готовое вооружение, ринги же—предприятия субпоставщиков. В этом случае каждый комитет, нуждавшийся в поставке каких-либо материалов или деталей, должен был установить контакт с соответствующим рингом, а ринг, со своей стороны, оказывался в таком положении, что вынужден был бы использовать свои производственные мощности в соответствии с потребностями отдельных комитетов.

В действительности же комитеты и ринги перемешались. Главный комитет авиационного вооружения был фактически

рингом, занимавшимся вопросами, входившими ранее в компетенцию многих других рингов. Главный комитет точной механики и оптики по существу был рингом, так как он практически занимался только субпоставками. Комитет железнодорожного подвижного состава подчинил себе предприятия субпоставщиков и перестал зависеть от поставок со стороны соответствующих рингов. Главный комитет автомобильной промышленности присоединил к себе некоторые важные предприятия своих субпоставщиков. Другие комитеты (вооружения) полностью полагались на ринговую организацию.

В итоге всего этого над всеми имеющимися производственными мощностями на предприятиях субпоставщиков контроля не было, согласование программ оказывалось невозможным. Вопрос об отраслях промышленности, осуществлявших субпоставки для военного производства, будет еще раз особо рассмотрен ниже.

Далее о региональной организации. В общих чертах она была построена таким образом, что инспекция вооружения (органы Министерства вооружения) устанавливала надзор за так называемыми предприятиями группы А, в которой объединялись действительно важнейшие военные предприятия. Большое число остальных предприятий (предприятия группы С) контролировалось совершенно иначе построенной региональной организацией—хозяйственными управлениями земель (подчинялись Имперскому министерству хозяйства). Последствия были очевидны: отсутствие четкого разграничения между предприятиями групп А и С, отсутствие единой политики в использовании рабочей силы, распределении сырья, угля и энергии, обеспечении транспортом и т. д.

Хотя методы работы отдельных комитетов, как это неоднократно хвастливо подчеркивалось, не были бюрократическими, зато зачастую работа велась несистематически, без учета всех задач в целом. Работник Главного комитета танков думал исключительно о танках. Он делал все, что позволяли его силы, для того, чтобы выполнить «свою» программу, и выполнял ее. То, что это происходило зачастую за счет программы соседнего комитета, его не беспокоило, а признание его заслуг со стороны высшего начальства, повидимому, оправдывало его.

**Регулирование снабжения сырьем.** С вопросами организации выпуска готовой продукции была также тесно связана

проблема регулирования снабжения сырьем. Выше было показано, как уже с 1934 г. на основе «Нового плана» были созданы управления по контролю над внешней торговлей, а также над потреблением всех важнейших видов промышленного сырья. Эти управления, преобразованные в начале войны в имперские управления, являющиеся органами Имперского министерства хозяйства, должны были регулировать и направлять использование сырья в соответствии с потребностями фронта.

Управления, возникшие в совершенно разное время и возглавлявшиеся всевозможными «имперскими уполномоченными», использовали самые различные методы руководства, так что даже для того, чтобы разобраться в жаргоне специальной терминологии регулирования, нужно было преодолеть трудности, равные борьбе со смешением языков во время вавилонского столпотворения. Так, например, имелись «разрешение на ввоз», «разрешение на покрытие потребностей», «разрешение на закупку», «контрольные номера», «право на закупку» и т. д., хотя все эти определения в каждом случае по существу выражали одно и то же. Кроме того, каждое имперское управление ревниво следило за сферой своей компетенции, так что предприятия, практически нуждавшиеся во многих видах вспомогательных материалов и сырья, должны были обращаться к большому числу организаций. В результате единства в распределении сырья не было. Так, например, если предприятие получало достаточное количество черных металлов, то ему не хватало или цветных металлов или некоторых химических, или леса, или другого сырья, необходимого для производственного процесса. В результате бесконтрольности, а также в связи с «разумным предвидением» предпринимателей возникали завышенные заявки на необходимое сырье. Нередко предприниматели делали заявки на сырье, умалчивая об ожидаемом сокращении производства, чтобы сохранить прежнее количество получаемого сырья, и т. п.

В регулировании снабжения сырьем крупные изменения произошли впервые в течение 1942 г. В соответствии с распоряжением имперского министра хозяйства и министра вооружения о «новом порядке регулирования» генеральный референт Имперского министерства хозяйства Ганс Керль осуществил централизацию системы снабжения сырьем и коренным образом упростил порядок снабжения сырьем предприятий.

# *Реорганизация имперских управлений в 1942 г.*

- 27 февраля Имперские управления по хлопку, хлопковой пряже и тканям, натуральному и искусственному шелку объединены в Имперское управление по текстилю
- 10 марта Образовано Имперское объединение по облагораживанию текстиля
- 22 апреля Образовано Имперское объединение по углю
- 29 мая Образовано Имперское объединение по железу
- 5 сентября Имперское управление по каучуку и Имперское управление по саже объединены в Имперское управление по каучуку
- 15 октября Создано общество по обуви
- 13 ноября Образовано общество по стеклу
- 10 декабря Имперское управление по шерсти и волосу, а также Имперское управление по лубяному волокну вошли в состав Имперского управления по текстилю

Новые организации были созданы главным образом в виде имперских управлений, некоторые с меньшими полномочиями—в виде «обществ», некоторые с особыми задачами производственно-технической рационализации строились в виде «имперских объединений», облеченных большими полномочиями. В связи с образованием разных управлений и введением глобальных контингентов для предприятий было значительно облегчено получение сырья.

Идея создания разных управлений исходила из того, чтобы все организации одной и той же отрасли (имперские управления, хозяйственные группы, картели, торговые и ремесленные организации) были объединены под единым руководством, с тем чтобы обеспечить строгое руководство данной отраслью и мобилизацию всех сил и средств. Каждое предприятие должно было входить только в одну сферу управления. Если предприятие нуждалось в материалах, регулирование снабжением которыми входило в компетенцию другого управления, то эти материалы предоставлялись одним управлением другому (глобальные контингенты) и затем распределялись по отдельным предприятиям

внутри данного управления. Управление и распределение по прежнему региональному принципу осуществлялось только в отношении рабочей силы, транспортных средств и угля.

В общем эта реформа, упростившая систему снабжения сырьем, действительно облегчила предприятиям получение сырья, особенно черных и цветных металлов. Но она не была полностью осуществлена, так как еще во время образования новых органов снова произошли изменения: Министерство вооружений было преобразовано в Министерство вооружения и военного производства, претендовавшее на управление всем промышленным производством.

**Вооружение и военное производство под единым руководством.** Соображения, приведшие после четырех лет войны к образованию этого объединенного министерства, несложны. В таких важных отраслях, как точная механика и оптика, электротехническая промышленность, машиностроение, производство металлоизделий и т. д., производство военных материалов было чрезвычайно велико и продолжало постоянно возрастать. Было бы бессмысленным, например, планировать производство оптических товаров гражданского назначения отдельно от производства военных приборов, тем более что военное производство все больше было вынуждено использовать в качестве резервов мощности, предназначенные для удовлетворения гражданских нужд.

Таблица 21

ДОЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВОЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ОБОРОТЕ  
ОТДЕЛЬНЫХ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ГРУПП ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
ПО СОСТОЯНИЮ НА ОСЕНЬ 1943 г. (в %)

Авиационная промышленность . . . . .	100	Облагораживание материалов . . . . .	17
Точная механика и оптика . . . . .	70	Химическая промышленность . . . . .	5
Производство железных, стальных и жестяных изделий . . . . .	65	Цветная металлургия . . . . .	3
Транспортное машиностроение . . . . .	60	Текстильная промышленность . . . . .	3
Судостроение . . . . .	58	Швейная промышленность . . . . .	3
Производство металлоизделий . . . . .	50	Стекольная промышленность . . . . .	2
Общее машиностроение . . . . .	33	Кожевенная промышленность . . . . .	2

Продолжение табл. 21

Электротехническая промышленность . . . . .	28	Бумажная промышленность . . . . .	2
Деревообрабатывающая промышленность . . . . .	25	Керамическая промышленность . . . . .	2
Литейное производство . . . . .	25	Лесопильная промышленность . . . . .	1
Производство металлоконструкций . . . . .	17	Полиграфическая промышленность . . . . .	1

Источники: Результаты «дополнительной переписи» к промышленному отчету по состоянию на осень 1943 г. Данные включают только непосредственно военное снаряжение и части к нему, но не включают обмундирование солдат, например сапоги, форму и т. д.

Остальные отрасли обрабатывающей промышленности, как химическая, швейная, стекольная и т. д., с меньшей долей производства военных материалов, также были реорганизованы.

Для этих отраслей были созданы так называемые «производственные комитеты», которые должны были совершенствовать производство и руководить им. В этой связи имперские управления, так же как и Имперское министерство хозяйства, которому они подчинялись, были ограничены только функциями распределения. На практике, однако, это разделение осуществлялось с большими трудностями, и не случайно распоряжение обоих министерств о распределении их функций называлось в компетентных кругах «изгнанием солитера».

Начатое перед этим при помощи создания различных управлений объединение всех организаций обрабатывающей промышленности—имперских управлений, хозяйственных управлений, картелей, торговых и ремесленных организаций на всех ступенях производства и распределения—было опять прекращено и так и не было осуществлено до самого конца войны.

Как же выглядело при изменениях в организации управления промышленностью использование рабочей силы и промышленное производство страны по отдельным отраслям производства предметов потребления, основного сырья и полуфабрикатов? А главное, как развивалось производство вооружения?



## 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАБОЧЕЙ СИЛЫ С 1942 ПО 1944 г. 1

До 1941 г., как было показано выше, давление на рынок рабочей силы было относительно слабым. С мая 1939 г. по май 1941 г. в армию было мобилизовано около 6 млн. человек. Рабочая сила в отраслях гражданской промышленности пополнялась за счет использования иностранцев и военнопленных (+2,8 млн.); параллельно с этим произошло некоторое перемещение рабочей силы из торговли и ремесла в промышленность. В целом сокращение рабочей силы в этих отраслях составило примерно 10%. О том, что недостаток в рабочей силе был незначительным, свидетельствует сокращение числа занятых немецких женщин с 14,6 млн. в мае 1939 г. до 14,1 млн. в конце мая 1941 г.

Начиная с 1942 г. положение коренным образом изменилось. Потери армии сильно возросли. К необходимости пополнения рабочей силы добавилась дополнительная потребность поставить под ружье новые контингенты.

Таблица 22  
ДИНАМИКА КОЛИЧЕСТВА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ  
В 1941—1944 гг.<sup>1</sup> (в млн. человек)

Год (на конец мая)	Всего мобилизовано	Потери (нарастающий итог)	Фактически действующие силы
1941	7,4	0,2	7,2
1942	9,4	0,8	8,6
1943	11,2	1,7	9,5
1944	12,4	3,3	9,1

<sup>1</sup> Данные касаются собственно Германии, Австрии, Судетской области Чехословакии, Мемеля.

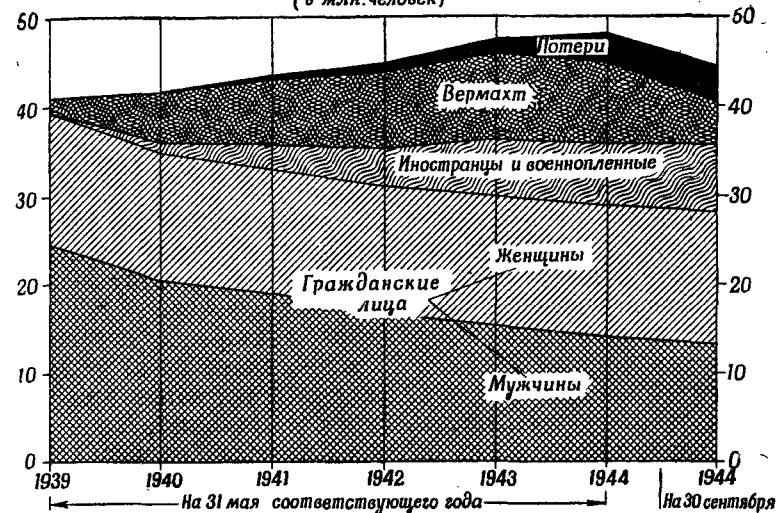
Источник: Kaldor, The German War Economy, p. 9.

Одновременно росли потери военных материалов, и спрос на вооружение и боеприпасы возрастал значительно быстрее, чем если бы это соответствовало только обычной «потребности в замене».

<sup>1</sup> В данном случае мы опираемся прежде всего на хорошее изложение проблемы в «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy», Overall Economic Effects Division, October 31, 1945.

## БАЛАНС РАБОЧЕЙ СИЛЫ ГЕРМАНИИ

с 1939 по 1944 г.  
(в млн. человек)



В связи с этим было необходимо вовлечь в процесс производства больше людей, с тем чтобы производить не только больше вооружения, сырья и полуфабрикатов, но также и товаров гражданского потребления для пострадавшего от бомбардировок населения.

Первая попытка преодолеть возникшие трудности состояла в усилившемся использовании труда иностранцев и военнопленных.

Таблица 23

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНОСТРАНЦЕВ И ВОЕННОПЛЕННЫХ В КАЧЕСТВЕ РАБОЧЕЙ СИЛЫ (в млн. человек)

Год (на конец мая)	Всего	В том числе в				
		сельском хозяйстве	промышленности	ремесле	транспорте	остальных отраслях
1941	3,0	1,5	1,0	0,3	0,1	0,1
1942	4,2	2,0	1,4	0,3	0,2	0,3
1943	6,3	2,3	2,8	0,4	0,3	0,5
1944	7,1	2,6	3,2	0,5	0,4	0,4

Источник: «Kräftebilanz des Statistischen Reichsamts».



Табл. 23 ясно показывает, что увеличение количества иностранных рабочих начиная с 1943 г. резко сократилось, если с 1942 по 1943 г. оно составило 2,1 млн., то с 1943 по 1944 г.—только 0,8 млн. человек (план на 1944 г. предусматривал 3,7 млн.). Это обстоятельство, безусловно связанное с развитием событий на фронтах, послужило причиной попыток более активной, чем прежде, мобилизации рабочей силы внутри Германии. В этих целях наряду с прочими были приняты следующие меры:

а. Более широкое использование кустарей. В мае 1944 г. насчитывалось 279 тыс. кустарей—ничтожный результат долголетних усилий, не давший выхода из затруднений, описанных выше;

б. Использование труда мужчин старших возрастов и трудоспособных женщин. Распоряжением от 27 января 1943 г. была введена обязательная регистрация мужчин от 60 до 65 лет, а также женщин от 17 до 45 лет. В результате зарегистрировалось 3,5 млн. человек, однако число работающих женщин возросло лишь с 14,4 млн. в 1942 г. до 14,8 млн. в 1944 г., что составляет прирост на 0,2 млн. по сравнению с 1939 г. При росте числа вновь мобилизованных рабочих-мужчин с 1942 по 1944 г. на 3 млн. человек сокращение числа рабочих-мужчин составило в то же время 2,7 млн. Следовательно, новое пополнение из числа зарегистрированных (мужчин старших возрастов и молодежи) составило фактически около 0,3 млн. человек. Таким образом, чистое пополнение рабочих-немцев составило 0,7 млн. мужчин и женщин при 3,5 млн. зарегистрированных, то есть только 20%.

В послевоенный период в других странах было сделано много критических замечаний в отношении незначительного роста числа занятых женщин в Германии. Это объясняется отчасти принципами, которые пропагандировались национал-социалистами перед войной («Дети, церковь, кухня»—формула национал-социалистов о месте женщины в обществе). Необходимо указать также, что имелось сравнительно большое количество детей моложе 14 лет, нуждающихся в присмотре; немаловажную роль играла также довольно щедрая финансовая помощь женщинам, мужья которых были призваны в армию. Кроме того, начиная с 1943 г. усиление бомбардировок Германии удерживало многих женщин от поступления на работу.

в. Удлинение рабочего дня не имело большого значения.

По данным официальной статистики заработной платы средняя рабочая неделя в промышленности в сентябре 1941 г. составляла около 49,5 часа (максимум, достигнутый во время войны); к марту 1944 г. эта цифра сократилась до 48,3 часа. Конечно, рабочий день в отраслях промышленности, важных в военном отношении, был постоянно несколько выше этой средней цифры, но даже в этих отраслях рабочая неделя продолжительностью в 50,3 часа, достигнутая в сентябре 1941 г., явилась максимумом на протяжении всей войны.

г. Большое значение имел перелив рабочей силы из одних отраслей промышленности в другие, наиболее важные в военном отношении. С мая 1941 г. по май 1944 г. число занятых в отдельных отраслях сократилось следующим образом: ремесло—на 0,76 млн. человек, или на 20%; торговля, банки, система страхования—на 0,55 млн., или на 16%; управление и услуги—на 0,35 млн., или на 14%; домашняя прислуга—на 0,13 млн. человек, или на 9%.

Напротив, в других отраслях имел место прирост числа занятых, который распределялся следующим образом: сельское хозяйство—на 0,49 млн. человек, или на 5%; промышленность—на 0,64 млн., или на 6%; транспорт—на 0,16 млн., или на 7%; управленческий аппарат армии—на 0,62 млн. человек, или на 73%.

Эти данные показывают, что наряду с управленческим аппаратом армии, к которому причислены также полиция и аппарат Министерства вооружения, наибольший прирост числа занятых имел место в промышленности; в самой промышленности также произошли изменения в распределении рабочей силы в пользу военных отраслей.

Таблица 24  
ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАБОЧЕЙ СИЛЫ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
в 1941—1944 гг.

(Общее число занятых рабочих и служащих в промышленности в соответствующий период принято за 100)

Год (на конец мая)	Производство основных видов сырья и материалов	Металлообра- батывающая промышлен- ность	Строительная промышленность и промышлен- ность строи- тельных ма- териалов	Прочие отрасли
1941	22	40	10	28
1942	23	43	8	26
1943	24	45	6	25
1944	25	47	6	22

Наибольший прирост числа занятых имел место в металлообрабатывающей промышленности, в которой уже в мае 1943 г. 72% продукции шло на удовлетворение нужд армии, и в отраслях, связанных с производством сырья. Сильно сократилась занятость в строительной промышленности и промышленности стройматериалов, а также в прочих отраслях, к которым относится прежде всего производство потребительских товаров. Приведенные данные о занятости являются важным исходным пунктом для последующего анализа по отдельным отраслям промышленности.

В целом положение на рынке рабочей силы с 1941 г. до середины 1944 г. оставалось напряженным. Например, согласно отчету Управления военно-хозяйственного планирования, с 1 октября 1942 г. по конец 1943 г. прирост рабочей силы составил около 1 млн. человек, в то время как спрос на рабочую силу неизменно составлял 2,5 млн.<sup>1</sup> Цифры спроса, несомненно, завышены; но также несомненно и то, что имело место падение производительности труда—частично вследствие повышенной текучести рабочей силы, частично в связи с недостатком квалифицированных рабочих, частично в результате воздушных бомбардировок, воздействие которых, к сожалению, нельзя недооценивать.

### 3. «ВОЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

«Военное производство», это обобщающее понятие, появившееся также в названии нового министерства, являлось программой. Отрасли промышленности, не производящие непосредственно вооружение, должны были продолжать работать лишь постольку, поскольку их продукция действительно была нужна с точки зрения ведения войны. Это означало свертывание производства потребительских товаров, концентрацию сырьевых отраслей промышленности и расширение отраслей—субпоставщиков военного производства.

**Потребительские товары.** Выше было показано, как неохотно шли на ограничение производства потребительских товаров в первые два года войны.

Начиная с 1942 г. ограничения значительно возросли, несмотря на отчаянное сопротивление некоторых местных политических инстанций. В некоторых местах все еще

<sup>1</sup> «Bericht über die deutsche Wirtschaftslage», Planungsamt, 29. Juni 1944.

считали, что до конца войны больше нет необходимости в напряжении всех сил и, более того, дело идет уже к тому, чтобы сохранить для послевоенного времени экспортные позиции значительно уменьшившегося производства потребительских товаров. Например, уже после сталинградских событий гаулейтер Саксонии заявил «резкий протест» против того, что одно из ведущих прядильных предприятий было полностью переключено на выпуск продукции военно-хозяйственного значения.

Число занятых в производстве потребительских товаров сократилось с 1942 по 1943 г. лишь незначительно. Оно составляло: в январе 1942 г.—2,66 млн. человек, в январе 1943 г.—2,55 млн., в сентябре 1943 г.—2,51 млн. человек.

Если производство потребительских товаров все же ощутимо сократилось, то объясняется это прежде всего снижением производительности труда рабочих. Предприятиям военной промышленности удалось переманить к себе часть квалифицированных рабочих из промышленности, производящей эти товары (во всяком случае с условием замены переданных рабочих необученными женщинами, иностранцами и военнопленными). Из-за сокращения контингентов сырья владельцы предприятий, производящих потребительские товары, также вынуждены были ограничивать производство. Были и находчивые предприниматели (в самой Германии и в оккупированных ею странах), которые стремились из единицы сырья производить больше товаров, хотя и худшего качества, или же создавать видимость загрузки предприятий за счет производства совершенно ненужных изделий. Так, в течение длительного времени все немецкие магазины были забиты кафелем, на котором были написаны более или менее разумные изречения и сделана дорогостоящая ручная роспись.

Начиная с 1942 г. объем производства потребительских товаров развивался следующим образом (1941 г.=100):

1942 г. . . . .	90
1943 г. . . . .	94
1944 г. . . . .	90

В 1944 г. потребительских товаров было примерно на 14% меньше, чем в 1938 г. Снабжение товарами на душу населения сократилось приблизительно на  $\frac{1}{3}$ . Если же учесть, что почти  $\frac{1}{3}$  этих товаров в 1944 г.

поглощалась армией (в 1939 г.—17%), то станет ясно, что гражданскому населению оставалась лишь часть, составившая от 50 до 60% довоенного уровня потребления и почти на 10% меньше, чем в разгар тяжелейшего экономического кризиса в середине 1932 г. Спрос на товары также постоянно возрастал прежде всего вследствие непрерывно увеличивающегося ущерба от бомбардировок. Уже в конце 1943 г. было разрушено или сильно повреждено до 6% жилой площади. Начиная с 1943 г. текстильными изделиями снабжалось только население, пострадавшее от бомбардировок, но даже его потребности далеко не удовлетворялись. После сильных налетов на Гамбург в июле—августе 1943 г. месячная потребность в потребительских товарах возросла до 200 тыс. единиц в месяц. (Каждая единица соответствовала полной экипировке двух человек.) В конце 1943 г. потребность достигла уже 300 тыс. единиц в месяц, в то время как производство текстиля покрывало лишь примерно  $\frac{1}{3}$  «минимального военного спроса».

Кроме того, увеличилось производство низкосортных потребительских товаров. С точки зрения количества, нужно отметить, например, что в 1943 г. в Германии было переработано 930 тыс. *т* текстильного сырья против 1,1 млн. *т* в 1938 г. Надо, однако, иметь в виду, что в 1943 г. имелось 202 тыс. *т* бумажной пряжи (12 тыс. *т* в 1938 г.). В потреблении кожи (в 1943—1944 гг.—около 270 тыс. *т*) 37% составляли различного вида заменители против 15% при примерно равном потреблении в 1938—1939 гг. В производстве обуви в 1943—1944 гг. легкая обувь составляла 42% всей продукции. Объединение производителей обуви определило среднюю длительность носки такой обуви в 4 месяца (против 36 месяцев для кожаной обуви).

Однако следует подчеркнуть три обстоятельства, сдерживавших резкое падение потребления:

1) В вышедшей в свет 16 октября 1942 г. «программе поддержания войны» (распоряжение о заготовке важнейших потребительских товаров) была сделана попытка ограничить производство ненужных потребительских товаров.

В программе предписывалось производить определенные виды продукции и запрещалось производство остальных. Но полное осуществление подобных мер так никогда и не удалось, что свидетельствует о непреклонном стремлении некоторых предпринимателей даже во время войны

(и возможно именно как раз во время войны) получать высокие прибыли. С 1942 по 1943 г. при помощи концентрации производства отдельных видов продукции на лучших предприятиях удалось достигнуть следующего увеличения выпуска продукции в рамках «программы поддержания войны» (в %)<sup>1</sup>:

Кровати . . . . .	130
Гардеробы . . . . .	56
Кухонные и столовые столы . . . . .	35
Шкафы кухонные . . . . .	52
Стулья . . . . .	49

Увеличилось производство также некоторых видов стеклянных и фарфоровых изделий.

2) Некоторое облегчение в снабжении потребительскими товарами было достигнуто также в связи с ростом производства в оккупированных странах Западной Европы. Под лозунгом «перемещение заказов» предприятиям оккупированных западноевропейских стран были переданы прежде всего заказы на потребительские товары, потому что при производстве этих товаров меньше разглашались производственные секреты, чем при производстве сложных изде-

Таблица 25

ЗНАЧЕНИЕ ОККУПИРОВАННЫХ СТРАН В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИМИ ТОВАРАМИ В 1943 г.

Товары	Производство в оккупированных странах в процентах к производству в Германии
Ткань для спецодежды . . . . .	27
Ткань для военного обмундирования	30
Одеяла . . . . .	19
Толстая кожа . . . . .	30
Кожаная, рабочая и специальная обувь	25
Обувь для лесорубов . . . . .	40
Кровати . . . . .	17
Гардеробы . . . . .	16

Источник: «Statistische Schnellberichte», Planungsamt, Dezember 1944.

<sup>1</sup> По данным Управления военно-хозяйственного планирования.

лий металлообрабатывающей промышленности. Кроме того, считали, что воздушные налеты на французские и бельгийские предприятия маловероятны.

Однако это перемещение производства лишь частично способствовало улучшению снабжения Германии, так как транспортные затруднения зачастую препятствовали перевозкам и, кроме того, необходимо было обеспечивать потребительскими товарами оккупированные страны.

3) Наконец, за счет относительно удовлетворительного снабжения продовольственными товарами образовался некоторый резерв.

Таблица 26

ПОТРЕБЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ  
ГОРОДСКИМ И СЕЛЬСКИМ НАСЕЛЕНИЕМ (без военнослужащих)

Год	Продовольственное зерно	Картофель	Сахар	Мясо	Жиры (в пересчете на чистый жир)	Яйца (млрд. шт.)
1939/40	10,6	15,3	1,17	2,7	1,50	4,5
1941/42	9,3	18,8	0,97	1,9	1,25	2,6
1942/43	8,5	22,5	0,94	1,7	1,20	2,0
1943/44	10,0	18,7	0,92	1,6	1,16	2,4

Источник: «Kriegsernährungsbilanzen».

Если учесть, что гражданское население с 1939 по 1943 г. вследствие мобилизации сократилось примерно на 10%, то количество потребляемого продовольствия по калорийному содержанию было в 1943/44 г. примерно таким же, как в 1939/40 г., то есть в целом довольно высоким. Питание стало, конечно, в значительной мере вегетарианским. Кроме того, сравнительно высокий уровень снабжения был достигнут за счет резкого сокращения рационов в оккупированных странах. Однако в июне 1943 г. мясной рацион обычной группы потребителей был сокращен на 50%, рацион жиров в марте 1944 г. понизился на 27%<sup>1</sup>.

Подсчеты общего объема потребления неточны главным образом потому, что нет достаточно достоверных документов, характеризующих уровень цен для подсчета стоим-

<sup>1</sup> См. Н. З. Риеке, Ernährung und Landwirtschaft, «Bilanz des zweiten Weltkrieges», S. 329 ff.

мости оборота. По оценкам Американской службы стратегических бомбардировок расходы населения Германии на потребление с 1941 по 1944 г. по объему сократились примерно на 20%.

Но полный развал системы снабжения населения наступил только с осени 1944 г.

**Основные виды сырья и материалов.** До середины 1944 г. германская экономика не испытывала общих трудностей в снабжении сырьем. С точки зрения «балансов сырья» политика обеспечения сырьем сводилась к следующей системе мероприятий: увеличение производства и отчасти производственных мощностей; использование поставок из других стран; ограничение спроса, маловажного в военном отно-

Таблица 27

РОСТ ПРОИЗВОДСТВА НЕКОТОРЫХ ВИДОВ СЫРЬЯ  
В ПЕРИОД ДО 1943/44 г.

Вид продукции	Единица измерения	Территория <sup>1</sup>	1941 г.	1942 г.	1943 г.	Первое полугодие 1944 г. <sup>2</sup>
Каменный уголь . . .	млн. т	Г.	246	258	269	281
Бурый уголь . . . . .	» »	»	260	273	282	282
Сталь . . . . .	» »	Г.+О.	31,8	32,1	34,6	35,2
Электролитическая и рафинированная медь	тыс. т	» »	161	164	187	218
Мягкий свинец . . . . .	» »	» »	172	148	169	177
Цинк . . . . .	» »	» »	320	312	313	351
Никель . . . . .	» »	» »	2,3	1,6	3,6	7,3
Алюминий . . . . .	» »	» »	324	367	378	397
Металлургический магний . . . . .	» »	» »	24	30	33	33
Нефть . . . . .	млн. т	Г.	4,8	5,6	6,6	...
Синтетический каучук	тыс. т	»	71	101	119	133
Хлор . . . . .	» »	»	415	482	491	517
Серная кислота . . . .	» »	»	1928	2052	2076	2072
Электроэнергия . . . .	млрд. квт-ч	»	...	46,5	47,4	49,0

<sup>1</sup> Г.—собственно Германия; Г.+О.—собственно Германия и оккупированные страны.

<sup>2</sup> В пересчете на год.

Источник: «Statistische Schnellberichte», Planungsamt, Dezember 1944.

шении; улучшение использования сырья для целей военного производства.

1) Бесполезно спорить, какое из этих мероприятий имело наибольшее значение, но теперь, во всяком случае, кажется ясным, что в то время имел место рост производства сырья.

Производство большинства основных видов сырья и материалов в 1943 г. находилось на более высоком уровне, чем в 1941 г. или 1942 г.; в первом полугодии 1944 г., в свою очередь, производилось (в пересчете на весь год) больше, чем в 1943 г. Исключения представляют отдельные отрасли химической промышленности, например производство искусственных удобрений, систематически снижавшееся начиная с 1941 г.

Однако в целом производство основных видов сырья и материалов росло. Общий индекс производства (1941 г. = 100) возрос со 100 в 1941 г. до своего максимума в 113 пунктов в марте 1944 г.

1940 г. . . . .	86
1942 г. . . . .	100
1943 г. . . . .	106
1944 г. март . . . . .	113
1944 г. июль . . . . .	101

2) Важную роль в снабжении сырьем играло использование ресурсов и производственных мощностей оккупированных стран. В производстве многих важных видов сырья доля оккупированных стран составляла 20 и более процентов. Запасы сырья в оккупированных странах значительно облегчили положение с сырьем, однако после их потери затруднения стали ощущаться еще сильнее.

Таблица 28

РОЛЬ ОККУПИРОВАННЫХ СТРАН В ПРОИЗВОДСТВЕ СЫРЬЯ В 1943 г.  
(среднемесячные данные)

Вид сырья	Единица измерения	Собственно Германия	Оккупированные страны
Каменный уголь . . . . .	млн. т	23,2	6,4
Серный колчедан . . . . .	тыс. т	97	86
Железная руда (в расчете на чистое железо) . . . . .	» »	910	437

Вид сырья	Единица измерения	Собственно Германия	Оккупированные страны
Сталь . . . . .	тыс. т	2550	337
Первичный алюминий . . . . .	» »	20,8	9,7
Электролитическая и рафинированная медь . . . . .	» »	15,6	2,1
Первичный свинец . . . . .	» »	14,5	1,7
Первичный никель . . . . .	т	305	73
Хром . . . . .	»	2278	357
Кремний . . . . .	»	3850	3875
Азот . . . . .	тыс. т	76,7	30,5
Сода . . . . .	» »	127	35
Хлор . . . . .	» »	40,9	5,0
Серная кислота . . . . .	» »	173	42
Едкий натр . . . . .	» »	59,2	12,5
Целлюлоза для изготовления бумаги . . . . .	» »	76,1	14,2
Прочая целлюлоза . . . . .	» »	5,3	14,5
Древесина . . . . .	» »	79,7	18,1
Бумага . . . . .	» »	210	49
Штапельное волокно . . . . .	» »	26,2	10,6
Искусственный шелк . . . . .	» »	8,0	8,6
Лен . . . . .	» »	5,7	4,8
Конопля . . . . .	» »	0,7	0,7
Вторичное волокно . . . . .	» »	33,4	11,2
Тяжелая кожа . . . . .	» »	17,4	5,0

Источник: «Statistische Schnellberichte», Planungsamt, Dezember 1944.

3) Насколько поставки из неоккупированных стран облегчали положение с сырьем, полностью не установлено. Особенно важными были (1943 г.) поставки железной руды и некоторых видов легирующих металлов из нейтральных стран.

Однако с обострением положения на фронтах импорт сырья из нейтральных стран резко сократился.

Таблица 29

ИМПОРТ СЫРЬЯ ИЗ НЕЙТРАЛЬНЫХ СТРАН В 1942—1944 гг.

	Единица измерения	1942 г.	1943 г.	1944 г.
<i>Швеция</i>				
Железная руда . . . . .	млн. т	8,0	10,3	4,5
Целлюлоза . . . . .	тыс. т	174 <sup>2</sup>	150	110
<i>Португалия</i>				
Олово . . . . .	т	649 <sup>2</sup>	1236	...
Вольфрам <sup>1</sup> . . . . .	»	1545 <sup>2</sup>	930	316
<i>Испания</i>				
Вольфрам <sup>1</sup> . . . . .	»	611 <sup>2</sup>	463	895
<i>Турция</i>				
Хромовая руда . . . . .	»	...	4950	11 700

<sup>1</sup> По содержанию металла.<sup>2</sup> Январь—ноябрь.

Источник: «Bericht über die deutsche Wirtschaftslage 1943/44», Planungsamt, 29 Juni 1944.

4) Потребление сырья на военные нужды увеличилось после 1941 г. вначале лишь незначительно, но с 1943 г. крен в сторону интенсивного потребления сырья военной промышленностью стал более очевидным. При этом именно с этого времени значительная часть продукции гражданской промышленности также стала важной в военном отношении, так как необходимо было удовлетворить минимальные потребности населения.

В этом отношении характерно положение с азотом, производство которого сильно страдало из-за недостатка котлов низкого давления (эти котлы были еще более необходимы для производства синтетического горючего). В 1940/41 г. только 8% всего азота, произведенного в Германии и ввезенного из-за границы, шло на военные цели; в 1943/44 г.—уже более 25%. Для производства азотных удобрений соответственно предоставлялось меньшее количество азота.

В области производства стали информация не полная. В 1940 г. около 49% проката использовалось непосредственно на производство вооружения. В 1943 г., по другим методам подсчета,—почти 54%.

Таблица 30

ПОТРЕБЛЕНИЕ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ (ПО ВЕСУ КОНТИНГЕНТОВ) 1943 г.  
(в процентах к общему потреблению)

Вооружение и военные материалы . . . . .	53,8
в том числе:	
Боеприпасы . . . . .	11,6
Общее снаряжение . . . . .	7,3
Танки и полугусеничные тягачи . . . . .	6,5
Железнодорожный подвижной состав . . . . .	6,0
Автомобили . . . . .	6,0
Самолеты . . . . .	4,4
Артиллерийско-стрелковое вооружение . . . . .	4,0
Суда . . . . .	3,2
Электротехника . . . . .	2,4
Минно-торпедное оружие . . . . .	1,2
Порох и другие взрывчатые вещества . . . . .	0,8
Изделия точной механики и оптики . . . . .	0,4

Источник: «Berechnungen des Planungsamtes im Rahmen des «Gesamtaufwandplans».

В 1943 г. для непосредственно военного производства было потреблено важнейших цветных металлов (в процентах к общему потреблению):

Свинца . . . . .	60,4
Цинка . . . . .	38,8
Меди . . . . .	66,1
Алюминия . . . . .	80,3

Эти цифры значительно выше, чем в предыдущие годы, при, как ни странно, снижающемся общем потреблении цветных металлов. В потреблении моторного топлива доля вермахта также значительно возросла: с 51% в 1940 г. почти до 70% в 1943 г.<sup>1</sup>

Абсолютный и относительный рост потребления моторного топлива армией является на деле еще более значи-

<sup>1</sup> По данным балансов нефти Имперского статистического управления.

тельным, если учесть, что в 1942 и 1943 гг. общее потребление было ниже, чем в 1941 г.

5) Наконец, следует указать на рост экономии сырья на тонну готовой продукции (исключая изъятия из складских запасов и сбор сырья, в частности цветных металлов). Это, например, относится к сокращению применения легирующих присадок в металлургии, к снижению требований в отношении надежности артиллерийских замков. Экономия на сырье особенно наглядна в производстве оружия. Отношение веса сырья к весу готового изделия еще в 1942 г. составляло 4 : 1; к 1944 г. оно уменьшилось до 2 : 1<sup>1</sup>.

Таблица 31

ПОТРЕБЛЕНИЕ МОТОРНОГО ТОПЛИВА (БЕЗ  
СМАЗОЧНЫХ МАСЕЛ) В ГЕРМАНИИ (в тыс. т)

Год	Общее потребление	В том числе вермахтом
1940	5856	3005
1941	7305	4567
1942	6483	4410
1943	6971	4762

Источник: «Kraftstoffbilanzen des Statistischen Reichsamtes».

6) В целом можно присоединиться (последующие разделы о военном производстве дадут косвенное доказательство этому) к следующему мнению, выраженному в книге «Результаты стратегических бомбардировок германской военной промышленности»: «В целом представление о том, что рост вооружений в последние годы войны не ограничивался недостатком сырья, кажется убедительным». Однако с начала 1944 г. положение с сырьем все же обострилось. Как было показано выше, производство сырья почти не сократилось, но оно и не возросло и далеко не достигло плановых заданий, составленных на базе программы развития обрабатывающей промышленности в 1943—1944 гг. Сводные подсчеты показали, что уже в июне 1944 г. план был недовыполнен на 15%, причем недовыполнение плана было еще большим по тем видам сырья, с производством которых

<sup>1</sup> См. Kaldor, The German War Economy, p. 34.

и до этого было наибольшее «отставание»<sup>1</sup>. Кроме того, постепенно, но неуклонно сокращались те небольшие резервы сырья, за счет которых до сих пор росло производство в обрабатывающей, особенно в военной промышленности.

Указанные выше изменения в потреблении сырья и его экономия были возможны постольку, поскольку:

а) удалось бы еще больше ограничить переработку сырья теми отраслями гражданской промышленности, которые потребляли то же сырье, что и военная промышленность;

б) могла бы быть достигнута экономия сырья на единицу изделия в военном производстве.

Рано или поздно оба эти фактора должны были исчерпать себя, и этот момент наступил именно тогда, когда производство сырья из месяца в месяц стало сокращаться под ударами авиации противника.

#### 4. КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ

а. Усиленная перестройка экономики на непосредственное обслуживание военных нужд отчетливо проявилась также в политике капиталовложений. Прежде всего это относится к строительству. В 1941 г. объем строительства (Германия в границах соответствующего периода) составлял в стоимостном выражении всего лишь половину уровня 1938 и 1939 гг. До 1944 г. произошло ограничение строительства до 1/3 довоенного уровня.

Таблица 32

ОБЪЕМ СТРОИТЕЛЬСТВА В ГЕРМАНИИ  
(в млрд. рейхсмарок, цены 1938 г.)

1938 г. . . . .	13,0	1942 г. . . . .	4,7
1939 г. . . . .	12,8	1943 г. . . . .	4,0
1940 г. . . . .	8,3		
1941 г. . . . .	6,9	1944 г. (грубая оценка)	3,6—3,8

Источник: «Bericht über die deutsche Wirtschaftslage 1943/44».

Еще большее ограничение имело место в жилищном строительстве. В 1944 г. в собственно Германии было вновь построено и отремонтировано только 30 тыс. квартир против 86 тыс. в 1941 г. и 320 тыс. в 1937 г. Если все же в сентябре 1943 г. в строительной промышленности было занято почти

<sup>1</sup> По подсчетам Управления военно-хозяйственного планирования.

1 млн. рабочих<sup>1</sup>, а 5% из них—в жилищном строительстве, то это объясняется в первую очередь неотложными капиталовложениями в сырьевой промышленности, в которой в то время проводилось расширение производственных мощностей.

Таблица 33

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ, ЗАНЯТЫХ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ, ПО СОСТОЯНИЮ НА СЕНТЯБРЬ 1943 г. (в процентах к итогу)

Жилищное строительство	5	Строительство бомбоубежищ	5
Строительство в химической промышленности	14	Специальные сооружения	8
Строительство в военной промышленности . . . .	14	Мелкое строительство . . .	15,5
Дорожное строительство	13	Ремонт сооружений, пострадавших от воздушных налетов . . . . .	15,5
Строительство в горной, металлургической, электроэнергетической и газовой промышленности . .	10		

Источник: «Bericht über die deutsche Wirtschaftslage 1943/44».

Потребность в ремонте сооружений, пострадавших от воздушных налетов, быстро возрастала. В начале 1944 г. ремонтом занималась уже  $\frac{1}{3}$  всех строительных рабочих. В первые 5 месяцев 1944 г. строительство было сосредоточено на программе «штаба по организации производства истребителей» (см. ниже стр. 111).

Наряду с этим, как уже было сказано, важную роль играло расширение производственных мощностей, которое происходило главным образом в следующих 4 отраслях: производство синтетического топлива, синтетического каучука (буна), электроэнергии и электростали. Расширение мощностей по производству синтетического топлива отчетливо проявилось в росте его выработки.

Расходы на эти новостройки были огромны. По существующим оценкам установлено, что 12 заводов по синтезу и гидрированию топлива с общей годовой производительностью 3,3 млн. *т* топлива стоили около 4,6 млрд. рейхсмарок. На их постройку потребовалось около 2,4 млн. *т* стальных конструкций и 7,6 млн. рабочих дней<sup>2</sup>. Капитало-

<sup>1</sup> Помимо этого, 670 тыс. рабочих было занято на строительстве Атлантического вала.

<sup>2</sup> «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy», p. 76.

Таблица 34

ПРОИЗВОДСТВО СИНТЕТИЧЕСКОГО И ГИДРИРОВАННОГО МОТОРНОГО ТОПЛИВА В СОБСТВЕННО ГЕРМАНИИ (в тыс. *т*)

Год	Синтетическое топливо	Гидрированное топливо	Всего
1940	406	1503	1909
1941	408	2108	2516
1942	384	2737	3121
1943	425	3409	3834
1944 <sup>1</sup>	...	...	4300

<sup>1</sup> По итогам за I квартал 1944 г. (максимальный уровень) в пересчете на год.

Источник: «Mineralölbilanzen des Statistischen Reichsamtes».

вложения на расширение мощностей в производстве искусственного каучука были, несомненно, меньше. Производство буны возросло (в собственно Германии) с 69 тыс. *т* в 1941 г. до 117 тыс. *т* в 1943 г. и 142 тыс. *т* в 1944 г. (I квартал 1944 г. в пересчете на год). С 1939 по 1943 г. производство электростали выросло на 75% (Германия—в границах 1937 г.)<sup>1</sup>. В 1939 г. было произведено 1121 тыс. *т* электростали, а в 1943 г. уже 1973 тыс. *т*.

Наконец, большие усилия были приложены к тому, чтобы увеличить производство электроэнергии. Росту производства электроэнергии, с одной стороны, все больше препятствовали воздушные налеты, особенно в засушливое лето 1943 г. Это вело к перегрузке действующих электростанций. С другой стороны, быстро рос спрос на электроэнергию в первую очередь в химической промышленности (в 1943 г.—20,4 млрд. *квт-ч*) и оставался высоким спрос в алюминиевой промышленности (6 млрд. *квт-ч*). Многочисленные новостройки с начала 1940 г. до начала 1944 г. дали прирост мощностей в государственной сети электростанций примерно на 35%.

б. Вторая важная сфера капиталовложений—производ-

<sup>1</sup> «Statistisches Handbuch von Deutschland», S. 289.



Таблица 35

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ  
ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ (Германия в границах 1939 г.)

Год	Номинальная мощность к началу года	Прирост мощностей по отношению к предыдущему году	
		тыс. квт	%
1940	9 500	...	...
1941	10 360	860	9,1
1942	10 890	530	5,1
1943	11 920	1030	9,5
1944	12 700	780	6,5
1944, май	12 800	100	0,8
1944, сентябрь	13 300	600	3,9

Источники: «Statistiken des Reichslastverteilers».

ство машин и оборудования—также характеризовалась растущими потребностями. Хотя годовое производство почти во всех отраслях машиностроения в 1941 г. достигло своего максимума, в последующие годы все же были достигнуты высокие показатели выпуска продукции.

Таблица 36

ГОДОВОЙ ВЫПУСК ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВА  
С 1941 г. (в тыс. т)<sup>1</sup>

Год	Станки	Прочие машины	Котлы и отопительные установки	Транспорт- ное машино- строение
1941	315	1979	894	772
1942	290	1881	872	931
1943	273	1500	770	1145
1944	218	987	521	906

<sup>1</sup> Ср. табл. 20.

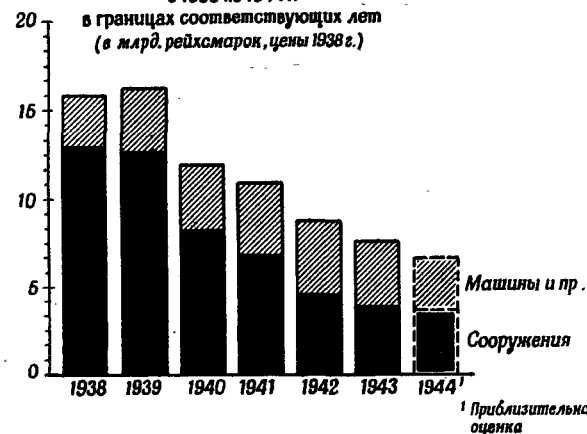
Инвестиции в форме машин и оборудования оценивались в 1941 г. в 4,1 млрд. рейхсмарок, в 1942 г.—

в 4,2 млрд. и в 1943 г.—все еще в 3,7 млрд. рейхсмарок<sup>1</sup>. Наряду с текущим производством, некоторое значение имел ремонт оборудования, пострадавшего от бомбардировок (в 1944 г. примерно 10—12% мощностей). Замена оборудования, разрушенного в результате воздушных налетов, не играла большой роли<sup>2</sup>. Несмотря на переключение машиностроения на прямое военное производство (осенью 1943 г. до 33% мощностей машиностроения работало на военные нужды), выпуск транспортных средств был значительно увеличен, а обеспеченность станками поддерживалась на удовлетворительном уровне.

СТАНОЧНЫЙ ПАРК ГЕРМАНИИ  
(в тыс. шт.)

1935 г.	1245
1938 г.	1707
1941 г.	1694
1943 г.	2100

Данные о станочном парке Германии в 1943 г. намного превышают оценки экспертов английского Министерства экономической войны, по которым в Германии якобы

КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯ В ГЕРМАНИИ  
с 1938 по 1944 г.в границах соответствующих лет  
(в млрд. рейхсмарок, цены 1938 г.)<sup>1</sup> «Bericht über die deutsche Wirtschaftslage 1943/44».<sup>2</sup> «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy», p. 44.

насчитывалось лишь 981 тыс. станков. Обеспечение собственно военной промышленности оборудованием было облегчено в результате выделения соответствующих квот. В IV квартале 1942 г. 74% станков были направлены в военную промышленность, во II квартале 1944 г. — 83%.

О больших усилиях в области производства подвижного железнодорожного состава свидетельствуют следующие данные:

Таблица 37

ПРОИЗВОДСТВО ПАРОВОЗОВ И ВАГОНОВ  
В ГЕРМАНИИ (в границах 1939 г.)

Год	Паровозы	Вагоны
1940	1688	28 200
1941	1918	44 845
1942	2637	60 892
1943	5243	66 263
1944	3495	45 189

Источник: [Отчет Шпеера от 27 января 1945 г.]

в. В целом, несмотря на все ограничения, капиталовложения до 1943/44 г. были, повидимому, достаточны для того, чтобы предотвратить появление серьезных узких мест в производстве. О том, насколько относительно невелико было перенапряжение мощностей, свидетельствует тот факт, что практически вся промышленность работала на базе односменной системы. Руководитель технического управления Заур заявил после войны, что 90% всех рабочих работало в первую смену, 7% — во вторую и только 3% работало в третью смену<sup>1</sup>.

#### Б. ПРОИЗВОДСТВО ВООРУЖЕНИЯ

Теперь, когда мы проанализировали предпосылки для производства вооружения, сложившиеся в 1941—1944 гг. (организация управления промышленностью, рабочая сила, инвестиции, состояние военной экономики в целом), рас-

<sup>1</sup> См. Kaldor, The German War Economy, p. 5.

смотрим непосредственно производство вооружения. При этом необходимо еще раз подчеркнуть различие между отраслями промышленности, занимающимися субпоставками (эти отрасли организованы в ринги), и отраслями, производящими готовую военную продукцию (организованы в комитеты). Общие большие затруднения в росте производства вооружений, как установлено, возникали не из-за «производственных факторов». Ниже будет показано, что с начала 1942 г. до середины 1944 г. Германии удалось достигнуть значительного роста военного производства.

#### 1. СУБПОСТАВКИ ДЛЯ ВОЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Общая характеристика.** Вся сложность проблемы субпоставок для военной промышленности Германии впервые обнаружилась после 1942 г. Основное положение, что определенные производственные процессы на последней стадии производства зависят от поставок готовых частей со стороны других отраслей промышленности, было известно еще с довоенного времени. Достаточно сослаться на пример автомобильной промышленности, положение со снабжением которой в 1937 г. видно из табл. 38.

Уже тогда только готовые для сборки части, полученные от других отраслей промышленности, составляли почти  $\frac{1}{3}$  стоимости готовой продукции.

Однако и после 1942 г., во время разгара военного производства, все внимание было приковано к готовой продукции. Это означало больше танков, больше самолетов, больше оружия. Перед заводами, занимавшимися окончательной сборкой, ставились все большие производственные задачи.

Вполне естественно, что эти предприятия, стоявшие на «переднем крае», искали помощи и сами все больше ограничивали свою деятельность сборкой, пытаясь переложить всю предшествующую сборке работу на другие заводы. Подобные стремления быстро натолкнулись на ограниченность производственных мощностей субпоставщиков. Если, например, комитет по танкам требовал больше моторов, цепей, танковых башен, оптических приборов и танковых пушек, то эти требования еще можно было удовлетворить. Но поскольку многие комитеты посылали завышенные заявки (так как от них также требовали увеличения выпуска про-

Таблица 38

СНАБЖЕНИЕ И СБЫТ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
ГЕРМАНИИ В 1937 г. (в млн. марок)

Снабжение	Сбыт
Сырье . . . . . 295,3	Легковые автомобили 641,8
в том числе:	Грузовые автомобили и
Черные металлы . . . . . 200,6	автобусы . . . . . 320,7
Необработанные цветные	Тягачи . . . . . 99,2
металлы и полуфабрика-	Мотоциклы . . . . . 94,4
ты, литье . . . . . 37,3	Трехколесные автомо-
Древесина . . . . . 9,3	били . . . . . 17,8
Кожа и заменители . . . . . 5,7	Прочие автомобили . . . 16,1
Ткани и обивочный мате-	Моторы, коляски, произ-
риал . . . . . 14,0	водимые на автозаво-
Стекло . . . . . 3,4	дах, запасные части, а
Краски . . . . . 12,0	также ремонтные ра-
Части, готовые для сборки 576,3	боты . . . . . 456,7
в том числе:	
Покрышки . . . . . 87,0	
Всего 871,6	1646,7

Источник: По данным промышленной переписи.

дукции), у субпоставщиков не хватало мощностей для их выполнения. С 1942 г. до середины 1944 г. отрасли промышленности, занимавшиеся субпоставками для военной промышленности, значительно увеличили производство. Это факт, но в связи с недостатком статистических данных он может быть подтвержден лишь косвенно ростом производства готовых изделий. Можно привести следующий характерный пример.

Производство военных материалов в промышленности точной механики и оптики (материалов, представлявших собой почти исключительно субпоставки для других предприятий) в указанный период возросло почти в 4 раза (ср. табл. 39).

В середине 1944 г. в этих отраслях промышленности, работавших все же не только для военной промышленности,

насчитывалось около 50 тыс. предприятий с 4 млн. рабочих. Уже эти цифры—прежде всего большое число предприятий—говорят кое-что о трудностях, препятствовавших точному планированию в этих отраслях. Отрасли промышленности, работавшие на военное производство, включали предприятия различных хозяйственных групп; к ним относятся: машиностроение, электротехника, точная механика и оптика, облагораживание материалов, литейное производство, черная металлургия и производство жести, часть промышленности металлообработки, керамической и деревообрабатывающей промышленности, химической и целого ряда других отраслей.

Несмотря на объединение в рингах, находившихся под техническим и производственным контролем Управления военных поставок, планирование было слабым в особенности оттого, что важнейшие предпосылки любого планирования—соответствующие ревизии этих отраслей и их постоянный статистический контроль—были еще слабо развиты. Даже в 1944 г. в Германии никто не знал, сколько

Таблица 39

РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВА ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ  
И ИЗДЕЛИЙ ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ  
(в тыс. часов, затраченных на производство)

	Рабочий комитет				Всего
	А	Б	В	Г	
1942 г., июль	180	100	480	210	970
1943 г., январь	250	210	560	490	1510
1943 г., июль	690	430	740	610	2470
1944 г., январь	1000	510	680	670	2860
1944 г., июль	1870	910	540	410	3730

А—оптические прицелы для пулеметов, перископы, панорамы башенных орудий, оптика для танков, прицелы оптические.

Б—прицельные приспособления для пулеметов, угломеры-квадранты, оптические прицелы, станины, буссоли, квадранты.

В—дальномеры (для пехоты, зенитной артиллерии, танков, войсковые).

Г—прицельные приспособления для бомбометания, оптические трубы для авиационного вооружения, приспособления для аэрофотосъемки, прожекторы для установления на самолетах.

Источник: Расчеты Управления военно-хозяйственного планирования.

рабочих часов расходовалось для производства одного танка «Тигр». И это в тот период, когда проблема рабочей силы являлась проблемой все возрастающей сложности!

**Формы субпоставок.** Изучение существовавших взаимосвязей показало наличие многообразия форм снабжения военной промышленности, которые требовали также различных форм планирования.

1) Исходные материалы, например сталь, поставлялись как полуфабрикаты. Такого рода поставки назывались «предварительными поставками». Не было необходимости их планировать по количеству конечного продукта, так как производство основных видов сырья и материалов и без того шло с полной загрузкой мощностей.

2) В промышленности была широко распространена система передачи отдельных работ мелким предприятиям (таких работ, как сверление, фрезерование, резание и т. д.). Создание такого «удлиненного станка» не представляло собой проблемы, так как деятельность привлеченных вспомогательных предприятий осуществлялась в тесной связи с основным предприятием и они производили обработку материалов этого основного предприятия. Подобный круг деятельности носил название «подпоставки».

3) «Субпоставки» в полном смысле этого слова имели место в тех случаях, когда предприятие другой отрасли промышленности поставляло предприятию, изготовлявшему конечный продукт, готовые для сборки части, например: покрышки автомобильным предприятиям, колесные пары паровозостроительным заводам, моторы танковым заводам и т. д.

4) При этом необходимо различать две формы субпоставок: «конструктивно связанные» и «общего назначения». «Конструктивно связанными» субпоставками были, например, поставки корпусов для танков, то есть поставок, пригодных лишь для танков, моторов для самолетов (моторов, не пригодных для автомобилей), прицельных приспособлений для орудий и многое другое. Уже по способу производства этих изделий в большинстве случаев можно было определить узко определенный и ограниченный характер их использования.

5) Субпоставки общего назначения (обычные части, распространенные в торговле) могли быть использованы во многих отраслях. К такого рода субпоставкам относились, например, болты, подшипники и др. Производитель

таких материалов, как правило, не знает, для кого предназначена его продукция, а потребитель из промышленности заказывает такие изделия не для выполнения определенного заказа, а для того, чтобы время от времени пополнять заводские запасы.

6) Наконец, в этой связи следует назвать еще так называемые имперские субпоставки, которые характеризовались особой формой оформления заказа. Государство закупало материалы для многих окончательных процессов производства, а также для ремонта в централизованном порядке. Затем эти материалы, например моторы, бесплатно передавались потребителям.

**Планирование субпоставок.** Как видим, провести даже различие в понятиях всех видов субпоставок было непростым делом. Но как только оно было осуществлено, принципы планирования, которые следовало применять, выявлялись почти сами собой. О предварительных поставках и подпоставках речь шла выше. При их планировании не возникло особых затруднений. Они даже помогали сузить проблему собственно планирования. Конструктивно связанные субпоставки должны были планироваться в тесной связи с соответствующим процессом завершения производства, чего в Германии, как правило, не было. В частности, не соблюдались количественные пропорции между конечным продуктом и поставляемыми частями. Бывали, например, случаи, когда для готовых танков не хватало пушек или оставались лишними танковые башни, так как для запланированного монтажа их потребовалось меньше, чем предусматривалось раньше. Еще сложнее обстояло дело с согласованием поставок во времени. Для производства некоторых изделий, необходимых для последующей сборки, требовалось больше времени, чем для производства конечного продукта. Например, если планирование производства оружейных прицелов и орудий совпадало по срокам изготовления, то неизбежно наступало такое положение, когда орудия были готовы в соответствии со сроками, но без необходимых прицелов.

Еще одна сложность заключалась в частой смене типов конечной продукции. При немецкой основательности и при имевшем место в войне 1939—1945 гг. «авторитарном» руководстве происходили частые изменения конструкции оружия, находившегося в массовом производстве, что вело к образованию «благородного лома», то есть к бесполезной

затрате дефицитных материалов и драгоценного рабочего времени. При этом каждое такое изменение выдавалось руководителями комитетов за «указание фюрера» (если даже оно таковым не являлось или было лишь случайно брошенным замечанием со стороны руководства). Только в конце весны 1944 г. вышло распоряжение, запрещающее производить текущие изменения в оружии и других военных материалах, находившихся в массовом производстве. Но в то время такое распоряжение было слишком запоздалым и не могло уже привести к установлению порядка в указанной области производства.

**Попытки упорядочения снабжения.** Попытки навести порядок в снабжении предпринимались в двух направлениях. Во-первых, важнейшие конструктивно связанные субпоставки отчасти обеспечивались посредством получения так называемых «контингентов», что было возможно осуществлять без затруднений на базе поштучных листов<sup>1</sup>. Однако до решающего поворота в военном производстве в июле 1944 г. эта работа ни в коей мере не была доведена до конца.

Второе направление заключалось во всеобщей нумерации продукции<sup>2</sup>. Если каждый конечный продукт будет пронумерован, а заказчик передаст свои номера субпоставщикам, то таким образом должна возникнуть возможность статистического контроля над исполнением заказа. Эта нумерация продукции в форме «имперской нумерации товаров» и упрощенного «перечня номеров военной продукции» была подготовлена отделом отчетности в области машиностроения, являвшимся центральной организацией, ведущей картотеку в Министерстве вооружения и военного производства. Эта нумерация, однако, так и не была введена до конца войны.

Вместе с нумерацией, связанной с конечным продуктом и его частями, должна была быть разрешена еще одна проблема планирования субпоставок—различная глубина производственных процессов на разных предприятиях.

<sup>1</sup> Работа Имперского управления по железу и стали, которое составило подробный справочник по этому вопросу.

<sup>2</sup> Упрощенная всеобщая нумерация продукции, подготовленная отделом отчетности в области машиностроения, по окончании войны находилась у министра вооружения и военного производства. Всеобщая нумерация продукции была направлена на обеспечение «всеобщего планирования».

Суть дела проста. В то время, когда некоторые производители конечных продуктов ограничивались только сборкой, другие обеспечивали некоторые производственные процессы, предшествующие сборке, и производили сами многие из тех деталей, которые прочие предприятия получали в качестве субпоставок. В этих условиях контрольные цифры, например, в области использования рабочей силы для предприятий, если они в каждом отдельном случае не в одинаковой степени охватывали различные стадии производства, были различными. В результате этого руководителю комитета трудно было оценить действительное положение. Это как раз и имело место. Так, при опросе в августе 1943 г.<sup>1</sup> в автомобильной промышленности выяснилось, что на заводе Форда на производство трехтонного грузового автомобиля необходим был труд одного рабочего в год, а на заводах Опеля—трех рабочих в год. Возможно, заводы Форда были несколько сильнее оснащены новой техникой, чем заводы Опеля. Но различие в основном объясняется тем, что Форд занимался только сборкой, а Опель имел собственную литейную и изготавливал сам многие необходимые части. Единообразное ограничение степени охвата производственных процессов для всех предприятий какого-либо комитета наблюдалось лишь как исключение, например, в производстве железнодорожного подвижного состава. Но, как правило, проблема глубины производственных процессов или вообще выпадала из поля зрения или, во всяком случае, не была решена. Таким образом, в рассматриваемый период в этой области ограничивались полумерами или грубыми увертками. Из специальных работ по планированию производства авиационного вооружения было известно, что в этой отрасли на предприятиях, осуществляющих предварительные поставки и субпоставки, было занято примерно столько же рабочих, как и на предприятиях, осуществляющих производство конечного продукта. Эта пропорция была положена в основу также в большинстве других отраслей военной промышленности.

**Заводы субпоставщиков—объекты воздушных бомбардировок.** Несмотря на все трудности, описанные выше, промышленность, работавшая над выполнением заказов военных заводов, хорошо выдержала тяжелое испытание

<sup>1</sup> См. «Ermittlungen des Planungsamtes», 1944.

в период с 1943 г. до середины 1944 г. Англо-американская авиация, стремясь нащупать наиболее слабые места в военном производстве Германии, удар по которым мог бы привести к нарушению всего снабжения военными материалами, осенью 1943 г. и весной 1944 г. подвергла бомбардировке специальные предприятия, занимавшиеся субпоставками для военной промышленности. В соответствии с известным «законом минимума», согласно которому слабое звено цепи определяет ее общую прочность, англо-американцы надеялись подорвать в целом военное производство Германии. С этой целью они стремились вывести из строя некоторые специальные предприятия, продукция которых была необходима для многих предприятий военной промышленности. Это особенно касалось шарикоподшипниковых заводов. Производство шарикоподшипников концентрировалось на небольшом числе заводов, потребность же в шарикоподшипниках была велика во всех отраслях военной промышленности (самолетостроение, производство танков, автомобилей, тягачей, судостроение и т. д.). Первые налеты англо-американской авиации на заводы шарикоподшипников были опустошительными, и в английских специальных журналах (например, в «Экономисте») утверждалось, что в этой хотя и небольшой, но важнейшей отрасли производства Германия исключена как производитель.

Таблица 40

СРЕДНЕМЕСЯЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ШАРИКОПОДШИПНИКОВ В ГЕРМАНИИ (в млн. шт.)

1943 г.		1943 г.	
Январь	8,5	Октябрь	7,3
Февраль		Ноябрь	7,9
Март		Декабрь	7,6
Апрель		1944 г.	
Май	9,1 (макс.)	Январь	6,9
Июнь		Февраль	5,7
Июль		Март	5,0
Август		Апрель	3,8 (миним.)
Сентябрь	8,2	Май	5,3
		Июнь	6,7

Источник: «Statistische Schnellberichte zur Kriegspro-  
duktion».

В течение нескольких месяцев производство шарикоподшипников упало почти на 40% и оправилось после этого

падения в рассматриваемый период лишь постепенно. Потребители выходили из положения путем резкого сокращения потребления, путем мобилизации всех имеющихся складских запасов межзаводского обмена и за счет собственного производства шарикоподшипников упрощенной конструкции, как это имело место на предприятиях точной механики и оптики. Кроме того, снова было начато производство на запасных предприятиях, часть которых была наиболее защищена от воздушных налетов.

До июля 1944 г. 50% всех машин было обеспечено шарикоподшипниками прежних шарикоподшипниковых заводов.

## 2. производство готовой военной продукции

**Общая характеристика.** Несмотря на неполадки в организации и различные трудности в работе предприятий, завершающих выпуск вооружения и военных материалов, в период с 1942 г. до середины 1944 г. военное производство весьма успешно развивалось. Это относилось прежде всего к выполнению производственных программ некоторых комитетов и рингов. На разных предприятиях с одинаковой производственной программой существовали значительные различия в затратах рабочего времени, что приводило к общей экономии рабочего времени за счет приближения всех затрат рабочего времени к лучшим показателям. Затраты материалов на единицу продукции в период регулирования производства со стороны военных властей были весьма высоки. Это объяснялось только тем, что на рынке все еще имелось много изделий металлообрабатывающей промышленности не военного назначения. Наконец, было также проведено ограничение количества типов изделий прежде всего в производстве вооружения и военных материалов.

Следующий важный шаг был сделан с осуществлением «разблагораживания» готовой продукции. Дело в том, что требования представителей вермахта насчет точности произведенных изделий в большинстве случаев были завышенными. Было решено умышленно не обращать внимание на внешнее оформление готовых изделий, чему раньше придавалось большое значение. Снова стали придавать значение таким вопросам, как определение времени, необходимого для выпуска готовой продукции после получения заказа. Например, при производстве танков этот период составлял 9 месяцев, для большинства видов оружия — от 3

до 6 месяцев, для самолетов—около 9 месяцев, месяц для боеприпасов и т. д. Путем сокращения сроков изготовления продукции достигался такой же эффект, как если бы производственные мощности соответствующей отрасли промышленности были расширены путем нового строительства.

В общем и целом с 1942 г. до середины 1944 г. в Германии был достигнут *значительный рост производства военной продукции.*

Выраженное в индексах развитие военного производства по месяцам показывает следующую картину:

Таблица 41

ИНДЕКС ВОЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ГЕРМАНИИ  
(физический объем январь/февраль 1942 г.=100)

Месяц	1942 г.	1943 г.	1944 г.
Январь . . . . .	103	182	241
Февраль . . . . .	97	207	231
Март . . . . .	129	216	270
Апрель . . . . .	133	215	274
Май . . . . .	135	232	285
Июнь . . . . .	144	226	297
Июль . . . . .	153	229	322 (макс.)
Август . . . . .	153	224	
Сентябрь . . . . .	155	234	
Октябрь . . . . .	154	242	
Ноябрь . . . . .	165	231	
Декабрь . . . . .	181	222	
Среднемесячный . . .	142	222	. . .

Источники: Расчеты Управления военно-хозяйственного планирования.

С начала 1942 г. до середины 1944 г. военное производство Германии выросло более чем в 3 раза; по сравнению с началом 1941 г. оно выросло почти в 5 раз. Некоторые дополнительные сведения, характеризующие развитие военного производства, таковы: объем военного производства в стоимостном выражении в начале 1942 г. составлял около 1 млрд. рейхсмарок в месяц, что соответствует, по суще-

ствовавшим в металлообрабатывающей промышленности нормам, 1 млн. занятых рабочих. В июле 1944 г. объем промышленного производства достиг 3 млрд. рейхсмарок в месяц. Теоретически для обеспечения такого объема производства необходимо 3 млн. человек. В действительности число занятых рабочих в военном и связанном с ним производстве возросло далеко не так сильно.

Таким образом, преимущество военного производства перед гражданским было закреплено.

Доля вооружения и военных материалов в общем промышленном производстве непрерывно и постоянно повышалась. Она составляла (в %):

1942 г. . . . .	22,5
1943 г. . . . .	31,1
1944 г. . . . .	39,8

Военной продукции, произведенной только в одном 1944 г., могло бы хватить для полного вооружения 225 пехотных и 45 танковых дивизий.

**Широкие масштабы роста военного производства.** Потребности действующей армии в оружии непрерывно возрастали. Все вновь созданные формирования, так же как уже давно действующие воинские части, все больше и больше нуждались в вооружении и военных материалах.

Военное производство увеличивалось в широких масштабах. В конце 1942 г. не было ни одной отрасли военной промышленности, в которой не производилось бы вооружения в значительно больших количествах, чем к началу года, а в 1943 г. общий выпуск военной продукции опять-таки был больше, чем в 1942 г.

Таблица 42

СРЕДНЕМЕСЯЧНЫЙ ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ  
ВООРУЖЕНИЯ (январь/февраль 1942 г.=100)

Виды вооружения	1942 г.	1943 г.	Первое полугодие 1944 г.
Танки . . . . .	130	330	512
Автомобили . . . . .	120	138	130
Полугусеничные тягачи . .	124	210	238
Самолеты . . . . .	133	216	264

Виды вооружения	1942 г.	1943 г.	Первое полу- годие 1944 г.
Военные суда . . . . .	142	181	162
Боеприпасы . . . . .	166	247	297
Артиллерийско-стрелковое вооружение . . . . .	137	234	323

Источник: «Indexziffer des Planungsamtes».

С начала 1944 г. развитие военного производства дифференцировалось. Рост производства в некоторых отраслях военной промышленности был намного большим, чем в других; например, по сравнению с началом 1942 г. производство танков возросло в 5 раз. Артиллерийско-стрелковое вооружение и боеприпасы также производились в значительно больших количествах. Их производство возросло по сравнению с уровнем на начало рассматриваемого периода в 3 раза. Производство самолетов и полугусеничных тягачей возросло примерно в 2,5 раза по сравнению с началом 1942 г. Даже такие «отстающие» отрасли, как производство военно-морского оружия и автомобилей, были на более высоком уровне, чем перед реорганизацией военной промышленности весной 1942 г.

Не только военная промышленность в целом, но и отдельные ее части превратились в крупные отрасли промышленности. В апогее своего развития, в середине 1944 г., стоимость произведенной продукции в авиационной промышленности достигла более 1,4 млрд. рейхсмарок, стоимость произведенных в течение месяца боеприпасов равнялась почти 0,75 млрд. рейхсмарок; танков и оружия — примерно по 0,25 млрд. рейхсмарок. Даже в запущенной автомобильной промышленности, предприятия которой стали производить прежде всего танки и оружие, а также части для самолетов, боеприпасы и многие другие изделия «чужого профиля», было достигнуто значительное увеличение производства грузовых автомобилей по сравнению с довоенным уровнем.

Различный темп роста производства в отдельных отраслях военной промышленности, естественно, привел к существенным изменениям в структуре производства.

МЕСЯЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ ВООРУЖЕНИЯ И  
ВОЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ (в стоимостном выражении)

Виды вооружения и военных материалов	Начало 1942 г.	Середина 1944 г.	Прирост, %
	млн. рейхсмарок <sup>1</sup>		
Танки . . . . .	37	232	527
Автомобили . . . . .	52	82	58
Тягачи . . . . .	20	49	145
Самолеты . . . . .	441	1146	228
Военные суда . . . . .	88	206	134
Боеприпасы . . . . .	221	754	241
Артиллерийско-стрелковое вооружение . . . . .	67	279	316
Порох . . . . .	30	74	147

<sup>1</sup> В неизменных ценах.

Источник: «Rüstungsindex des Planungsamtes».

Так, в течение всей войны производство самолетов по стоимости продукции бесспорно стояло на первом месте. Это была, как и в других воюющих странах, наиболее дорогостоящая часть вооружения, требующая наибольших затрат. Но доля авиации в 1942/43 г. несколько уменьшилась, так как другие отрасли, прежде всего производство боеприпасов, потребовали большего количества рабочих, машин, сырья. Доля артиллерийско-стрелкового вооружения, а в особенности доля танков, также увеличилась. Значение судостроения уменьшилось.

Доля производства пороха в общей стоимости вооружения и военных материалов с 1942 г. до середины 1944 г. почти не изменилась, что приводило иногда к стремлению рассматривать движение производства пороха в качестве «основного индекса» всего военного производства. Такая точка зрения, вероятно, имела в себе рациональное зерно. Это положение аргументировалось следующим образом: порох является «неотъемлемым элементом» для любого оружия, поскольку в конечном итоге речь идет о том, чтобы



вызвать разрушения в расположении противника. Но эти разрушения вызываются действием пороха и других взрывчатых веществ, а все оружие является лишь подсобным средством, предназначенным для того, чтобы доставить разрушительный груз до объекта разрушения. Поэтому порох и другие взрывчатые вещества являются всеобщим военным товаром, подобно тому как каменный уголь можно назвать всеобщим промышленным товаром. С 1942 г. до середины 1944 г. действительно можно было рассматривать производство пороха как основной показатель германского военного производства. Но в критические месяцы второго полугодия 1944 г., как и в 1940 г., наблюдались значительные колебания в уровне производства пороха. В 1941 г. доля пороха в общем военном производстве была значительно выше, чем в 1942—1944 гг., а с середины 1944 г. — значительно ниже.

Если в одной из отраслей военного производства и достигалась особенно большое увеличение доли в общей военной продукции, то через небольшой промежуток в какой-либо другой отрасли добивались еще больших успехов. Эти кратковременные перемещения между отдельными отраслями военной промышленности свидетельствуют о том, что даже в годы подъема руководители германской промышленности были вынуждены браться за решение наиболее важных производственных задач, так как одновременное выполнение всех требований далеко превосходило бы производственные возможности. Это наиболее ясно видно не столько при анализе положения в крупных отраслях военной промышленности в целом (данные о которых представляют собой все-таки грубые оценки о поступающих, выпускаемых и далее обрабатываемых изделиях), сколько при рассмотрении производства отдельных изделий, являвшихся в соответствующих обстоятельствах основой важных программ вооружения.

**Программы и основные звенья производства.** В военное время одна программа вооружения следует за другой. Содержание некоторых из этих программ, по крайней мере в своих основных пунктах, доводилось в пропагандистских целях до сведения общественности. Так было со знаменитой программой Гинденбурга в 1917 г. Другие программы вооружения играли только внутренне важную роль, третьи оставались лишь на бумаге, никогда не выполнялись даже частично и по истечении некоторого времени были забыты.

Таблица 44

ДОЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ ОРУЖИЯ И ВОЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ В ОБЩЕМ ВОЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ  
(в процентах к общей стоимости<sup>1</sup>)

Виды вооружений и военные материалы	1942 г.			1943 г.		1944 г.
	начало	середина	конец	середина	конец	середина
Танки . . . . .	3,8	3,6	4,7	6,4	7,9	8,3
Автомобили . . . . .	5,4	5,2	5,0	4,8	3,5	3,0
Полугусеничные тягачи . . . . .	2,1	1,8	1,6	1,8	2,0	1,7
Самолеты . . . . .	46,1	38,7	36,3	41,9	35,7	45,9
Военные суда . . . . .	9,3	12,1	10,9	9,7	6,6	5,6
Боеприпасы . . . . .	23,1	29,2	30,6	24,6	31,5	25,4
Артиллерийско-стрелковое вооружение . . . . .	7,0	6,6	8,2	8,0	9,7	9,4
Порох . . . . .	3,2	2,8	2,7	2,8	3,1	2,5

<sup>1</sup> В неизменных ценах.

Источник: «Rüstungsindex des Planungsamtes».

Были, наконец, и фальшивые программы, составлявшиеся заинтересованными предпринимателями без разрешения военного руководства. Эта последняя форма «программ» наиболее часто встречалась в прошедшей войне. Ответственные лица пытались добиться осуществления своих корыстных целей при помощи разговоров о «распоряжении фюрера», даже в тех случаях, когда в гитлеровской ставке было брошено в разговоре какое-либо случайное замечание о важности того или иного вида вооружения.

Было бы заманчивым написать историю прошедшей войны на основе рассмотрения отдельных программ вооружения, составленных при соответствующих обстоятельствах. В этом случае как в зеркале отразились бы все те принципы, из которых исходили в своих решениях руководители. Однако такое общее описание далеко выходит за рамки задач данной книги, так как пришлось бы коснуться многих военных вопросов. Для понимания же того, как развивалась военная промышленность, достаточно ограничиться некоторыми примерами, которые дают возможность понять принципы управления производством.

Если в 1942 г. на переднем плане все еще стояло производство наступательного оружия, а также необходимых для него боеприпасов, то с 1943 г. становилось все яснее, что Германия должна перейти от ведения наступательной войны к обороне. Программы обороны, составленные на основе учета этого обстоятельства, предусматривали соответствующую переориентировку производства. Этот поворот можно было видеть на всех участках промышленного производства.

В области танкостроения поворот означал прежде всего отход от производства собственно танков в пользу увеличения производства различных самоходных установок и противотанковых орудий. Для пояснения приводим некоторые данные. В начале 1942 г. ежемесячно производилось примерно 350 танков и только около 50 штурмовых орудий и ни одной самоходной установки. В начале 1944 г. производство самоходных установок было увеличено, и в середине 1944 г. наряду с 800 танками, ежемесячно покидавшими сборочные цехи, производилось в то же время 600 штурмовых орудий и 200 самоходных установок.

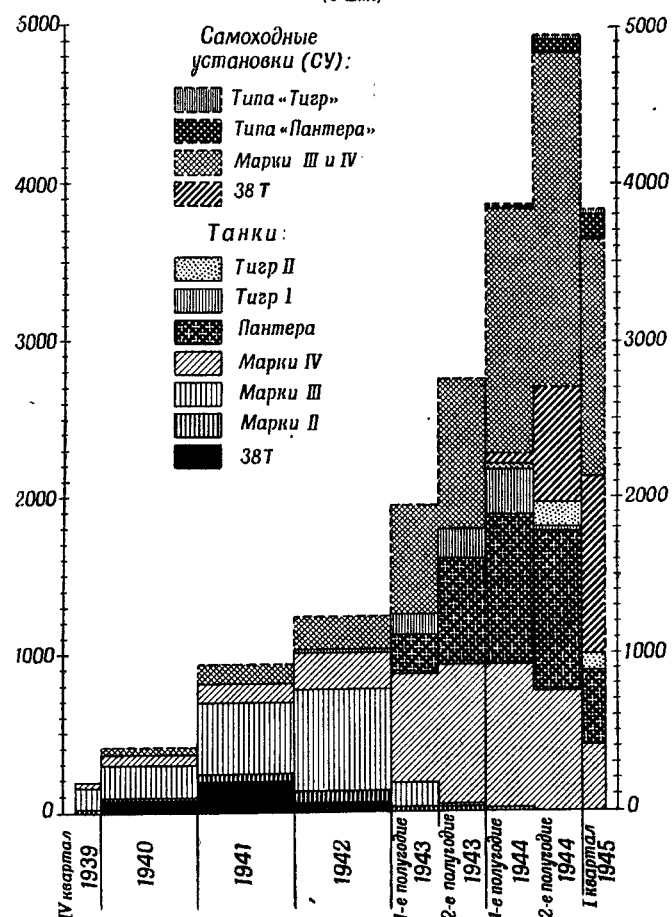
Проявление этого поворота в области производства другого вооружения, в особенности артиллерийского, было очевидным. Не говоря уже о росте числа артиллерийских орудий, производившихся для самоходных установок<sup>1</sup>, выпускалось в большом количестве очень важное для оборонительных боев оружие—противотанковые пушки (Пак-40).

Производство пушек возросло особенно сильно—с 3 в феврале 1942 г. до не менее чем 1000 в летние месяцы 1944 г. В последнее время доля этого вида оружия в общем производстве тяжелого пехотного оружия составляла свыше 50%.

Показателем выполнения программы обороны является рост производства зенитных орудий. С 1942 г. до середины 1944 г. произошло увеличение производства 20-мм зенитных орудий в 3 раза; началось производство самого крупного зенитного орудия (128-мм) при одновременном увеличении выпуска 105-мм зенитных орудий (январь 1942 г.—12, июль 1944 г.—92).

<sup>1</sup> Самоходные установки (у нас—самоходно-артиллерийские установки САУ) предназначены для борьбы с танками противника.—Прим. ред.

ИЗМЕНЕНИЯ В ВОЕННОЙ ТЕХНИКЕ  
на примере танков и самоходных установок  
(в шт.)



Важнейшим показателем того, как осуществлялась программа обороны, является производство самолетов-истребителей. Но об этом мы будем еще писать особо, так как с точки зрения организации производства самолетостроение в Германии находилось в особом положении.

Широкая программа перевооружения осуществлялась в 1944 г. под названием «программы вооружения пехоты». Становилось все более ясным, насколько высока оснащенность автоматическим оружием пехоты противника. Немецкая пехота уступала противнику в силе огня, так как бойцы Советской Армии располагали таким отличным оружием, как советские автоматы, а у западных держав было больше, чем у немцев, автоматического стрелкового оружия и пулеметов. У немецкой же пехоты главным оружием попрежнему оставалась винтовка 98, существовавшая более 40 лет. Для того чтобы хотя бы частично ликвидировать это превосходство противника, был предусмотрен значительный рост производства стрелкового оружия. Этим объясняется введение в производство автоматической винтовки (в середине 1943 г. производилось 100 шт. в месяц, а в августе 1944 г.—уже 30 тыс. шт.), увеличение вдвое производства пулеметов в течение года, введение в производство огнеметов «Фм. В. 41» и увеличение их выпуска в 7 раз и т. д.

Развитие производства боеприпасов в основном отражало рассмотренное выше развитие производства вооружения. В рамках программы обороны был осуществлен сильный рост производства боеприпасов для противотанковой артиллерии и танковых пушек. В период с 1942 по 1944 г. производство боеприпасов для этих целей возросло в 4 раза, а по сравнению с 1942 г.—даже в 20 раз; удвоилось производство боеприпасов для легкой зенитной артиллерии. Примерно такой же рост имел место в производстве боеприпасов для крупнокалиберной зенитной артиллерии и т. д. В связи с осуществлением программы вооружения пехоты возросло производство боеприпасов для автоматов и пулеметов. В стоимостном выражении доля производства боеприпасов для стрелкового оружия в общем производстве боеприпасов возросла с 6% в начале 1942 г. до 24% в августе 1944 г. Старопруссский принцип экономии боеприпасов («каждый выстрел—в цель») был, по крайней мере частично, подвергнут ревизии, поскольку стали применять массированный огонь. Говоря о производстве боеприпасов, необходимо прежде всего упомянуть о введении в производ-

ство противотанкового оружия—фауст-патронов. Впервые их производство было начато в августе 1943 г., когда было выпущено 8 тыс. фауст-патронов. В мае 1944 г. их было произведено уже 400 тыс.

Интересна также программа производства подводных лодок. Массовое производство в области военно-морского строительства было ограниченным: до 1943 г. это строительство в отличие от других отраслей военной промышленности не было даже в ведении министерства Шпеера. Все же в военно-морском строительстве внимание заблаговременно было сконцентрировано на мероприятиях по строительству подводных лодок. Однако надежды, вызванные первоначальными успехами подводного флота, не оправдались, так как улучшенная и усиленная оборона противника против подводных лодок (обнаружение лодок в море, использование радарных установок, поражение лодок глубинными бомбами) привела к резко возросшим потерям. Несмотря на это, продолжали все же придерживаться установившегося ритма производства подводных лодок, ибо постоянное использование подводных лодок даже в небольшом количестве связывало большие силы противника. В 1944 г. строительство подводных лодок было начато по совершенно новым принципам, были сконструированы новые типы подводных лодок. Подводные лодки пускались в серийное производство по чертежам, без предварительного изготовления опытных образцов; в результате этого до середины 1944 г. было построено значительно большее количество подводных лодок. С середины 1944 г. добрых  $\frac{2}{3}$  судостроения сконцентрировалось на производстве подводных лодок. От строительства крупных военно-морских судов совершенно отказались.

Обычно, правда, выполнение одной программы вооружения вскоре наталкивалось на необходимость выполнять новую, в результате чего, как и в других отраслях экономики, наступала «инфляция первоочередности»; в военном производстве при выполнении какой-либо программы также все чаще сталкивались с ограниченностью производственных мощностей, используемых для осуществления других программ вооружения. Некоторое время пытались выйти из такого положения за счет назначения уполномоченных по некоторым особенно важным отраслям военного производства, но вскоре наступило также «перепроизводство» подобных уполномоченных. Когда же попытались путем

отмены первоочередности перейти к настоящему планированию, то было уже слишком поздно.

Прежде чем перейти к рассмотрению развития экономики в последний период войны, необходимо коротко остановиться на авиационной промышленности, в области развития которой постоянно существовал избыток всевозможных программ.

### 3. ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА САМОЛЕТОВ

**Особенности планирования.** Производство самолетов являлось большой самостоятельной отраслью военной промышленности Германии. В этой отрасли, включая все предварительные ступени производства, было занято около 2 млн. человек. Стоимость произведенных самолетов со всем их оснащением достигала свыше 10 млрд. рейхсмарок в год. Для того чтобы составить представление о значении этих цифр, укажем, что вся металлообрабатывающая промышленность произвела товаров в 1936 г. на 9,2 млрд. рейхсмарок. Во время войны в Германии, так же как в США и Англии, авиационная промышленность стала вообще крупнейшей отраслью промышленности.

Таблица 45

ДОЛЯ АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ВО ВСЕЙ  
ВОЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ГЕРМАНИИ

Период	Стоимость произведенной продукции, млрд. рейхсмарок <sup>1</sup>	Доля в стоимости всей военной продукции, %
1942 г.		
первое полугодие . .	3,0	43
второе » . .	3,4	38
1943 г.		
первое полугодие . .	5,0	42
второе » . .	5,2	41
1944 г.		
первое полугодие . .	6,2	42

<sup>1</sup> В неизменных ценах.

Источник: «Rüstungsindex des Planungsamtes».

В рамках настоящего исследования производству самолетов необходимо уделить особое место еще по одной причине. Вплоть до образования так называемого «штаба по организации производства истребителей» (предназначенного для развертывания действительно массового производства самолетов-истребителей) в феврале 1944 г. производство самолетов развивалось так же, как и производство войскового и военно-морского вооружения, подчиненного Министерству вооружения. Это означало, что и здесь все еще действовали старые принципы организации производства, согласно которым военные органы отвечали также за осуществление производства вооружения. Окончательно ответственность за авиационную промышленность перешла к министерству Шпеера только с 1 августа 1944 г., в момент, когда это уже было поздно для организации действенного общего планирования, о чем будет сказано ниже.

Это особое положение авиационной промышленности, имевшее место на протяжении многих лет, выражалось в следующем:

1) Все производство организационно было сконцентрировано в самой авиационной промышленности. Исследование, произведенное Имперской группой промышленности осенью 1943 г., показало, что около 90% всех предприятий, производивших самолеты и авиационное вооружение, организационно были объединены в трех комитетах: строительства планерной группы, строительства винтомоторной группы и производства авиационного вооружения. Тем самым значительная часть промышленности, осуществлявшая субпоставки для военного производства и предназначенная для обслуживания всех отраслей военной промышленности в соответствии с возможностями ее производственных мощностей, была заранее предназначена обслуживать только авиационную промышленность в ущерб другим отраслям. Этот недостаток мешал общему упорядочению субпоставок.

2) Известно, что в предвоенные годы самолетостроение как отрасль промышленности было создано заново. Рост количества построенных в Германии самолетов виден из табл. 46.

В соответствии с этой тенденцией авиационную промышленность особенно щедро обеспечивали рабочей силой, материалами и средствами—явление, польза от которого не всегда была пропорциональна затратам. В авиационной

Таблица 46  
ПРОИЗВОДСТВО САМОЛЕТОВ В ГЕРМАНИИ  
С 1931 ПО 1939 г.

Год	Всего	В том числе военных
1931	13	—
1932	36	—
1933	368	—
1934	1968	840
1935	3183	1823
1936	5112	2530
1937	5606	2651
1938	5235	3350
1939	8295	4733

Источник: Цитируется по J. Kuczynski, Die Geschichte der Lage der Arbeiter in Deutschland, Band II, 1933—1946, S. 57.

промышленности более чем где-либо неуклонно действовал принцип непризнания дефицитности, выдвинутый военными кругами.

3) В связи с вышесказанным в авиационной промышленности было принято за правило составление завышенных производственных планов. Напряженные задания давались авторитетными военно-политическими органами, как правило, самим Герингом. В промышленности, вынужденной строить свою работу «по команде», знали, что эти задания невыполнимы, но продолжали работать по принципу «на авось» и мобилизовывали свои предприятия в соответствии с требованиями. При этом кривые плановых показателей всегда проделывали один и тот же характерный путь: ориентируясь на уровень производства в последние предшествовавшие месяцы, они вначале находились на низком и скромном уровне, затем к концу обычно одного-двухлетнего периода планирования они совершали гигантский скачок.

Но значительно раньше окончания этих периодов становилась ясной невозможность выполнения плана. В результате составлялся новый план, повторявший ошибки предыдущего. В оставшееся время наверстывалось то, что не было сделано в первые месяцы, без исправления, однако, основной ошибки—перенапряженности всего плана.

В авиационной промышленности стало правилом, что практический срок действия производственного плана не превышал 3 месяцев. Такое положение, однако, было не только в авиационной промышленности Германии. Девонс отмечает почти такое же состояние в английской авиационной промышленности в период с 1939 по 1945 г.<sup>1</sup>

4) К основным принципам планирования в авиационной промышленности относятся также договоренность крупных фирм между собой. «Предпринимательская инициатива», «сотрудничество с частными предпринимателями» привели в конечном счете к тому, что многие основные участки технического руководства и в связи с этим загрузка мощностей резервных заводов постоянно менялись и в результате выпускалось множество различных типов самолетов. Это в свою очередь, приводило к тому, что самолеты выпускались небольшими сериями, на складах имелось недостаточное количество запасных частей, возникали трудности в обучении летного состава и многое другое.

5) Если при этом еще учесть принципиальные разногласия в политике самолетостроения (к ним относятся следующие проблемы: строить ли бомбардировщики или истребители, производить ли самолеты в массовом порядке «замороженной» конструкции или улучшать их качество за счет пренебрежения количеством), то в этом случае будут собраны все элементы, определяющие ход развития авиационной промышленности вплоть до 1944 г.

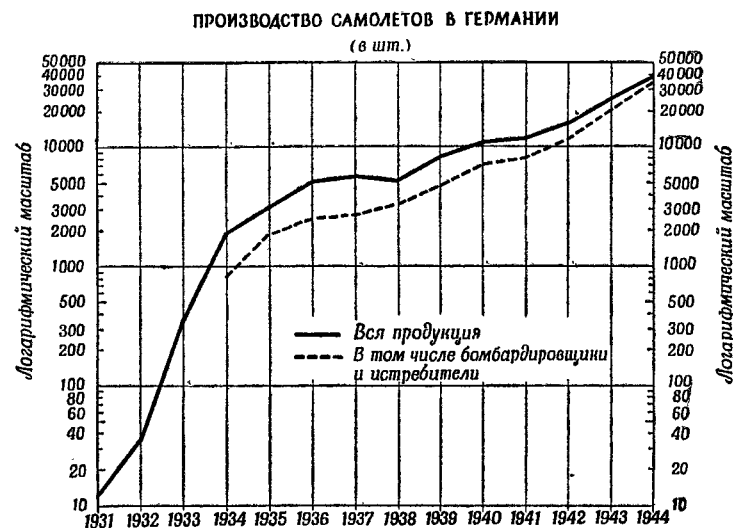
В этих обстоятельствах трудно дать хотя бы краткое описание производства самолетов. Приведенные ниже факты могут, однако, дать некоторое представление о развитии самолетостроения.

**Общее развитие самолетостроения.** При рассмотрении положения с производством самолетов нецелесообразно пользоваться обычным методом—судить об этом по количеству произведенных самолетов. Производство истребителя, например, требует затраты такого количества рабочего времени, которое составляет лишь от  $\frac{1}{8}$  до  $\frac{1}{6}$  рабочего времени, необходимого для постройки тяжелого бомбардировщика.

<sup>1</sup> E l y Devons, Planning in Practice. Essays in Aircraft Planning in War Time, Cambridge, 1950. См., например, замечание на стр. 50: «При составлении нового плана стало общей практикой предусматривать развитие производства на 24 месяца, но уже через 6 месяцев составлять новый план».

Затраты рабочего времени на производство учебных самолетов и планеров еще меньше. В табл. 47 в качестве

Продолжение табл. 47



общей единицы измерения (за неимением лучшего критерия) принят боевой вес самолета, то есть вес самолета без нагрузки<sup>1</sup>.

Таблица 47

ПРОИЗВОДСТВО САМОЛЕТОВ В ГЕРМАНИИ С 1941 ПО 1944 г.  
(в тыс. т боевого веса)

Месяцы	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
Январь . . . . .	2,7	5,7	8,7	11,7
Февраль . . . . .	4,1	4,5	11,5	9,4
Март . . . . .	5,5	7,6	10,4	13,3
Апрель . . . . .	5,0	6,9	10,9	14,4
Май . . . . .	4,3	6,7	11,1	14,9
Июнь . . . . .	4,4	6,6	11,3	16,2

<sup>1</sup> Этот метод стал теперь общепринятым. В американских работах известного авиапромышленника Райта применяется тот же метод. Этому же мнению придерживается Девонс.

Месяцы	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
Июль . . . . .	5,6	7,3	11,9	18,5
Август . . . . .	5,7	7,1	11,5	Максимум
Сентябрь . . . . .	5,2	7,2	11,2	
Октябрь . . . . .	4,8	6,7	12,0	
Ноябрь . . . . .	4,2	6,8	10,9	
Декабрь . . . . .	4,7	7,8	9,4	
	56,2	80,9	130,8	

Источник: «Rüstungsindex des Planungsamtes».

Неравномерное развитие производства, характеризующееся вышеприведенными данными, частично объясняется «сезонными явлениями». В таблице указывается лишь та часть самолетов, которые прошли испытания и были приняты на вооружение военно-воздушными силами. Но так как в зимние месяцы, особенно в конце года и начале следующего, полеты затруднены, за это продолжительное время накапливались «готовые», но не принятые машины, которые затем сразу все принимались, как только устанавливалась более подходящая летная погода.

Но неравномерное движение кривой производства зависело также от частых смен планов производства, а также от воздушных налетов противника.

**Программы производства самолетов с 1942 г.** В начале 1942 г., как и в предыдущие годы, основной задачей самолетостроения являлось производство самолетов нападения, в первую очередь бомбардировщиков (важнейший тип Ю-88 и далеко отстающий от него Хе-111). Рост производства бомбардировщиков продолжался до весны 1943 г. В феврале 1943 г. было произведено 554 бомбардировщика боевым весом в 5300 т, что являлось максимумом.

С начала 1943 г. быстро возрастало производство истребителей. В течение немногих месяцев число произведенных истребителей возросло вдвое (с 490 в январе до 1109 в июле 1943 г.). По боевому весу в начале 1943 г. было произведено

истребителей чуть ли не в половину меньше, чем бомбардировщиков; в октябре—ноябре 1943 г. впервые было построено равное количество тех и других (по боевому весу. — *Ред.*). Рост истребительной авиации Германии побудил противников сделать ее авиационную промышленность главным объектом воздушных налетов. Военно-воздушные силы Германии изматывались в непрерывных боях, их пополнение, замена и в особенности увеличение были невозможны. В течение 1943 г. авиационные заводы один за другим все снова и снова подвергались налетам.

Таблица 48  
БОМБОВЫЙ ГРУЗ, СБРОШЕННЫЙ НА АВИАЦИОННЫЕ ЗАВОДЫ ГЕРМАНИИ  
В 1943—1944 гг.

	Бомбовый груз, сброшенный на авиационные заводы (в малых английских тоннах)	В процентах к общему бомбовому грузу
1943 г.		
I квартал . .	4	0,1
II » . .	1534	3,0
III » . .	2072	3,1
IV » . .	1068	1,8
1944 г.		
I квартал . .	7925	7,0
II » . .	8300	2,5

Американская служба стратегических бомбардировок констатировала в своем неоднократно цитированном выше исследовании<sup>1</sup>, что бомбовый груз, сброшенный на авиационные заводы Германии в 1943—1944 гг., сильно возрос.

Первоначально руководители германской промышленности ответили на эти бомбардировки теми же мероприятиями, что и при налетах на электростанции и транспорт. С одной стороны, было организовано производство на других заводах (в связи с этим произошло значительное

перемещение авиационных заводов), с другой стороны, проводилось непрерывное восстановление разрушенных мощностей.

Таблица 49  
ПРОИЗВОДСТВО И НАЛИЧИЕ САМОЛЕТОВ  
ИСТРЕБИТЕЛЬНОЙ АВИАЦИИ В ПЕРИОД  
НАИБОЛЕЕ СИЛЬНЫХ НАЛЕТОВ

Период	Производство	Наличие
1943 г.		
Июль . . . . .	1109	8298
Август . . . . .	986	
Сентябрь . . . .	982	
Октябрь . . . . .	1103	
Ноябрь . . . . .	937	
Декабрь . . . . .	721	
1944 г.		
Январь <sup>1</sup> . . . . .	1537	5947
Февраль . . . . .	1028	

Источники: По данным Управления воен-  
но-хозяйственного планирования.

В течение нескольких месяцев выявилось, что принимаемые меры не дают никаких результатов. Выпуск самолетов, хотя и с сильными колебаниями, но снижался, количество важнейших видов истребителей уменьшилось прежде всего.

В январе—феврале 1944 г. потери возросли до таких размеров, что положение стало нетерпимым. Ответственные руководители Имперского министерства авиации убедились в том, что при дальнейшем развитии событий в том же направлении германская авиационная промышленность, а вместе с ней и противовоздушная оборона в ближайшее время будут выведены из строя.

В этих условиях Шпееру было предложено руководить производством истребителей. Это был час рождения так называемого «штаба по организации производства истребителей», которому удалось, как будет показано, добиться значительного роста производства истребителей и штурмовиков. Организация штаба была задумана просто. Промыш-

<sup>1</sup> «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy».

ленники, работавшие в других отраслях военной промышленности, назначались «особо уполномоченными» на отдельные заводы и должны были ежедневно поддерживать связь с предприятиями. На случай катастроф имелись специальные санитарные и строительные штабы, которые были в постоянной готовности во время больших воздушных налетов. Само производство при мобилизации всех средств (обмен материалами и рабочей силой; доставка дефицитных материалов с предприятий неавиационной промышленности, даже с переброской самолетами; концентрация самолетостроения на небольшом количестве моделей; перевод важнейших заводов под землю и т. д.) было значительно увеличено.

И в самом деле, в течение 7 месяцев выпуск продукции удалось почти утроить. В сентябре 1944 г. было построено 2950 самолетов истребительной авиации против 1028 в феврале этого же года. При этом важную роль играло переключение мощностей со строительства бомбардировщиков на строительство истребителей. Строительство транспортных и других самолетов, а также планеров было временно прекращено. Летом 1944 г. производство самолетов в Германии на  $\frac{3}{4}$  их боевого веса состояло из самолетов истребительной авиации. Перестройка самолетостроения была, как кажется, успешной, был достигнут рекордный уровень в производстве вооружения.

#### 4. ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ ЭРЫ ШПЕЕРА

Сам Шпеер характеризовал итоги работы, проделанной с 1942 г. до середины 1944 г., примерно следующим образом<sup>1</sup>:

1. Собственно военное производство при гибкой политике переключения внимания с одного решающего участка на другой было доведено до высшего уровня и в течение 2,5 лет возросло в 3 раза. В таких основных звеньях, как танкостроение, производство артиллерийско-стрелкового вооружения и самолетов истребительной авиации, было достигнуто еще большее увеличение производства. При этом были сделаны значительные успехи в рационализации производства. С декабря 1941 г. по июнь 1944 г. число занятых в военной промышленности возросло на 28%, производство же военной продукции возросло на 230%. Была достигнута экономия в затратах сырья и материалов.

<sup>1</sup> Дается примерно в таком же виде, как в отчете Шпеера в конце 1944 г.

В 1943/44 г. на производство вооружения выделялось на 50% больше стали, чем в 1939/40 г., произведено же военной продукции почти в 2,5 раза больше. Так была достигнута «индустриализация» военного производства.

2. Промышленность, работавшая на военное производство (субпоставки), была расширена до таких размеров, что она в целом могла удовлетворять требования военной промышленности. При этом почти во всех сферах были созданы значительные резервы материалов.

3. Производство основных видов сырья и материалов в результате интенсивного осуществления планомерного расширения обладало к середине 1944 г. такими мощностями, которые давали возможность во всех областях, включая искусственный каучук, текстильное сырье, моторное топливо, еще долго продолжать войну вне зависимости от ввоза сырья из-за границы.

4. Промышленность товаров широкого потребления (называемая в министерстве специальным термином «промышленность всеобщего назначения») выпускала без специальных защитительных мер и особых мероприятий столько всевозможных товаров, что более или менее могла удовлетворить насущные нужды армии, государственные потребности, спрос военной промышленности, а также спрос, правда, самый необходимый, населения.

«Передача всей промышленности в ведение Министерства вооружения, — добавил к этому Шпеер, — привело к соответствующему сокращению производства лишь в отдельных отраслях, имевших большое значение для удовлетворения самых насущных нужд (например, в обуви) немецкого народа. В общем это было вызвано недостатком сырья».

5. Можно добавить еще, что наличие важнейших видов вооружения и военных материалов также значительно возросло (Шпеер в своем отчете не говорил об этом, так как он отвечал только за производство вооружения). Во всяком случае, с начала 1942 г. до середины 1944 г. наличие важных групп вооружения возросло в стоимостном выражении больше чем на 50% при более сильном росте количества решающих видов вооружения, например танков<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Стоимость наличия отдельных видов вооружения и военных материалов, как и другие данные подобного рода, указана в неизменных ценах. Исчисление индекса в данном случае представляется нецелесообразным, так как тогда при сравнении наличного вооружения с производством и с потерями невозможно будет проанализиро-



Таблица 50

НАЛИЧИЕ ВАЖНЫХ ВИДОВ ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ<sup>1</sup> (в млн. рейхсмарок)

Вооружение и военные материалы	Январь 1942 г.	Январь 1943 г.	Июнь 1944 г.
Легкое пехотное оружие	680	870	800
Тяжелое пехотное оружие . . . . .	145	145	290
Легкая и тяжелая артиллерия . . . . .	375	375	470
Боеприпасы для легкой и тяжелой артиллерии	770	800	820
Танки . . . . .	228	414	1026
Всего . .	2198	2604	3406
Индекс . .	100	118	155

<sup>1</sup> Источник: Данные Управления военно-хозяйственного планирования.

Однако здесь следует сделать 2 оговорки:

а) Данные о производстве вооружения, которые можно сравнить с приведенными выше записями о наличии, показывают за период с 1942 г. до середины 1944 г. более сильный рост, а именно в 6 раз. Таким образом, отношение наличия вооружения к производству постоянно ухудшалось; несмотря на все усилия в развитии промышленности,

вать сложившиеся соотношения. Во время войны Управление вооружения (при Министерстве вооружения и военного производства) различало следующие виды сопоставлений:

а) Потребляемое количество, то есть потребляемое на фронте в процентах к производству.

б) Отношение наличия к потреблению на фронте (в процентах).

При этом потребление фронта было очень трудно учитывать, так как данные были неполными, особенно во время отступлений (брошенный материал). Статистика наличия, исчисляемая, как правило, косвенным путем (наличие на начало года + производство — потребление фронта), должна была корректироваться инвентаризацией наличия, при которой всякий раз обнаруживалось, что наличие вооружения и военных материалов, отраженное в статистических данных, было намного преувеличено.

соответствующее увеличение наличия вооружения весьма значительно отставало от роста текущей продукции. Оставляя в стороне недостатки статистического учета наличия вооружения (впрочем данные о наличии вооружения скорее завышены, чем занижены), остается только одно объяснение указанному выше факту: на соотношение производимого и наличного вооружения оказывали влияние тяжелые потери, понесенные немецкой армией в Африке, под Сталинградом, а затем все чаще и чаще и в других местах.

Таблица 51

НАЛИЧИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Период	Пронз-водство	Наличие	Отношение производства к наличию
	млн. рейхсмарок		
1942 г., январь . . .	84	2198	1 : 26
1943 г., январь . . .	275	2607	1 : 9,5
1944 г., июнь . . . .	546	3406	1 : 6,2

Источник: Данные Управления военно-хозяйственного планирования.

Подобные потери снова и снова имели место в начале 1942 г., в начале 1943 г., осенью 1943 г., весной 1944 г. Они сокращали наличие вооружения в таких размерах, которые превышали производственную мощность промышленности.

б) Еще более тревожным было положение в военно-воздушных силах. Однако в области авиации сопоставимые данные имеются, к сожалению, лишь с середины 1943 г. Эти данные показывают, что несмотря на рост производства самолетов в целом, и в первую очередь истребительной авиации, несмотря на ускорившийся ремонт, проходивший все в больших масштабах, общая численность наличных военных самолетов не росла, а количество истребителей даже уменьшилось. Во фронтовой (тактической) авиации в первой половине 1944 г. наличие самолетов соответствовало в среднем полугодовому производству, при этом, одна-

ко, необходимо учитывать, что не все наличные самолеты этой авиации были боееспособны.

Таблица 52

ПРОИЗВОДСТВО, РЕМОНТ И НАЛИЧИЕ САМОЛЕТОВ В  
ГЕРМАНИИ (в шт.)

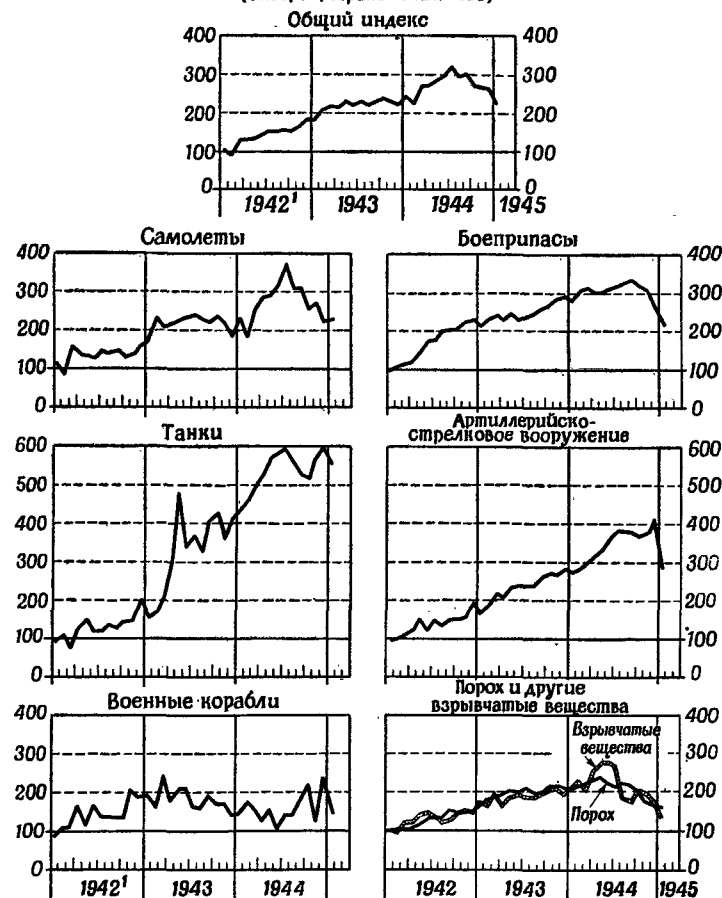
	Второе полугодие 1943 г.	Первое полугодие 1944 г.
<b>Всего</b>		
Производство . . . . .	13 213	17 089
Ремонт . . . . .	6 142	6 811
Наличие . . . . .	38 925	36 999
<b>Самолеты истребительной авиации</b>		
Производство . . . . .	5 857	9 823
Ремонт . . . . .	1 241	2 852
Наличие . . . . .	8 298	5 947
<b>Самолеты бомбардировочной авиации</b>		
Производство . . . . .	3 157	2 274
Ремонт . . . . .	2 790	1 334
Наличие . . . . .	6 820	4 319
<b>Всего самолетов фронтовой (тактической) авиации</b>		
Производство . . . . .	11 395	15 299
Ремонт . . . . .	5 144	5 496
Наличие . . . . .	19 932	15 233

Источник: Данные Управления военно-хозяйственного планирования.

Обширные планы развития авиационной промышленности позволяли надеяться, что с введением новых мощностей удастся добиться перелома в производстве самолетов.

Подводя итог, следует отметить, что, несмотря на тревожное состояние с динамикой наличия вооружения и военных материалов, баланс показывает, что в середине 1944 г. военная промышленность Германии находилась на вершине своей мощи и производительности. Население уже испытывало недостаток некоторых потребительских товаров

ИНДЕКС ПРОИЗВОДСТВА  
ПО ВАЖНЕЙШИМ ГРУППАМ ВОЕННОЙ ПРОДУКЦИИ  
с января 1942 г. по январь 1945 г.  
(январь-февраль 1942 г. = 100)



Здесь и далее деления обозначают месяцы  
соответствующего года

Промышленность, выполнявшая субпоставки и производившая основные виды сырья и материалов, то тут, то там подвергалась воздушным налетам, но в целом последствия налетов не были тяжелыми. Собственно производство вооружения находилось на самом высоком уровне и было, наконец, переведено на рельсы массового производства. И даже тогда, когда поражения на фронте участились до такой степени, что их уже нельзя было объяснить «случайностью» и «предательством», казалось, что имелись условия для увеличения шансов в войне путем улучшения положения с вооружением.

## В. ПЕРЕД РАЗГРОМОМ

### 1. «ПРОГРАММА ПОБЕДЫ»

Делались последние, самые последние усилия. Об этом свидетельствуют цифры планов, составленных весной 1944 г., со сроком исполнения в декабре 1944 г. С марта 1944 г., принятого за исходный месяц плана, производство должно было возрасти к декабрю этого же года следующим образом (в %):

Артиллерийско-стрелковое вооружение . . . . .	на 98
Танки . . . . .	» 73
Автомобили и полугусеничные тягачи . . . . .	» 26
Планерная и винтомоторная группы . . . . .	» 74
Боеприпасы . . . . .	» 20

Всего » 57,5

Таким образом, в течение 9 месяцев должен был быть обеспечен рост производства на 58%, то есть ежемесячный прирост должен был составлять 6,5%. При этом были разработаны четкие программы развития основных видов вооружения, о чем особенно наглядно говорят планы выпуска отдельных видов вооружения.

Возможность достижения прироста производства на 58% в течение 9 месяцев была сомнительной, если учесть темпы развития военной промышленности до этого. За предыдущие 9 месяцев—с июля 1943 г. по март 1944 г.—прирост составил лишь 19%; с марта по декабрь 1943 г.—только 3%.

Таблица 53

ПЛАН НА ДЕКАБРЬ 1944 г., СОСТАВЛЕННЫЙ В МАРТЕ 1944 г.<sup>1</sup>

Вооружение и военные материалы	Единица измерения	Производство	
		состояние на март	план на декабрь
Легкие гаубицы . . . . .	млн. шт.	3,3	5,0
Тяжелые гаубицы . . . . .	» »	0,6	1,2
Ручные гранаты . . . . .	» »	4,2	5,5
Минометы . . . . .	» »	2,6	5,0
Автоматы . . . . .	тыс. шт.	20,0	100,0
Пулеметы . . . . .	» »	18,6	30,0
Орудия калибра свыше 75 мм . . . . .	стволов	2077	7450
Танки . . . . .	шт.	1181	3200 <sup>1</sup>
Полугусеничные тягачи . .	»	1694	2270
Самолеты (включая ремонт)	»	2687	7800

<sup>1</sup> Исключая самоходные установки, в том числе реконструированные.

Источник: Данные Управления военно-хозяйственного планирования.

С 1942 по 1943 г. среднегодовой прирост производства составил 56%, однако этот рост происходил с очень низкого уровня производства в исходном году (в этих условиях легче достигнуть роста производства) и при менее интенсивной воздушной войне.

Очевидно, что необходимо было чрезвычайное напряжение всех сил, при котором надлежало мобилизовать для военного производства все мощности. И все же, как это ни странно звучит, крупные специалисты рассчитывали добиться решающего превосходства над другими странами. На этом следует остановиться ниже.

### 2. ПОЛОЖЕНИЕ С ПРОИЗВОДСТВОМ ВООРУЖЕНИЯ В ДРУГИХ СТРАНАХ

Важнейшим источником, который давал возможность судить, по крайней мере в кругу военных, о военном производстве за границей, было выпускаемое интендантской службой «Сравнение боеспособности». Это сравнение делалось на основе следующих соображений:

1. Объем военного производства в количественном выражении в других странах известен по видам вооружения из прессы и других сообщений.

2. Однако эти данные о производстве не могут служить материалом для сопоставления боеспособности по следующим причинам:

а) Часть вооружения остается в стране, его производящей (или получающей), для использования в учебных целях и таким образом не попадает на поле боя. Это дает право исключать из общего количества вооружения определенный процент, как неприменяемый на фронте.

б) Еще одна часть из текущего производства вооружения хотя и применяется для военных действий, но не на территории Европы (в Восточной Азии, Африке и т. д.). Это дает право определенную долю, обоснованную с военной точки зрения, вычесть из текущего военного производства.

Таким образом, остается продукция, которая, будучи разделенной на такие группы, как артиллерия, пехотное стрелковое оружие, танки, авиация, дает возможность судить о силах противника на европейском театре военных действий.

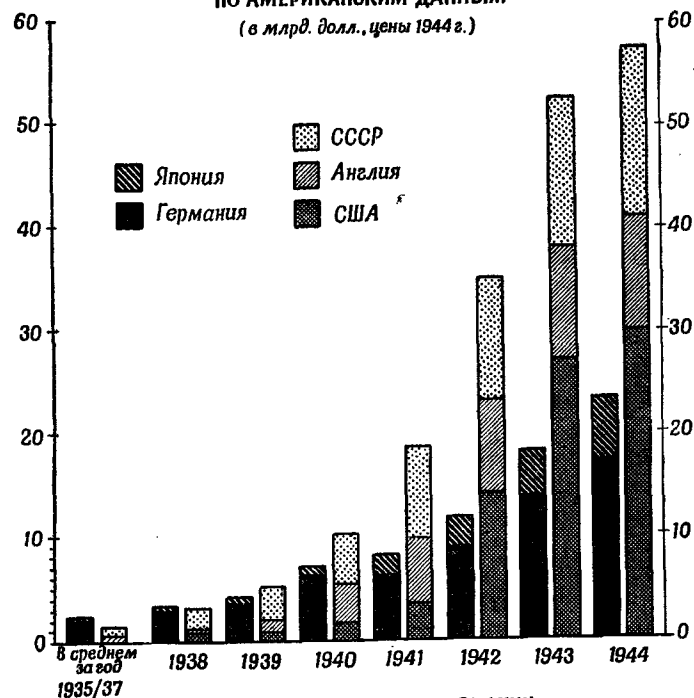
Согласно таким подсчетам, летом 1944 г. выявилось огромное преимущество противника в количестве самолетов, танков и автомобилей; по количеству же боеприпасов, артиллерийско-стрелкового вооружения и прочих военных материалов положение было более благоприятным для Германии.

В изучении сравнения боеспособности был сделан еще один шаг, приведший к ложным выводам, последствия которых, хотя и не подтвержденные документально, трудно переоценить. Была предпринята попытка, помимо сравнения отдельных групп вооружения, произвести общее сравнение, то есть в одной цифре выразить соотношение сил, с которыми противник выступил против Германии на Европейском театре войны.

Такое желание понятно. Надо было найти общий знаменатель, к которому можно было относить все виды вооружения и военных материалов. Возникла необходимость исчисления этого общего знаменателя и определения его методической пригодности.

Названное выше управление (интендантская служба.— Ред.) нашло очень тонкий метод исчисления. При этом оно

ВООРУЖЕНИЕ ГЕРМАНИИ с 1938 по 1944 г.  
ПО АМЕРИКАНСКИМ ДАННЫМ  
(в млрд. долл., цены 1944 г.)



СООТНОШЕНИЕ ВООРУЖЕНИЯ ГЕРМАНИИ  
И ОБЩЕГО ВООРУЖЕНИЯ  
США, АНГЛИИ И СОВЕТСКОГО СОЮЗА  
(в %)



руководствовалось следующей основной мыслью: так же как война есть «мать» всех вещей, так и сталь может считаться «матерью» всех видов вооружения. Исходя из этого положения, было подсчитано (это было не трудно сделать в условиях Германии, притом без больших ошибок), сколько стали потребляется на изготовление каждого вида вооружения и военных материалов, и тогда оставалось только использовать электрические счетные машины: на производство боеприпасов надо такое-то количество стали, танков—такое-то количество, самолетов—такое-то количество и т. д. Затем все исчисленные таким образом количества стали складывались—и общее сравнение готово.

Вооружение Германии равняется  $X$  т стали; вооружение, применяемое противником в Европе, равняется  $Y$  т стали; при этом обнаружилось (документы, к сожалению, сгорели в результате бомбардировок, поэтому данные свидетельствуют лишь об общем положении), что вооружение противника только в 2 раза превосходило немецкое. Отсюда делался вывод о том, что, поскольку немцы имели якобы лучших бойцов, преимущество в отношении внутренних линий (имело ли это место в действительности, надо было еще доказать), можно преодолеть незначительное превосходство противника в вооружении и военных материалах.

В вышеприведенных подсчетах содержится, однако, ошибка, которую может сразу же заметить даже дилетант.

Сталь не может служить общим знаменателем. В производстве того или иного вида вооружения потребление стали совершенно различно. Боеприпасы являются наиболее «сталеёмкими», то есть на каждую тонну или на каждую тысячу рабочих часов, или на каждую тысячу рейхсмарок готовой продукции в этом виде военной продукции приходится особенно много стали. Артиллерийско-стрелковое вооружение и танки занимают среднее положение. Самолеты же на единицу продукции на 1000 рабочих часов, на 1000 рейхсмарок требуют относительно небольшого количества стали, так как не сталь является основным сырьем в самолетостроении, а алюминий или определенные сплавы легких металлов. Но, как уже было сказано, превосходство противника в «сталеёмких» боеприпасах было особенно незначительным, а в самолетах, потребляющих немного стали, особенно большим. И если все виды вооружения пересчитываются на сталь, наличие боеприпасов в среднем

будет переоценено, а самолетов, наоборот, значительно недооценено.

На основе применения неправильного общего знаменателя было «подсчитано», что соотношение боеспособности в Европе на 1943 г. между «Союзом друзей» и «Союзом противников» равнялось 1 : 1,7, в то время как в действительности это соотношение должно было бы составить по крайней мере 1 : 3.

Дело не в количестве стали, или во всяком случае не в первую очередь в количестве стали, которая содержится в военных материалах, а в обработке, которой подверглась эта сталь, в труде техников и рабочих, которые превращают сталь в оружие. Это соображение, возникшее еще во время войны, подтвердилось полностью в уже цитированных расчетах Гольдсмита. Гольдсмит пришел к следующему сопоставлению.

Таблица 54

ВОЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ВЕЛИКИХ ДЕРЖАВ В 1941 И 1943 гг. (в млрд. долл., цены 1944 г.)

Страна	1941 г.	1943 г.
США . . . . .	4,5	37,5
Англия . . . . .	6,5	11,1
СССР . . . . .	8,5	13,9
Всего . . . . .	19,5	62,5
Германия . . . . .	6,0	13,8
Япония . . . . .	2,0	4,5
Всего . . . . .	8,0	18,3
Отношение военного производства СССР, США, Англии к военному производству Германии и Японии . . . . .	2,4 : 1	3,4 : 1

Источник: Sternberg, Kapitalismus und Sozialismus vor Gericht, Hamburg, 1951.

Ухудшение в соотношении военного производства сопровождалось решающими политическими и военными событиями. В политическом плане надо указать на события 20 июля 1944 г., из военных событий—на высадку англо-американских войск во Франции (6 июня 1944 г.) и на крупное наступление советских войск на центральном фронте (21—23 июня 1944 г.). Но прежде всего следовало ожидать увеличения воздушных налетов, так как сброшенный бомбовый груз резко возрастал.

Таблица 55

БОМБОВЫЙ ГРУЗ, СВРОШЕННЫЙ НА ЕВРОПЕЙСКИЙ  
КОНТИНЕНТ

(в тыс. английских малых тонн)

1940 г.		1942 г.	
I квартал	0	I квартал	6,8
II »	2,5	II »	15,0
III »	6,0	III »	17,7
IV »	5,1	IV »	11,0
1941 г.		1943 г.	
I квартал	4,7	I квартал	30,8
II »	11,3	II »	51,1
III »	13,6	III »	66,2
IV »	7,6	IV »	58,1
		1944 г.	
		I квартал	114,4
		II »	333,6

Источник: «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy», p. 2—4.

Только в первом полугодии 1944 г. западные союзники сбросили больше бомб, чем за все время с начала 1940 г. до начала 1943 г.!

## Глава IV

### КАТАСТРОФА

#### 1. ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ «ТОТАЛЬНОЙ» ВОЙНЫ

Когда в июле 1944 г. по стране прокатилась вторая волна пропаганды, вновь потребовавшей «тотальной» мобилизации, немецкий народ уже почти забыл призывы к тотальной войне, последовавшие за поражением под Сталинградом. Внешним поводом к этой пропаганде явились события 20 июля 1944 г., во время которых произошло неудачное покушение на Гитлера; однако более глубокая причина «тотальной» мобилизации заключалась в том, что немецкое командование было убеждено в близком наступлении последнего этапа войны. Поэтому оно пошло на использование оставшихся резервов.

Широкое распространение получили различные изменения и ограничения в общественной и частной жизни: прекратился выпуск ряда газет, проведение концертов в общественных залах было запрещено, занятия в университетах сократили до минимума, требовательность в отношении качества преподавания стала крайне низкой; частота движения поездов и протяженность маршрутов резко сократились; значительно снизилось число почтовых отправок и т. д. Однако еще важнее было снижение призывного возраста с 17,5 до 16 лет, увеличение возрастного предела с 45 до 50 лет для женщин, подлежащих регистрации, и установление «нормальной рабочей недели» в 60 часов вместо 48 часов.

Несмотря на все попытки прессы и пропаганды, до середины 1944 г. не удалось избежать дальнейшего сокращения общего числа занятых. Составленный на 31 мая 1944 г. «баланс рабочей силы» показал, что на эту дату имелось 35,8 млн. занятых против 36,5 млн. на ту же дату в 1943 г. В целом сокращение количества занятых было, конечно,

Таблица 56

ЧИСЛО ЗАНЯТЫХ В 1944 г. (в млн. человек)

Занятые	Май	Август	Ноябрь	Декабрь
Рабочие и служащие . . .	28,6	28,7	28,6	28,4
Военнопленные . . . . .	1,9	1,9	1,6	. . .
Всего . . . . .	30,5	30,6	30,2	. . .
в том числе:				
Германских подданных .				
мужчины . . . . .	12,0	11,8	11,4	10,9
женщины . . . . .	11,0	11,1	11,2	10,9
Итого . . . . .	23,0	22,9	22,6	21,8
Иностранцев <sup>1</sup>				
мужчины . . . . .	5,7	5,8	5,6	. . .
женщины . . . . .	1,8	1,9	2,0	2,2
Итого . . . . .	7,5	7,7	7,6	. . .

<sup>1</sup> Включая военнопленных.

Источник: «Statistische Schnellberichte des Planungsamtes», Dezember 1944.

небольшим, однако оно затрагивало решающие отрасли промышленного производства и препятствовало—так, по крайней мере, казалось—запланированному повышению выпуска продукции. Примерные подсчеты показывали, что можно получить еще около 1,8 млн. рабочих рук или за счет использования новой рабочей силы, или за счет ее высвобождения из отраслей, не имеющих военного значения. Это одновременно давало возможность мобилизовать значительные контингенты из числа военнообязанных мужчин, освобожденных от призыва по брони. В мае 1944 г. еще имелось 2,2 млн. мужчин рождения 1901—1927 гг., признанных годными к военной службе, которые как незаменимые оставались на своих гражданских постах; кроме того, имелось 0,4 млн. тех же возрастов, ограниченно годных к военной службе, и 3,1 млн. мужчин старших возрастов, но еще военнообязанных и годных к службе. Таким образом, выходило, что можно еще получить всего 7,1 млн. рабочих рук.

Во всяком случае, результаты этой «битвы за рабочие руки» были разочаровывающими. Общее число занятых рабочих и служащих возросло к сентябрю 1944 г. на несколько процентов, однако затем началось сокращение, в результате которого занятость оказалась ниже исходного уровня мая 1944 г. Эта понижающая тенденция являлась результатом действия нескольких взаимно противодействующих факторов.

Число занятых мужчин немцев в результате возросшего призыва в армию (вначале ежемесячно 0,2 млн.) сократилось; правда, за период с марта по сентябрь 1944 г. было вновь принято на работу 0,3 млн. женщин, но затем количество занятых женщин быстро упало ниже исходного уровня мая 1944 г. Увеличение числа иностранных рабочих-мужчин (включая военнопленных) оказалось больше невозможным; увеличивалось лишь использование иностранной женской рабочей силы, однако и это не могло возместить снижение по другим категориям.

Баланс рабочей силы, составленный на 1 января 1945 г., еще раз отчетливо подтвердил эту понижающую тенденцию. В течение одного года германская экономика лишилась почти полумиллиона рабочих рук; на этот раз, правда, были учтены не только рабочие и служащие, но и все самодеятельное население, помогающие в работе члены семей, чиновники и т. д.

Все пережившие тот период знают, что это снижение занятости ни в коем случае полностью не могло быть объяснено *действительной нехваткой рабочей силы*. Определенно можно сказать, что в народе, особенно среди женщин, быстро нарастало психологическое сопротивление против работы в военной промышленности, уменьшился также по сравнению с прошлым годом приток иностранных людских резервов. Несмотря на это, возможности привлечения рабочей силы для важных в военном отношении отраслей далеко не были «исчерпаны», особенно если учесть, что из 41—42 млн. женского населения в январе 1945 г. занятыми числилось не многим более 16 млн.

Однако уже в сентябре 1944 г. выявились принципиально новые тенденции. Война приняла такое направление, что рабочая сила стала скорее излишней и время от времени появлялась безработица в различных формах, зависящих от района. Это обстоятельство было официально признано в совместном указе имперского министра вооружения и военного производства и генерального уполномоченного

Таблица 57

ФАКТИЧЕСКИЙ БАЛАНС РАБОЧЕЙ СИЛЫ В 1944 г. В ГЕРМАНИИ, ВКЛЮЧАЯ ВОСТОЧНЫЕ, ЗАПАДНЫЕ И ЮЖНЫЕ ПРИСОЕДИНЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ (в тыс. человек)

	Германские подданные		Иностранцы <sup>1</sup>		Всего
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	
Наличие на 1 января 1944 г. . . .	17 450	16 050	5 500	1 750	40 750
Увеличение за счет подрастающего поколения . . . . .	600	500	—	—	1 100
иностранцев и военнопленных . . . . .	—	—	850	400	1 250
демобилизованных из армии, подлежащих всеобщей трудовой повинности, и т. д. . . .	250	400	—	—	650
Увеличение— всего . . . . .	850	900	850	400	3 000
Уменьшение за счет мобилизации в армию . . . . .	1 600	—	—	—	1 600
занятых на аварийных работах и отбывающих государственную трудовую повинность . . . . .	150	100	—	—	250
смерти, инвалидности, замужества и т. п. . . . .	350	750	150	100	1 350
бегства иностранцев, истечения сроков договоров . . . . .	—	—	200	50	250
Уменьшение— всего . . . . .	2 100	850	350	150	3 450
Наличие на 1 января 1945 г. . . .	16 200	16 100	6 000	2 000	40 300
Изменение за год . . . . .	—1 250	+50	+500	+250	—450

<sup>1</sup> Включая военнопленных.

Источник: Данные Управления военно-хозяйственного планирования.

по использованию рабочей силы от 26 января 1945 г. Указ содержал директивы по «использованию рабочей силы при перебоях в производстве».

Такая перемена была обусловлена потерей территорий на западе и востоке и крайним усилением воздушной войны.

## 2. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ПОТЕРИ И ВОЗДУШНАЯ ВОЙНА—РЕШАЮЩИЕ ПРИЧИНЫ РАЗВАЛА

**Территориальные потери.** Территориальные потери, вызванные военными событиями, молниеносно развивавшимися с начала вступления войск противника на территорию Германии и оккупированных ею областей, имели для промышленного производства тяжелые последствия.

Роль оккупированных западных областей в производстве сырья, в поставках материалов и полуфабрикатов для военной промышленности и в выпуске предметов потребления была уже освещена выше. Здесь достаточно указать, что перебои в работе промышленности выходили далеко за пределы количественных сокращений, так как была нарушена взаимосвязь между отдельными звеньями производства. Так, например, сокращение производства автомашин и морского вооружения в 1944 г. в значительной степени объяснялось большой зависимостью этих видов производства от субпоставок из оккупированных западных областей; подобное же положение существовало в производстве артиллерийско-стрелкового вооружения. Недостаток основных видов сырья (например, стали) усиливал трудности в снабжении, создавшиеся в результате воздушных налетов, а с прекращением поставок предметов потребления из оккупированных областей снабжение гражданского населения должно было еще более ухудшиться. Затем начались потери территорий и промышленных объектов, в самой Германии<sup>1</sup>. С мая 1944 г. по январь 1945 г. (перед началом последнего большого наступления Советской Армии) противник захватил 15% всех мощностей германской промышленности, причем даже без учета таких важных отраслей, как угольная, горнорудная, строительная. На занятые советскими войсками восточные провинции (Восточная Пруссия, Данциг, Западная Пруссия, Познань) в июле 1944 г. приходилось почти 1/7 всех промышленных рабочих Германии.

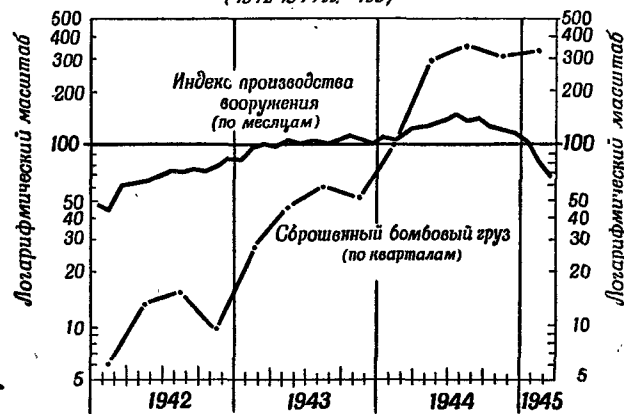
<sup>1</sup> Здесь и ниже по данным Управления военно-хозяйственного планирования.



**Воздушная война.** К числу многочисленных трудностей для германской промышленности в военные годы летом 1944 г. добавилась новая, действительно решающего значения трудность—систематические воздушные налеты на транспортные объекты и предприятия, производящие сырье и материалы.

Конечно, авиация противника и до этого совершала налеты на транспортные и промышленные предприятия, однако

ПРОИЗВОДСТВО ОРУЖИЯ В ГЕРМАНИИ  
И БОМБОВЫЙ ГРУЗ, СБРОШЕННЫЙ США И АНГЛИЕЙ  
НА ЕВРОПЕЙСКОМ ТЕАТРЕ ВОЙНЫ  
(1942-1944 гг. = 100)



нападению с воздуха подвергались больше отдельные объекты, например сортировочные станции, авиационные заводы, предприятия по производству синтетического бензина, а сами налеты на них носили, так сказать, попутный характер. В целом убыток, причинявшийся транспорту и промышленности, был незначителен; обычно дело шло о потерях, связанных с приостановкой производства при приближении самолетов противника.

В одном из официальных отчетов Управления военнo-хозяйственного планирования<sup>1</sup> за 1943 г. отмечалось, что падение выпуска основных видов сырья и материалов под влиянием воздушных налетов колебалось от 1,2% в добыче каменного угля до 6,4% в производстве стали, то есть было сравнительно небольшим. Последствия крупных налетов

<sup>1</sup> Доклад министра вооружения Шпеера от 27 января 1945 г.

на авиационные заводы в феврале 1944 г. также были скоро ликвидированы.

Однако весной 1944 г. положение изменилось. В соответствии с широко задуманными планами такие важнейшие с военной точки зрения сырьевые отрасли, как производство жидкого горючего и азота, подверглись уничтожающим налетам; к этому присоединились сильные налеты на транспортную сеть.

Об исключительном усилении воздушной войны можно судить по *тоннажу сброшенных бомб* (мины, фугасные и зажигательные бомбы).

Таблица 58

БОМБОВЫЙ ГРУЗ, СБРОШЕННЫЙ НА ЕВРОПУ  
(в тыс. английских малых тонн)

	1944 г.	1945 г.
I квартал	114	I квартал 370
II »	334	II » 111
III »	404	
IV »	350	

Источник: «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy», p. 5.

С 1940 г. было сброшено на Германию примерно 2 млн. *т* бомб; из них 1,2 млн. *т*, или 60%, приходится на месяцы после июля 1944 г., то есть менее чем на 16% охваченного учетом периода. Однако почти половина бомбового груза из указанных 60% была сброшена на транспортные сооружения и на предприятия нефтяной промышленности.

В результате воздушных налетов число убитых среди гражданского населения составляло в 1943 г. 8 человек на каждые 10 *т* сброшенных бомб, а в 1944 г.—только 3 человека. Однако опустошения в жилых кварталах больших городов были очень велики; только до осени 1944 г. было разрушено 1,4 млн. жилищ. Это ухудшало условия жизни и препятствовало полному использованию рабочих и служащих. Однако еще тяжелее сказывались налеты на важные в военно-экономическом отношении объекты сырьевых отраслей промышленности, на предприятия энергоснабжения и на транспортные сооружения.

Согласно данным Имперской группы промышленности, *потери рабочих часов* в промышленности в результате воз-

душных налетов составляли в марте 1944 г. примерно 3%, а в октябре уже 6%. При этом в этих данных совершенно не были учтены наиболее пострадавшие области—Рейнская провинция и Вестфалия. В других же районах Германии на 12 тыс. предприятий с 5,5 млн. занятых ежемесячно терялось свыше 1 млн. рабочих часов.

Рабочие и служащие, действительно участвовавшие в производственном процессе, составляли все меньший процент среди общего количества получавших заработную плату. В декабре 1944 г. на них приходилось только 64% против 81% в августе 1943 г. Хотя на эти данные значительное влияние оказывали болезни, прогулы, транспортные помехи, использование рабочих на специальных работах, вовлечение в фольксштурм (работы по расчистке развалин), все же они говорят о росте как прямых, так и косвенных убытков от воздушных налетов. В какой мере воздушные налеты влияли на выпуск продукции промышленными предприятиями, видно из результатов обследования *основных причин снижения производства*, произведенного Имперской группой промышленности. Обследование проходило в период с мая 1944 г. до января 1945 г. Руководители не менее 8% всех предприятий (по стоимости валовой продукции) заявили при обследовании, что выпуск их продукции понизился примерно на  $\frac{2}{5}$  в первую очередь в результате военных действий противника. При этом воздушные налеты охватывали практически всю территорию Германии; «безопасных» районов, в которых работа промышленности могла бы протекать без помех, больше не было. Основные объекты воздушных налетов—транспорт, предприятия энергоснабжения, предприятия промышленности по производству основных видов сырья и материалов—все более превращались в настоящие очаги кризиса.

### 3. УПАДОК ТРАНСПОРТА

**Имперские железные дороги.** До 1944 г. включительно на железных дорогах Германии все время удавалось увеличивать перевозки. Хотя в результате расширения территории, возрастающего недостатка в локомотивах и подвижном составе, а также по ряду других причин и возникало много трудностей, они все же постоянно преодолевались; число подававшихся дорогами вагонов значительно увеличилось. В 1938 г., последнем предвоенном году, за кален-

дарные сутки в среднем подавалось около 126 тыс. вагонов, а в середине 1943 г. примерно 150 тыс. (в Германии, включая генерал-губернаторство Польши). До середины 1944 г. этот уровень был почти сохранен, но затем положение из месяца в месяц стало все более обостряться.

Таблица 59

ДНЕВНАЯ ПОДАЧА ВАГОНОВ ИМПЕРСКИМИ  
ЖЕЛЕЗНЫМИ ДОРОГАМИ  
(в тыс. шт.)

1944 г.	1945 г.
Июль . . . . 136	Январь . . . . 70
Август . . . . 133	Февраль . . . . 39
Сентябрь . . . 121	Март . . . . . 15
Октябрь . . . . 112	
Ноябрь . . . . 106	
Декабрь . . . . 87	

Источник: «Statistische Schnellberichte des Planungsamtes».

Постоянные и систематически повторяющиеся воздушные налеты на важные узловые пункты надолго расшатали даже такую крепко сколоченную организацию, как имперские железные дороги. Это произошло не потому, что не хватало подвижного состава. В 1943 г. среднемесячное производство локомотивов было доведено по инициативе соответствующего Главного комитета до 437 шт. и в дальнейшем могло быть даже сокращено (декабрь 1944 г.—114 шт.), так как спрос уменьшился. Особые ремонтные колонны быстро устраняли повреждения в станочном парке, вызванные действиями истребителей-бомбардировщиков противника. Количество локомотивов, требовавших ремонта, снижалось, а объем ремонтных работ увеличивался. Трудности в подаче вагонов возникали прежде всего из-за концентрированных, систематически повторяющихся *налетов авиации на важнейшие сортировочные станции*, узловые пункты, на такие сооружения, как мосты и т. д.

Изменение количества находившихся в пути товарных поездов, так называемых «возвратных составов» показано в табл. 60.

Таблица 60

число поездов, находившихся в пути

За неделю, начавшуюся

1944 г.		
18 декабря		2000
28 »		1100
1945 г.		
5 января		1400
28 »		1400
4 февраля		1500
17 »		2100
1 марта		2200
10 »		2000
25 »		2200

Дирекция железных дорог и хозяйственное руководство не относились безучастно к этому процессу. Так, например, в конце ноября был объявлен радикальный (по тогдашним понятиям) запрет некоторых перевозок с целью поддержания и обеспечения сообщения, по крайней мере, там, где оно, исходя из военного положения, могло протекать беспрепятственно. Кроме того, ввиду постоянного опасного сокращения запасов угля был введен приоритет железных дорог в снабжении углем.

Вскоре, однако, выяснилось, что введение подобных запретов имело большие недостатки. Как только запрет был отменен, сейчас же обнаруживалось новое узкое место, так как неудовлетворявшиеся во время действия запрета потребности снова порождали общий наплыв неперебазированных грузов. Отсюда возникло стремление к контингентированию подачи вагонов с тем, чтобы осуществлялись действительно важнейшие перевозки, а менее важные откладывались. Особенно хотели избежать приемки к перевозкам таких грузов, которые при данной ситуации не могли быть доставлены на станцию назначения. Следовательно, вместо всеобщего, слепо действующего запрета перевозок старались производить ограниченную приемку важнейших грузов в пределах существовавших возможностей транспортировки.

16 декабря 1944 г. было издано «Распоряжение о мероприятиях по обеспечению важных в военном отношении перевозок», которое предусматривало учреждение должности уполномоченного по военным перевозкам со штатом местных уполномоченных. Уполномоченные должны были составлять планы перевозок, на основе которых решалось, какие грузы при данном поступлении вагонов должны быть приняты и доставлены в данный район.

Однако эти подготовительные работы продвигались вперед слишком медленно; особенно трудно было найти пути перехода от системы и методов запретов к контингентированию; методы, применяемые в решении этих задач, были спорными. Представители Министерства вооружения и военного производства считали, что перейти к контингентированию можно только после коренной расчистки путей. Перед этим, по их мнению, нужно было бы объявить *всеобщий (тотальный) запрет* перевозок с тем, чтобы расчистить линии и освободить составы, находящиеся в пути. Министерство же транспорта считало невозможным осуществление такого всеобщего запрета, так как, по его мнению, военные перевозки нельзя было прервать даже на несколько дней.

События развивались независимо от междоуведомственных споров; кризис на транспорте нарастал с часу на час. Оставался в силе старый метод, и таким образом один запрет следовал за другим. Уже в декабре 1944 г. усилившиеся временные запреты настолько сузили круг принимавшихся к перевозкам грузов, что в закрытых для перевозок районах—Запад и Вена—наряду с каменным углем для нужд железных дорог могли доставляться лишь самые важные грузы, необходимые для поддержания жизни населения.

Положение не улучшилось и в *январе 1945 г.* В одном из отчетов указывалось: действия противника не прекращаются и пропускная способность железных дорог продолжает резко снижаться. Полностью вышли из строя важнейшие железнодорожные узлы и главные линии, а также многочисленные товарные станции и пассажирские вокзалы, паровозные депо, путевые сооружения (среди них многие мосты через Рейн). Деятельность авиации противника на западе настолько активна, что на многих участках имперских железных дорог (Франкфурт-на-Майне, Майнц, Кельн) необходимы ежедневные запреты перевозок; во второй половине января эксплуатационные условия в результате силь-

ных морозов и больших снегопадов, прежде всего в районах Дуная—Альп, а также Рура—Вуппера, осложнились. Несмотря на продолжающиеся решительные запреты перевозок, никакой разгрузки не наступает, так как необходимы большие военные перевозки, а положение на востоке становится все напряженнее (транспорты с беженцами, непосредственные военные действия).

18 января 1945 г. было запрещено принимать грузы от и до всех железнодорожных станций на территории Германии (запрет № 67). Исключение составляли только некоторые военные грузы, перевозки горючего и цистерны целыми составами, затем контингентированные ближние перевозки, срочные грузы, а также перевозки медикаментов. Из числа упакованных грузов к отправке разрешалось принимать лишь оружие, боеприпасы и оборудование связи, а также производить внутренние перевозки.

Затем во всех районах страны стали ощущаться трудности с подачей локомотивов в результате длительного нахождения составов в пути, опозданий поездов и значительной убыли железнодорожного персонала по болезням.

В феврале 1945 г. указанный выше запрет был ослаблен. Однако соответствующие власти все еще не могли прийти к соглашению по вопросу о методах регулирования перевозок; система запретов продолжала действовать, трудности на отдельных участках (в первую очередь с углем и семенным материалом) возрастали.

Примерно в конце февраля в одном из отчетов указывалось: «В результате бомбардировок Германии, которые за последние 10 дней приняли невиданные до сих пор размеры, общее положение еще более ухудшилось. Подача вагонов, составлявшая в начале года около 80 тыс. в сутки, уменьшилась примерно на 50% и достигает лишь 25% нормальной; период оборота вагонов повысился более чем до 20 дней (против обычных 6 дней); особенно неблагоприятно сказываются разрушения средств связи. Целесообразное распределение вагонов стало невозможным; количество составов, находившихся в пути, увеличилось за несколько дней с 1500 до 2200».

Количество составов, находившихся в пути, оставалось неизбежно большим по следующим причинам: на линиях находилось много поездов с массовыми грузами без указания места назначения; если учесть, сколько осталось у Германии территорий, видно, что под грузы подавалось

сравнительно слишком много вагонов; применение бурого угля вело к удлинению сроков пробега и массовым опозданиям поездов; при потере территорий поезда, которые не могли попасть в занятые противником пункты назначения, останавливались и закрывали пути; операции по разгрузке находившихся в пути составов осуществлялись слишком медленно.

Напряжение на железных дорогах Германии продолжало возрастать. Для ликвидации последствий воздушных налетов на транспортные сооружения требовалось уже 800 тыс. человек вместо прежних 140 тыс. Кроме того, на железных дорогах начались специальные операции по восстановлению разрушенных средств связи и сигнализации, а предприятия электротехнической промышленности, точной механики и оптики получили задания о предпочтительном производстве соответствующего оборудования.

В марте 1945 г. продолжавшиеся воздушные налеты, основная тяжесть которых попеременно переносилась из одного района Германии на другой, вызвали новые значительные разрушения транспортных сооружений и узловых железнодорожных пунктов. Временами Рурская область располагала лишь одной линией, связывавшей ее с другими районами (через Педерборн—Хильдесгейм). Подача порожняка все более затруднялась. Новый запрет отгрузки, изданный имперским министром транспорта 19 марта 1945 г. (запрет № 75), по-разному затрагивал отдельные районы в зависимости от положения в них и содержал детализированную и не поддающуюся обзору массу отдельных частных указаний. На издание всеобщего запрета, который подготовил бы почву для перехода к системе контингентирования, все еще никто не мог решиться.

На этом полностью прекращается составление каких-либо отчетов. В итоге всего осталось в 5 раз уменьшившееся количество вагонов, которых не хватало для того, чтобы во всех случаях обеспечить перевозки необходимого железным дорогам угля.

**Внутреннее судоходство как выход из транспортных затруднений.** Внутреннее судоходство длительное время считалось «потенциальным резервом» транспорта, возможности которого во время войны несколько не исчерпывались. Недостаток тоннажа, отсутствие возможностей ремонта и недостаток персонала ограничивали перевозки по внутренним водным путям. Возникал, естественно,

вопрос, имеется ли возможность найти выход из этих трудностей в условиях крайнего обострения положения с перевозками.

Однако и здесь одна трудность сменялась другой. В конце декабря 1944 г., когда железные дороги особенно нуждались в помощи, сильные морозы заставили остановить навигацию по Одере и Эльбе. В результате разрушений от воздушных налетов сквозные перевозки по Среднегерманскому каналу оказались невозможными. Судходство по Рейну было нарушено вследствие того, что противник разрушил мост Кёльн—Мюльгейм. В январе 1945 г. в фарватер обрушился мост на Рейне у Нойвида; на расчистку обломков требовался месяц. Дортмунд-Эмский канал сразу же после ликвидации последствий предыдущего воздушного налета снова был поврежден у Ладбергена; на его восстановление необходимо было от 7 до 10 дней. Лед в портах вызвал приостановку перевозок на Эльбе и Одере. В конце января создалась угроза, что тоннаж речного флота в 800 тыс. т в районе Одера попадет в руки противника. Среднегерманский канал был снова восстановлен, однако поврежденный участок по оборонным соображениям еще не был снова заполнен водой. Судходству по Рейну, как и прежде, мешали разрушенные мосты у Мюльгейма и Нойвида.

В феврале 1945 г. было прервано сообщение по Рейну у Кёльна. Судходство по Эльбе осуществлялось полностью, за исключением некоторых помех у Дрездена (разрушение моста и затопление баржи). По Одере можно было плавать только ночью до Штеттина (Шецин.—Ред.).

В марте 1945 г. обвал моста у Нинбурга и Реме прервал сообщение по Везеру; место повреждения обходили путем перегрузки на железную дорогу. На пограничных волных путях шли усиленные перевозки, однако не хватало погрузочных средств. По Эльбе наблюдались большие перевозки трюмных грузов, грузов для армии и продовольствия при избытке буксирных мощностей и достаточном количестве барж.

Вызванное обстоятельствами регулирование подачи вагонов на железных дорогах было распространено и на внутреннее судходство, с тем чтобы путем комбинированных перевозок облегчить достижение наибольшего эффекта. Однако уже нельзя было добиться коренной разгрузки транспорта.

**Кризис на транспорте в целом.** В марте 1945 г. кризис на транспорте настолько обострился, что это привело к расшатыванию всей экономики. Общеэкономическое положение, в свою очередь, сказывалось на состоянии транспорта. Перевозки приостановились прежде всего потому, что не хватало транспортных средств для местных автоперевозок.

На местные перевозки влияло положение с топливом и то, что своевременно не были приняты меры по переходу на газогенераторные установки.

Трудности с транспортом возникли также потому, что не были обеспечены поставки необходимых количеств угля и промышленность не справлялась с работами по восстановлению разрушенных транспортных объектов. Недостаток угля и плохое положение с восстановительными работами в промышленности во многом были связаны с проблемой транспорта. Короче говоря, разрушения, причиненные транспорту и всей экономике, были столь велики, что причины и их следствия перемешались и взаимно действовали друг на друга.

Однако стратегические взгляды руководства на транспортную проблему были совершенно иными. После оставления оккупированных территорий на западе и востоке был провозглашен приоритет «внутренних линий». Утверждалось, что замкнутая однородная территория Германии как военный плацдарм аналогична «позиции ежа». Небольшая протяженность транспортных линий (при их, как известно, хорошем и годном к интенсивной эксплуатации состоянии—идет ли речь о сети железных дорог, водных путях или автострадах и государственных шоссейных дорогах) якобы обеспечивала наиболее быструю передислокацию и тем самым необычайно повышала оборонную и наступательную силу<sup>1</sup>.

Ошибочность этих рассуждений в настоящее время очевидна. Военные силы противника, ранее действовавшие на растянутом фронте, сосредоточились затем в значительно уменьшившемся районе наступления; следовательно, противник получил совершенно новые возможности концентрировать свои силы на отдельных наиболее важных участ-

<sup>1</sup> Подобные утверждения содержались прежде всего в публикациях, предназначенных для заграницы, например в иллюстрированном журнале «Signal».

Таблица 61

ПОЛОЖЕНИЕ В УГОЛЬНОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
в 1944/45 г. (в млн. т)

(Германия и оккупированные страны)

Период	Добыча	Запасы в отвалах
1944 г.		
Июнь . . . . .	26,9	2,3
Июль . . . . .	26,3	2,6
Август . . . . .	22,6	3,6
Сентябрь . . . .	18,7	4,3
Октябрь . . . . .	16,2	5,4
Ноябрь . . . . .	14,2	5,4
Декабрь . . . . .	14,3	5,5
1945 г.		
Январь . . . . .	11,8	3,0
Февраль . . . . .	7,0	. . .

Источник: Данные Имперского объединения по углю.

ках и наносить быстро повторяющиеся систематические удары. Превосходство противника в вооружении было уже столь велико, что оно являлось более веским фактором, чем концентрированное использование немецкого вооружения на сократившейся территории Германии. Развитие основных отраслей германской экономики (производство угля, энергетика, производство сырья и материалов, субпоставки и выпуск вооружения) дает неоспоримые доказательства этому.

#### 4. ДОБЫЧА УГЛЯ, ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ГАЗА— ВТОРОЕ УЗКОЕ МЕСТО

Состояние экономики при современном уровне индустриализации во многом зависит от положения с транспортом, оно зависит также от снабжения электроэнергией. В описываемой здесь последней фазе второй мировой войны снабжение углем ухудшилось в связи с положением на транспорте. Почти то же самое можно сказать про энергетическое хозяйство, где, правда, прямые последствия воздушных налетов сказывались все больше и больше; снабжение газом также нарушалось в результате затруднений с транспортом и разрушений легко поражаемых газопроводов.

**Добыча угля.** До середины 1944 г. добыча каменного угля в Германии, как это уже было выше показано, удерживалась на относительно высоком уровне. Правда, потребности в угле, как правило, превышали добычу, тем более, что уголь все в больших количествах использовался как сырье для производства жидкого топлива, искусственного каучука (буны), в химической промышленности и т. д. Однако с помощью системы распределения всегда удавалось находить выход и удовлетворительное решение вопроса. С июня—июля 1944 г. положение с угледобычей все же стало быстро обостряться.

Вопрос со снабжением углем все более и более превращался из производственной проблемы в транспортную. Запасы угля в отвалах в Германии возросли с 2,3 млн. т в середине 1944 г. до 5,5 млн. т в декабре 1944 г. В других отраслях промышленности подобное положение дел могло бы рассматриваться с военно-экономической точки зрения как показатель силы, но здесь оно принуждало к сокращению добычи и сопровождалось крайним сокращением за-

пасов угля у потребителей. Так, в январе 1945 г. на железных дорогах имелся шестидневный запас угля, на тепловых электростанциях, работавших на угле, без дополнительного подвоза его могло хватить только на 11—12 дней, а многие промышленные предприятия из-за отсутствия угля находились накануне закрытия.

Единый до тех пор военно-экономический организм Германии и в этом отношении стал распадаться на части. В юго-западных районах Германии, целиком или частично лишенных поставок рурского угля, вынуждены были приостановить производство важнейших, даже требующих не много угля, видов вооружения; такие заводы, как Опель, БМВ, прекратили работу. На востоке страны затруднения вначале испытывали лишь предприятия, потреблявшие для производства много угля. Когда, однако, в конце января из числа поставщиков угля выпала Верхняя Силезия, распределение угля пришлось полностью перестроить—ведь Верхняя Силезия еще в ноябре 1944 г. давала полови-

ну всей германской добычи угля. Ввиду неустойчивого положения на западе на железных дорогах использовался до этого именно силезский уголь, теперь же снова были вынуждены использовать рурский уголь, а затем все в большей мере переходить на бурый. В Руре же не хватало вагонов, чтобы, помимо спроса железных дорог, прочего транспорта и морского флота, обеспечить потребности в угле хотя бы еще электростанций и газовых заводов. Затем последовали потеря Саарской области (на которую приходилось 10% мощности всех угольных шахт) и практически прекращение сообщения с Рурской областью. Налеты истребителей-бомбардировщиков уже в конце февраля 1945 г. делали совершенно невозможной дневную работу железнодорожного транспорта в этом районе; узловые станции на участках использовать было невозможно. Среднедневная подача вагонов под уголь в Руре, составлявшая еще в феврале 1944 г. около 20 тыс. вагонов, сократилась до конца марта 1945 г. немногим больше чем до 700, причем и эти 700 вагонов не сразу могли покинуть участки. В середине марта в Германии ежедневно имелось 40 тыс. *т* угля, то есть 8% от количества, поступавшего год назад. Их хватало как раз на то, чтобы покрыть потребности транспорта (железных дорог, судоходства) и заводов по производству синтетического бензина; электростанции, газовые заводы, пищевая и военная промышленность если и получали уголь, то только за счет транспорта.

Признаки кризиса все более усиливались. На северо-западе Германии молочные заводы работали, например, только через день. На юго-западе движение по некоторым железным дорогам было полностью приостановлено, в Бадене 60% всех пекарен бездействовало. Использование отходов перегонки нефти временно облегчило положение с топливом в районах Ганновера, Фюрта и Вены и дало возможность продолжить выпуск важной военной продукции в Ватенштедте, Линце и на некоторых шарикоподшипниковых заводах. Однако это было лишь временное облегчение. В середине марта снабжение Германии углем практически прекратилось; когда в конце марта в результате наступления русских был потерян Рибницкий район, дневная добыча каменного угля сократилась до 4% от добычи, существовавшей еще в начале 1944 г.

Положение с добычей *бурого угля* в основном было таким же, как и с добычей каменного угля. Размеры добычи

бурого угля также сокращались с конца лета 1944 г. Потеря оккупированных территорий здесь не играла никакой роли. Однако потеря бурого угольного бассейна на левом берегу Рейна сказалась сильно. В середине февраля 1945 г. в результате развития военных действий на западе Германия лишилась более 18% всех мощностей по добыче бурого угля. В феврале военное положение принудило издать общий запрет погрузок в районе к востоку от Эльбы; контингентированию подвергались лишь направления отправки грузов в зависимости от того, какие линии в этот период оставались свободными. В Средней Германии также наблюдались большие затруднения с транспортом, так как почти все передаточные станции вышли из строя и отгрузки производились по возможности водными путями. В районе Судет в результате больших налетов на Дрезден на путях сосредоточилось значительное количество составов. Области, пограничные с бурого угольными бассейнами, снабжались в марте еще относительно хорошо, однако отдаленные районы были почти полностью лишены возможности получать бурый уголь. Подача вагонов под бурый уголь, составлявшая в ноябре 1943 г. и в октябре 1944 г. еще примерно 20 тыс. в день, снизилась до 9—13 тыс. вагонов в конце марта 1945 г. Таким образом, снабжение бурым углем было сильно подорвано в результате войны и не могло компенсировать недостатка в каменном угле.

В заключение следует указать, что и положение с коксом ухудшилось прежде всего в результате потерь оккупированных территорий. Затем начали сказываться затруднения с транспортом. Отвалы кокса все более и более увеличивались. (Запасы коксовых батарей в июле 1944 г. составляли 0,8 млн. *т*, а в декабре—3,2 млн. *т*.) Это принудило сократить работу коксовых батарей, так как дальнейшее накопление кокса в отвалах было невозможно. Кроме того, сказались и последствия воздушных налетов. В течение нескольких месяцев добыча кокса в Руре сократилась на  $\frac{1}{5}$ , а на всей оставшейся территории—примерно на  $\frac{1}{3}$  от уровня на начало 1944 г.

**Производство электроэнергии.** Положение с транспортом вызывало все более пагубные последствия: нет вагонов—нет и угля; отсутствие угля означает одновременно отсутствие электроэнергии и газа.

Производство электроэнергии, как это уже выше отмечалось, на протяжении ряда лет являлось узким местом



военной экономики Германии. Теперь положение значительно ухудшилось. Вначале потребности на 1944 г. определялись в 10,9 млн. *квт*; но затем они уменьшились в результате ущерба от воздушных налетов и затруднений со снабжением углем во всей промышленности до 9,4 млн. *квт*.

Однако и эти уменьшенные потребности не могли быть полностью удовлетворены. Уже в декабре 1944 г. 15,5% общей мощности электростанций было выведено из строя в результате воздушных бомбардировок. Одновременно 9,1% мощностей выбыло по причине внеплановых ремонтных работ. Далее, вследствие затруднений со снабжением каменным углем в конце 1944 г. были недоиспользованы мощности примерно в 0,5 млн. *квт* (3,4% всех мощностей электростанций). Таким образом, в целом уже в конце 1944 г. недоиспользовалась  $\frac{1}{3}$  мощности всех электростанций.

Таблица 62

НЕДОИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЩНОСТЕЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ  
(в млн. *вт*)

Дата	Недоиспользовано в результате				Всего недоис- пользо- вано
	действий против- ника	ремонта		недо- статка воды	
		плано- вого	внеплано- вого		
1 января 1944 г.	370	1670		880	3170
1 января 1945 г.	2060	470	1170	600	4500
1 февраля 1945 г.	3365	370	1010	670	5660
1 марта 1945 г.	4090	590	1100	470	6280

Источник: «Statistik des Reichslastverteilers».

Однако трудности все более увеличивались. Объем ремонтных работ временами снижался, правда только потому, что важные объекты попадали в руки противника и больше не нуждались в ремонте. Водный режим вполне давал еще возможность несколько облегчить трудности. Воздушные налеты по своей силе, однако, значительно возросли и систематически повторялись на одни и те же объекты, так что восстановительные работы на электростанциях были невозможны. Производство электроэнергии, уменьшившееся с

4,3 млрд. в марте до 3,8 млрд. *квт-ч* в декабре 1944 г.; пришлось еще более сократить, так как поставки каменного угля на теплоэлектростанции с января по март 1945 г. уменьшились более чем вдвое.

Положение со снабжением электроэнергией в отдельных районах было резко различным, так как, несмотря на развитую электросеть, возможности передачи энергии из района в район были ограничены. Перегрузка линий передач приводила временами к снижению частоты до 44 периодов и тем самым к сильному падению напряжения (повреждение средств производства!). Временная передача электроэнергии из Средней Германии на запад вызывала нехватку электроэнергии в районах, ее отдающих. Приходилось все более и более ограничивать потребление электроэнергии для бытовых целей и мелких предприятий—в Рурской области уже в декабре ток подавался лишь в исключительных случаях; аналогичное положение наблюдалось и в восточных областях, близких к району военных действий. Перераспределение электроэнергии между крупными промышленными потребителями (производство легированных сталей, алюминия, химическая промышленность) только отдалало, но не устраняло трудности. Развитие событий на востоке в конце января 1945 г. вызвало отключение новых мощностей. Особые трудности со снабжением электроэнергией возникли в Баварии, Австрии, Вюртемберге и Бадене. В марте 1945 г. распадение всей электросети в Западной Германии на отдельные звенья стало фактом. Некоторым шахтам в Руре грозило затопление, однако в результате повреждения линии передачи ток с гидроэлектростанции в Форальберге больше не мог передаваться на север.

**Производство газа.** В отличие от электроэнергетического газовое хозяйство Германии не имело охватывающей всю страну единой распределительной сети; эта сеть имела лишь в отдельных, в достаточной мере не связанных друг с другом районах.  $\frac{2}{3}$  всех газовых заводов местного значения находилось в Рурской области, а с учетом основных газопроводов в Руре находилось и базировалось на рурский уголь около  $\frac{3}{4}$  мощности всего общественного газового хозяйства. Следовательно, разрушения в Руре имели серьезные последствия для всей страны.

В октябре 1944 г. подача газа в результате воздушных налетов сократилась против уровня в марте 1944 г. в среднем примерно на  $\frac{1}{4}$ ; по отдельным районам сокращение



подачи газа было резко различным. Но дело этим не ограничилось. До февраля—марта 1945 г. количество газа в газопроводах Рура, а также Саара сократилось на  $\frac{1}{3}$ ; в Средней Германии падение подачи газа достигло  $\frac{2}{5}$ . Повсюду сказывались как выход из строя мощностей, так и совершенно недостаточное снабжение углем; к тому же снабжение потребителей газом ухудшилось и в результате порчи газопроводов. Вначале более успешно работали газовые заводы местного значения; однако уже в начале февраля участились сообщения о закрытии вследствие нехватки угля важнейших газовых заводов в Мюнхене и Нюрнберге; в самое ближайшее время предстояло закрытие предприятий в Габлонце, Дрездене и др.

Развал угольного, электроэнергетического и газового хозяйства не остался без последствий. Он вовлек в водоворот остальные отрасли—производство основных видов сырья, обрабатывающую промышленность и машиностроение, строительную промышленность и прежде всего производство вооружения. При этом нельзя было не ожидать непрерывного нарастания трудностей; на отдельных участках наступало временное облегчение (например, со снабжением углем в результате использования отходов с нефтеперегонных заводов), однако в целом отрицательно действующие факторы, как правило, накапливались.

##### 5. ПРОИЗВОДСТВО ОСНОВНЫХ ВИДОВ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ

Выше уже было показано, что производству основного сырья и материалов в Германии до середины 1944 г. практически не было причинено значительного ущерба. Правда, объем производства в этой отрасли, несмотря на соответствующие планы, не увеличился, но все же в целом оставался, за некоторыми исключениями, на уже достигнутом уровне. Затем положение изменилось. Все усиливающееся сокращение выпуска продукции сначала затронуло область производства топлива, затем оно распространилось на химическую промышленность и на все остальные важнейшие отрасли производства сырья и материалов; в конечном итоге это способствовало упадку обрабатывающей промышленности.

При этом в первую очередь и особенно сильно пострадало производство наиболее важных в военном отношении видов сырья и материалов.

Таблица 63

СРЕДНЕМЕСЯЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО СЫРЬЯ  
В ГЕРМАНИИ (1942 г.=100)

Период	Сырье, включая уголь	Сырье, исключая уголь
1944 г.		
Июль . . . . .	100	100
Август . . . . .	94	92
Сентябрь . . . . .	82	81
Октябрь . . . . .	76	78
Ноябрь . . . . .	68	69
Декабрь . . . . .	62	61
1945 г.		
Январь . . . . .	52	49
Февраль . . . . .	37	36

**Жидкое топливо.** Нет необходимости останавливаться на военном значении производства жидкого топлива; не даром у союзников еще в первой мировой войне появилось крылатое выражение: «они были вынесены к победе на волне нефти»<sup>1</sup>.

До начала массовых воздушных налетов на предприятия нефтяной промышленности в мае 1944 г. в результате ряда различных мероприятий почти удавалось обеспечивать все потребности в жидком топливе. Хотя потребление авиационного бензина не обеспечивало осуществления широко задуманных планов командования военно-воздушных сил, все же в период наивысшего уровня производства, в марте 1944 г., было произведено и импортировано 185 тыс. *т*, а потреблено и экспортировано—156 тыс. *т*; кроме того, на складах хранился запас в размере 3,6 месячной потребности. В марте 1944 г. потребление находилось на годовом уровне в 1,88 млн. *т*. С этим можно сравнить следующие плановые наметки на случай войны (в млн. *т*):

<sup>1</sup> По этому вопросу см. также Ferdinand Friedensburg, Das Erdöl im Weltkrieg, Stuttgart.

1938 г. (12 июля) . . . . .	3,0
1939 г. (июль) . . . . .	1,9
1943 г. (весна) . . . . .	3,0

Положение с бензином и дизельным топливом облегчалось в результате резкого сокращения гражданского потребления, но одновременно до 1943 г. значительно увеличивалось и их производство (а также импорт). В марте 1944 г., явившемся переломным месяцем, производство как авиационного, так и обычного бензина превышало запланированное на начало года. Роль отдельных источников в снабжении жидким топливом показана в табл. 64.

Таблица 64

ИСТОЧНИКИ СНАБЖЕНИЯ ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ  
В ГЕРМАНИИ В I КВАРТАЛЕ 1944 г.  
(в тыс. т)

Источник	Авиационный бензин	Обычный бензин	Дизельное топливо	Мазут	Смазочные масла	Прочие виды горючего	Итого
<i>Синтез</i>							
Гидрогенизация . . . . .	503	138	151	39	11	103	945
Синтез по Фишеру-Тропшу . . .	—	66	26	—	3	32	127
Перегонка дегтя . . . . .	—	8	23	183	—	11	225
Бензол . . . . .	—	94	—	—	—	82	176
Спирт . . . . .	—	9	—	—	—	—	9
<b>Всего . . . . .</b>	<b>503</b>	<b>315</b>	<b>200</b>	<b>222</b>	<b>14</b>	<b>228</b>	<b>1482</b>
Перегонка нефти в Германии . .	1	43	111	9	211	137	512
Импорт нефтепродуктов . . . . .	42	271	185	47	40	165	750
<b>Итого из всех источников</b>	<b>546</b>	<b>629</b>	<b>496</b>	<b>278</b>	<b>265</b>	<b>530</b>	<b>2744</b>
Доля гидрогенизации и синтеза, %	92	32	36	14	5	25	39

Источник: «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy», p. 76.

Воздушные налеты на важнейшие предприятия по производству жидкого топлива, начавшиеся в мае 1944 г., приводили к уничтожению гидрогенизационных заводов. Только в этой отрасли производства топлива за период с мая 1944 г. по февраль 1945 г. было недополучено 2,8 млн. т, в том числе за первые 3 месяца—1,7 млн. т. В ходе этих налетов производство гидрогенизированного топлива упало до 5% от уровня в мае 1944 г., то есть практически приостановилось. В результате военных событий на Юго-Востоке одновременно резко сократился импорт нефтепродуктов; объем его снизился до 10—15% объема импорта в начале указанного периода. Добыча нефти в самой Германии вначале форсировалась всеми способами; однако она ни в коей мере не могла возместить потерь, а затем также значительно сократилась в результате вступления в Австрию советских войск.

Общее поступление жидкого топлива упало к декабрю 1944 г. до  $\frac{1}{3}$ , а в марте 1945 г. примерно до  $\frac{1}{5}$  первоначального уровня, при этом в первую очередь наиболее сильно снизилось поступление топлива для карбюраторных авиационных двигателей

Таблица 65

ПРОИЗВОДСТВО ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ ТОПЛИВА И БОМБОВЫЙ ГРУЗ, СБРОШЕННЫЙ НА ЗАВОДЫ ЖИДКОГО ТОПЛИВА

Период	Производство (в тыс. т)			Бомбовый груз, сброшенный на заводы жидкого топлива (в малых английских тоннах)
	авиационный бензин	обычный бензин	дизельное топливо	
1944 г.				
Январь . . . . .	159	118	117	114
Февраль . . . . .	164	106	94	81
Март . . . . .	181	134	100	0
Апрель . . . . .	175	126	89	570
Май . . . . .	156	94	74	5 146
Июнь . . . . .	52	75	69	17 697
Июль . . . . .	35	48	69	21 404
Август . . . . .	17	59	69	26 320

Продолжение табл. 65

Период	Производство (в тыс. т)			Бомбовый груз, сброшенный на заводы жидкого топлива (в малых английских тоннах)
	авиационный бензин	обычный бензин	дизельное топливо	
Сентябрь . . .	10	48	52	10 997
Октябрь . . .	20	53	57	12 542
Ноябрь . . . .	49	50	55	35 023
Декабрь . . .	26	50	66	13 900
1945 г.				
Январь . . . .	11	50	64	12 505
Февраль . . .	1	50	77	22 635
Март . . . . .	—	39	39	30 937

Источник: «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy».

Мероприятия, направленные на ликвидацию последствий воздушных налетов (программа Гайленберга), результатов не дали. На длительное время не могло быть успешным осуществление принципа—«сведение на нет последствий вражеских налетов путем восстановительных работ при самой интенсивной эксплуатации заводов, подвергающихся налетам». В результате самоотверженной работы некоторые заводы восстанавливались по 5—6 раз, однако они снова подвергались уничтожающим налетам. К тому же превосходство противника в воздухе было так велико, что начиная с 1945 г. уже не оставалось времени для осуществления восстановительных работ в промежутках между воздушными налетами; заводы разрушались до окончания ремонта. Осуществление задуманной позже программы подземного строительства, по которой предусматривалось создание 7 крупных и большого количества мелких заводов синтетического горючего и нефтепродуктов, должно было обеспечить до конца 1945 г. ежемесячное производство в подземных условиях 300 тыс. т жидкого топлива (что почти соответствует уровню производства в I квартале 1944 г.). Однако, по данным иностранных источников, произ-

водственные мощности, введенные в действие к марту 1945 г., обеспечивали подземное производство всего 52 тыс. т жидкого топлива в месяц.

Эта перебазировка заводов под землю стала бесполезной, так как снабжение сырьем было подорвано по всем линиям (сокращение ввоза и производства в оккупированных странах, освобождение противником своих нефтяных районов и т. д.).

Здесь нет необходимости делать выводы о влиянии такого положения на ход военных событий—они ясны. При незначительных запасах топлива—запасы авиационного бензина в апреле 1945 г. составляли 11 тыс. т при месячной потребности в 195 тыс. т!—падение производства должно было скоро привести к катастрофе; поставки топлива потребителям в различных отраслях хозяйства практически вообще пришлось прекратить. Это означало, что предприятия были лишены совершенно необходимых смазочных материалов, прекращен выпуск всех тех изделий, особенно химических продуктов, сырьем для которых являются побочные продукты и отходы при производстве жидкого топлива, значительно сокращены автоперевозки, в результате чего произошло дальнейшее обострение транспортной проблемы. Если бы не воздушные налеты, то производство синтетического горючего в декабре 1944 г. превысило бы на 20% уровень его производства в январе 1944 г. Тем самым общий спрос на моторное топливо был бы покрыт даже без поставок из Румынии. Однако вместо этого собственное производство в Германии в конечном итоге давало лишь  $\frac{1}{4}$  запланированного количества. Таким образом, и на этот раз минеральное топливо превратилось в решающий военный фактор.

**Химические продукты.** Положение на химических заводах, включая заводы по производству синтетического каучука, было таким же. Химические заводы, сконцентрированные в отдельных пунктах и легко подверженные разрушениям, представляли собой легко уязвимую цель для англо-американской авиации. В этой отрасли также постоянно делались попытки восстанавливать разрушенные предприятия; в результате этих работ до конца 1944 г. удавалось поддерживать уровень производства, обеспечивающий самые необходимые потребности. Однако с начала 1945 г. и это стало невозможным. В результате воздушных налетов спрос на химические продукты в обрабаты-

вающей промышленности постоянно снижался и за счет этого временами создавалось своеобразное «полное удовлетворение спроса». Однако для ведения войны уровень снабжения химическими товарами был крайне низким.

В частности, с весны 1944 г. по февраль 1945 г. производство азота, метанола, соды и азотной кислоты сократилось на 90%, таково же было падение производства синтетического каучука (буны); выпуск карбида и серной кислоты упал на  $\frac{2}{3}$ , производство синтетических жирных кислот с января 1945 г. вообще прекратилось.

Таблица 66

ПРОИЗВОДСТВО ВАЖНЕЙШИХ ХИМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ  
В 1944—НАЧАЛЕ 1945 г. (в тыс. т)

Период	Азот	Синтетический каучук	Метанол (чистый)	Сода	Азотная кислота
1944 г.					
Январь . . . . .	70	11,6	25,3	113	74,7
Февраль . . . . .	72	11,2	23,1	110	80,9
Март . . . . .	84	12,7	16,4	115	75,7
Апрель . . . . .	86	11,5	21,4	121	69,7
Май . . . . .	69	8,9	17,4	127	72,3
Июнь . . . . .	63	10,7	20,6	128	70,4
Июль . . . . .	57	10,0	13,0	132	62,8
Август . . . . .	44	6,2	9,6	124	59,7
Сентябрь . . . . .	40	4,9	5,2	100	59,1
Октябрь . . . . .	37	5,7	10,1	91	46,0
Ноябрь . . . . .	24	5,6	11,2	68	50,0
Декабрь . . . . .	21	1,8	4,6	50	...
1945 г.					
Январь . . . . .	8	...	2,5	10	8,0
Февраль . . . . .	6	...	...	...	...

Источник: «Statistische Schnellberichte des Planungsamtes».

В результате развития военных событий на Западе сконцентрированные в значительной мере в этой части страны химические предприятия довольно скоро оказа-

лись в зоне военных действий; вскоре они вообще попали в руки противника.

**Черные металлы.** Производство стали в Германии и в оккупированных ею странах в целом за 1944 г. должно было составить 37,2 млн. т, то есть 3,1 млн. т в месяц. В I квартале 1944 г. этот запланированный уровень производства был почти достигнут: производство стали в оккупированных странах за январь—март составило 1,47 млн. т (около 0,5 млн. т в месяц), превысив когда-либо ранее достигнутый уровень, а в самой Германии (включая присоединенные территории)—7,7 млн. т (2,57 млн. т в месяц) по сравнению с максимальным уровнем в 8,06 млн. т за I квартал 1943 г.

Таблица 67

ПРОИЗВОДСТВО СТАЛИ В ОККУПИРОВАННЫХ СТРАНАХ  
в 1943—1944 гг. (в тыс. т)

Страна или область	1943 г.	1944 г.	
		первое полугодие	в целом
Польша . . . . .	261	128	...
Мёрт и Мозель (Лотарингия)	1093	459	...
Бельгия . . . . .	1704	544	...
Северная Франция . . . . .	822	338	...
Голландия . . . . .	161	70	...
Итого . . . . .	4041	2408 <sup>1</sup>	2648

<sup>1</sup> Включая Северную Италию и Центральную Францию (869 тыс. т).

Источник: «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy», p. 253.

Затем, однако, произошел перелом. В результате наступления противника на Западе практически уже с III квартала 1944 г. находившиеся там заводы полностью прекратили производство; исходя из уровня производства в III квартале, это означает недополучение за весь 1944 г. более 3 млн. т стали.

К тому же начались усиленные воздушные налеты на металлургические заводы в самой Германии, особенно

в районе Рура. При этом падение производства все в большей мере объяснялось повреждениями объектов, а не простоями во время воздушных тревог. Таким образом, прямое действие воздушных налетов усиливалось.

Таблица 68

СОКРАЩЕНИЕ ВЫПЛАВКИ СТАЛИ В ГЕРМАНИИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВОЗДУШНЫХ НАЛЕТОВ

(в тыс. *т*, в границах соответствующих лет)

Район	Год	Сокращение выплавки в целом	В том числе	
			в результате воздушных тревог	в результате разрушений
Северо-запад . . . . .	1943	1947	642	1305
	1944	3477	780	2697
Юго-запад . . . . .	1943	184	183	1
	1944	264	127	137
Прочие районы . . . . .	1943	148	130	18
	1944	485	267	218
Итого . . . . .	1943	2279	955	1324
	1944	4226	1174	3052

Источник: Данные Имперского объединения по стали.

Только во втором полугодии 1944 г. было недовыплавлено стали около 3 млн. *т*.

К 1945 г. в Руре было получено только  $\frac{2}{3}$  обычного объема чугуна, а стали и проката —  $\frac{3}{4}$ . После Рурской области в ноябре 1944 г. главным объектом налетов авиации противника стали металлургические заводы Средней Германии. Сначала были парализованы сталеплавильные и прокатные заводы, а в начале 1945 г. также и доменные; в феврале 1945 г. в Средней Германии в результате бомбардировок уже бездействовало  $\frac{2}{5}$  всех мощностей по выплавке чугуна и  $\frac{1}{5}$  по выплавке стали. Металлургические заводы на востоке и юго-востоке Германии сравнительно меньше пострадали от действий авиации, однако выход из строя мощностей в других районах сказывался и на всем объеме производства. Так, к февралю 1945 г. толь-

ко в результате прямого и косвенного влияния воздушных налетов производство стали упало до половины того уровня, которого можно бы достигнуть, если бы не было налетов авиации.

Кроме того, происходило сокращение производства из-за занятия противником отдельных районов. В результате этого в феврале 1945 г. потери соответствующих мощностей в черной металлургии составили:

Таблица 69

Потери мощностей	На востоке Германии, %	На западе Германии, %
Выплавка чугуна . . . . .	15	24
» томасовской стали . . . . .	...	40
» мартеновской » . . . . .	18	6
» электростали . . . . .	11	8
» прочих видов стали . . . . .	...	5

В результате всех вышеуказанных обстоятельств производство стали сократилось к февралю 1945 г. до 0,6 млн. *т* против максимального уровня в 3,2 млн. *т* в марте 1944 г.; в марте же 1945 г. оно, без сомнения, было еще меньше и не превышало 10—15% от первоначального уровня. Уже в конце 1944 г. выплавка стали «была значительно ниже уровня, необходимого для поддержания планового производства вооружения и военных материалов».

**Прочие виды основного сырья и материалов.** В данном случае нет необходимости подробно останавливаться на положении с производством всех видов сырья и материалов. Производство цемента, например, уже к концу 1944 г. снизилось до 600 тыс. *т* в месяц против почти 1,2 млн. *т* в середине 1943 г.<sup>1</sup> В 1943 г. ввоз алюминия из оккупированных стран достигал временами 4 тыс. *т* в месяц, а его ежемесячное производство в самой Германии составляло до 40 тыс. *т*; в декабре 1944 г. в Германии и в оккупированных ею странах было произведено всего не более 30 тыс. *т* алю-

<sup>1</sup> Здесь и ниже по данным «Statistische Schnellberichte».

миния. Производство электролитической и рафинированной меди за тот же период снизилось более чем в 2 раза (с 22 тыс. *т* ежемесячно в 1943 г. до 7—8 тыс. в декабре 1944 г.), таким же было положение с важнейшими легирующими металлами—ванадием, вольфрамом; сокращение производства марганца было еще большим.

Целлюлозно-бумажная промышленность в августе 1944 г. давала еще почти 15 тыс. *т* натронной целлюлозы, а в декабре того же года—только 6,4 тыс. *т*; производство бумаги за этот период упало вдвое. В области текстильного сырья наиболее сильно пострадало производство искусственного шелка, а также бумажной пряжи. В декабре 1944 г. было произведено искусственного шелка вдвое меньше, чем в августе.

Можно было бы привести много других соответствующих данных, подтверждающих правильность утверждения, высказанного в начале этого раздела, о том, что производство основных видов сырья и материалов в Германии с июля 1944 г. по февраль 1945 г. уменьшилось почти на  $\frac{2}{3}$ .

**Складские запасы.** Поразительно, что при столь критическом положении с производством основных видов сырья и материалов, выпуск продукции обрабатывающей промышленности сократился в значительно меньшей степени. Действительно, к февралю 1945 г. объем производства в обрабатывающей промышленности уменьшился по сравнению с максимальным уровнем, достигнутым в июле 1942 г., примерно «только» наполовину. Это относительно более устойчивое положение в обрабатывающей промышленности объяснялось главным образом наличием запасов основного сырья. В конце 1943 г. стоимость складских запасов на различных ступенях промышленного производства оценивалась: сырья в 7,5 млрд. рейхсмарок, полуфабрикатов примерно в 12 млрд. рейхсмарок.

Эти запасы покрывали примерно 8—10-месячные потребности обрабатывающей промышленности! При этом речь частично шла о бережно накопленных запасах (например, цветных металлов), сделанных под руководством государственных организаций; кроме того, многие промышленные предприятия сами стремились вложить хотя бы часть своих свободных средств в материальные ценности и поэтому держали большие запасы полуфабрикатов, которые нередко могли быть скрыты от контрольно-хозяйственных органов под видом «запущенных в производство».

Таблица 73

УЧЕТНЫЕ ЗАПАСЫ ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ  
В ГЕРМАНИИ ПО СОСТОЯНИЮ НА КОНЕЦ 1943 И 1944 ГГ.

Виды сырья и материалов	Единица измерения	На конец 1943 г.	На конец 1944 г.
Железная руда на доменных заводах	млн. <i>т</i>	4,9	2,5
Лом черных металлов на доменных и сталелитейных заводах . . . . .	» »	2,0	1,7
Чугун . . . . .	» »	1,2	1,0
Сталь в слитках . . . . .	» »	1,1	0,7
Алюминий . . . . .	тыс. <i>т</i>	161 <sup>1</sup>	176
Магний <sup>2</sup> . . . . .	» »	10,9	11,0
Медь <sup>2</sup> . . . . .	» »	314	455
Свинец . . . . .	» »	197	251
Сурьма . . . . .	» »	3,4	4,0
Цинк . . . . .	» »	321	322
Олово . . . . .	» »	16,1	19,6
Никель . . . . .	» »	8,6 <sup>1</sup>	7,9
Хром . . . . .	» »	21,0	33,8
Вольфрам . . . . .	» »	1,4	1,4
Молибден . . . . .	<i>т</i>	488	392
Марганец для ферромарганца . . . .	тыс. <i>т</i>	98,5	68,5
Марганец для зеркального чугуна . .	» »	42,5	44,6
Кремний . . . . .	» »	3,75	4,3
Авиационный бензин . . . . .	» »	565 <sup>3</sup>	11
Прочий бензин . . . . .	» »	436	118
Дизельное топливо . . . . .	» »	244	121 <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Январь 1944 г.

<sup>2</sup> Включая металл в отходах.

<sup>3</sup> Март 1944 г.

<sup>4</sup> Март 1945 г.

Источник: «Statistische Schnellberichte».

Конечно, трудно точно установить, на какой срок могло бы хватить этих запасов. Во-первых, соответствующая статистика не дает данных, достаточных для определения, действительно ли эти склады находились в еще доступных районах страны; во-вторых, данные статистики являлись несколько устаревшими и, в-третьих, текущее

поступление, то есть производство, в последние месяцы было так незначительно, что это вело к неоправданной переоценке значения имевшихся запасов. Наконец, большие запасы, как это было показано на примере с углем, не всегда являлись показателем хорошего состояния экономики.

Приведенный выше, естественно неполный, обзор подтверждает, что с конца 1943 г. по конец 1944 г. сократились запасы только моторного топлива и некоторых легирующих металлов; запасы некоторых видов сырья даже возросли, частично в результате того, что в последний момент был организован их вывоз из оккупированных районов, и частично вследствие падения потребления.

Во всяком случае, мимо факта наличия запасов пройти нельзя. Эти запасы дали возможность обойтись без поставок черных металлов в первом квартале 1945 г., они значительно облегчили положение с алюминием и т. д. Прежде всего наличие запасов дало возможность поддерживать снабжение основными химикалиями на более высоком уровне, чем это позволяли уменьшившиеся производственные возможности.

Конечно, на длительный период времени использование запасов не могло явиться выходом из затруднения в снабжении промышленности сырьем: чем дальше, тем сильнее на положении обрабатывающей промышленности сказывалось падение производства сырья. Однако резкое сокращение производства в обрабатывающей промышленности началось раньше, чем на ее работе полностью сказались трудности с сырьем.

#### 6. ОБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Во всех отраслях обрабатывающей промышленности, охватывающей, помимо производства вооружения, строительство, машиностроение, производство полуфабрикатов и деталей (субпоставки), а также потребительских товаров, произошло значительное падение производства. Это сокращение производства отчасти соответствовало намерениям руководителей государства, а частично было вызвано воздушными налетами, территориальными потерями, транспортными затруднениями, недостатком электроэнергии, газа, сырья и полуфабрикатов.

**Потребительские товары.** Все имеющиеся отдельные показатели, касающиеся производства предметов потреб-

ления, прежде всего говорят о значительном снижении выпуска продукции в этой отрасли. Это снижение началось весной 1944 г. и особенно усилилось в начале 1945 г.<sup>1</sup> Так, по сравнению с 1944 г. производство железных печей и кастрюль составляло  $\frac{1}{3}$ , столовых ножей и вилок— $\frac{1}{4}$ , обуви всех видов— $\frac{1}{2}$ , кроватей и платяных шкафов— $\frac{1}{4}$ ; это лишь отдельные примеры, относящиеся к тому же не к самым последним месяцам войны.

Обобщающие данные говорят о том же самом. С мая 1944 г. по январь 1945 г. стоимость валовой продукции пищевой промышленности уменьшилась на 14%, а во всех остальных отраслях производства потребительских товаров—на 40%; общий индекс физического объема производства предметов потребления кратковременного пользования снизился с середины 1944 г. по февраль 1945 г. почти на  $\frac{2}{3}$ ! При этом большая часть выпускавшейся продукции предназначалась для армии и связанных с ней организаций.

В результате такого развития промышленности население Германии в течение 1945 г. должно было получать предметов потребления на 85—90% меньше, чем в довоенное время.

К тому же положение со снабжением в отдельных частях Германии было еще хуже, чем об этом можно судить по данным о производстве. Калорийность получаемых средним потребителем продуктов, составлявшая в середине 1943 г. более 2 тыс. калорий против примерно 3 тыс. калорий в 1936—1938 гг., снизилась затем до 1412 калорий на человека в день. Однако из-за затруднений с транспортом и это количество не везде удавалось полностью обеспечить. Трудности с перевозками мешали даже распределению текстильных товаров, собранных в порядке пожертвований. 6 млн. беженцев удалось снабдить предметами домашнего обихода лишь в совершенно недостаточных количествах.

**Машиностроение, строительство.** Осенью 1944 г., в условиях ухудшившейся обстановки, было отдано распоряжение о большом сокращении производства машин. Поскольку около 100 тыс. рабочих было переведено в военную промышленность, в I полугодии 1945 г. следовало ожидать сокращения производства в машиностроении по сравнению с 1943 г. примерно на  $\frac{1}{3}$ . В действительности, если судить

<sup>1</sup> Здесь и ниже по данным «Statistische Schnellberichte».

по немногим имеющимся документам<sup>1</sup>, уже в конце 1944 г. — начале 1945 г. наступило сокращение производства почти на  $\frac{2}{3}$ , которое, вероятно, продолжалось и в 1945 г. Практически по причинам транспортных затруднений снабжение народного хозяйства машинами прекратилось.

Положение в строительной промышленности было в основном таким же, что и в машиностроении. Объем промышленного производства в этой отрасли в 1944 г. едва поддерживался на уровне 1943 г. В конце 1944 г. последовало всеобщее запрещение нового строительства и, кроме того, сильное сокращение снабжения цементом незаконченных строительством объектов; так, еще в январе 1945 г. было выделено 500 тыс. *т* цемента, но уже в феврале вместо 400 тыс. *т* выдано только 150 тыс. *т* цемента. Сокращение произошло в военно-промышленном строительстве, армейских стройках и лишь во вторую очередь — в строительстве химической промышленности. Ограничения следовали за ограничениями. Даже по чрезвычайному плану строительства предприятий черной металлургии продолжали строить лишь те объекты, которые должны были быть готовы к 1 апреля 1945 г. (при этом исходили из того, что эти объекты находились в районах страны, располагавших избытком электроэнергии; практически едва ли это было так). Строительство электростанций было прекращено. Перевод заводов под землю больше не осуществлялся.

В конце марта 1945 г. программа строительства была ограничена минимумом, что также являлось признаком истощения производительных сил. «Программа чрезвычайного строительства», составленная к этому времени, предусматривала только восстановление гидрогенизационных и энергетических установок (программа Гейленберга), новое строительство в сжатые сроки надземных и подземных гидрогенизационных установок; восстановление транспортных сооружений, строительство железнодорожных путей и ремонтных мастерских для железных дорог; строительство аэродромов для мощных самолетов и постов воздушного наблюдения; мероприятия по проведению восстановительных работ в Руре, несколько специальных военных программ. Даже этот перечень показывает, что допускаемый объем строительства был чрезвычайно мал и явно недостаточен для равномер-

<sup>1</sup> По данным специального опроса Управления военно-хозяйственного планирования.

ной работы военной промышленности и нормального хода военного производства.

**Производство деталей и частей.** Нарушение работы транспорта вызывало наиболее тяжелые последствия в производстве деталей и частей, осуществляемом широко разветвленной сетью заводов субпоставщиков. Хотя производство некоторое время и могло продолжаться на базе имеющихся запасов сырья, поставки для потребителей были не обеспечены.

Приведем некоторые приблизительные данные из этой обширной области. Производство литья к февралю 1945 г. сократилось на  $\frac{1}{2}$ , это же относится к выпуску поковок и литой стали, производство проволоки сократилось меньше чем до  $\frac{1}{3}$ . Автомобильные рессоры в начале 1945 г. производились в количестве вдвое меньшем, чем летом 1944 г., производство спиральных пружин для оружия снизилось еще сильнее, пружины для самолетных люков вообще не производились. Выпуск листовой пружинной стали уменьшился на 75%, обычных пружин — на 66%. Производство поршней, а также радиаторов и коленчатых валов для автомобилей уменьшилось на  $\frac{1}{2}$ . Несколько лучше обстояло дело с выпуском подшипников качения и скольжения, шаровых соединений и шарниров Гука, шариков и роликов.

Ограничение производства на предприятиях потребителей, то есть на заводах, производивших готовое вооружение, происходило частично само по себе, так как спрос упал в связи с сокращением объема программ. Кроме того, была сделана попытка регулировать спрос через управления по распределению заказов. Наконец, был организован обмен сырьем и материалами между предприятиями, который, однако, развивался во многих случаях слишком медленно и начался с большим опозданием.

В целом промышленность, занимающаяся субпоставками для военного производства, была еще в сравнительно лучшем положении, чем другие отрасли промышленности, о которых писалось выше. Как звено цепи, расположенное ближе всего непосредственно к военному производству, эта промышленность могла поддерживать производство вооружения и военных материалов. Однако чем дальше, тем сильнее резкое ухудшение положения в других отраслях промышленности и особенно в производстве основных видов сырья и материалов оказывало непосредственное воздействие на производство вооружения и военных материалов.



# 7. ВОЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ПОСЛЕДНИЙ ПЕРИОД ВОЙНЫ

**Общая характеристика.** Последствия катастрофически обостряющихся трудностей во всех сферах экономики не пощадили и военного производства Германии. Внешне это проявлялось в следующем: максимум производства вооружения и военных материалов, который когда-либо достигался Германией; затем началось снижение, прерываемое короткими фазами подъема, и, наконец, производство быстро покатилося к полному развалу.

Таблица 71

ВОЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ГЕРМАНИИ С ИЮЛЯ 1944 г.  
ПО МАРТ 1945 г.

Период	Производство		Изменение по отношению	
	млрд. рейхсмарок <sup>1</sup>	январь— февраль 1942 г.=100	к предыду- щему месяцу	к июлю 1944 г.
			млрд. рейхсмарок	
1944 г.				
Июль . . . . .	2,99	322	...	...
Август . . . . .	2,76	297	—0,23	—0,23
Сентябрь . . . .	2,80	301	+0,04	—0,19
Октябрь . . . . .	2,54	273	—0,26	—0,45
Ноябрь . . . . .	2,49	268	—0,05	—0,50
Декабрь . . . . .	2,45	263	—0,04	—0,54
1945 г.				
Январь . . . . .	2,11	227	—0,34	—0,88
Февраль . . . . .	1,62	175	—0,49	—1,37
Март . . . . .	1,34	145	—0,28	—1,65

<sup>1</sup> В неизменных ценах.

Источник: «Rüstungsindex des Planungsamtes».

В течение 8 месяцев военное производство Германии было отброшено до уровня июня 1942 г. Таким образом, работа 24 месяцев была сведена на нет за треть этого времени. Притом в это же время военное производство противников Германии резко возросло. В середине 1944 г. только Соединенные Штаты выпускали вооружения в 3,5 раза больше,

чем Германия, а к февралю-марту 1945 г.—даже если считать неизменным уровень американского производства—выявилось восьмикратное превосходство в вооружении одних только американцев.

При рассмотрении отдельных отраслей военного производства существенных отклонений от общей тенденции не обнаруживается. Выпуск военно-морского и военно-воздушного вооружения снизился до уровня начала 1942 г., то же можно сказать о производстве пороха и тягачей; производство в автомобильной промышленности сократилось еще сильнее. Выше чем на среднем уровне было производство артиллерийско-стрелкового вооружения и танков, а также боеприпасов, представлявших собой новые важнейшие участки военного производства. Остатки старых планов, а именно «программы обороны» и в особенности «программы вооружения пехоты», продолжали осуществляться на прежнем высоком уровне. Прежде всего здесь следует указать на производство легкого пехотного оружия (винтовки, автоматы, автоматические винтовки), тяжелого пехотного вооружения (новые минометы калибром 210 мм и легкие пехотные пушки). Из боеприпасов предпочтительно производили патроны для автоматов, снаряды для 37 и 88-миллиметровых зенитных пушек и в наибольшей степени—противотанковые фауст-патроны. До самого конца войны был высоким выпуск 38-тонных самоходных установок.

Однако что могли значить эти отдельные успехи, являвшиеся в тех условиях исключением? Производство тяжелого оружия (легкие и тяжелые полевые гаубицы), имевшего решающее значение, самолетов, танков, боеприпасов для тяжелого оружия настолько сократилось, что было невозможно организовать регулярное и достаточное пополнение. Военные последствия подобного развития очевидны.

**Последние усилия.** Позицию руководителей Германии в условиях падения военного производства можно отчетливо проследить на нескольких этапах.

Сначала была занята выжидательная и уклончивая позиция. Производство отдельных видов вооружения все еще возрастало, и в целом индекс военного производства в сентябре снова возрос по сравнению с августом 1944 г. Возникает вопрос, не был ли этот индекс просто неправильно подсчитан. Ведь такой показатель, в конечном итоге, не определяет технической мощности оружия; возможно,

Таблица 72

ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ,  
ПРОИЗВОДСТВО КОТОРЫХ ВЕСНОЙ 1945 г. НАХОДИЛОСЬ  
НА ВЫСОКОМ УРОВНЕ

Вооружение и военные материалы	Единица измере- ния	1944 г., июль	1945 г.		
			январь	февраль	март
Винтовки . . . . .	тыс. шт.	—	8,4	19,9	24,7
Автоматы выпуска 1938 и 1940 гг.	» »	11,4	25,7	30,0	30,0
Автоматические винтовки . . . . .	» »	20,5	41,7	34,3	48,6
Огнемёт					
W-41/42/46 . . .	» »	3,8	4,7	6,4	8,1
Миномёт 210 мм	шт.	—	45	30	18
Легкие пехотные пушки . . . . .	»	190	204	165	180
Боеприпасы для автоматов (марки МП-44) . . . . .	млн. шт.	46,8	110	100	70
Боеприпасы для 37 мм зенитных пушек . . . . .	» »	2,0	2,4	2,4	2,6
Боеприпасы для 88 мм зенитных пушек . . . . .	» »	1,1	1,2	1,26	1,1
Фауст-патроны большие . . . . .	тыс. шт.	120	1200	1150	429
Фауст-патроны малые . . . . .	» »	72	6	6	523
Самоходные уста- новки 38-тонные	шт.	83	436	401	301

Источник: «Unterlagen des Planungsamtes».

он не учитывал и последних достижений в создании новых видов вооружения.

Методически можно соединить данные по отдельным видам вооружения и военных материалов и дать общую картину по своему усмотрению, но падение производства все же осталось фактом; оно усилилось в октябре 1944 г.

и затем неудержимо продолжалось вплоть до полного развала.

Следующий этап проходил под знаком, если так можно выразиться, применения «малых средств» против падения производства; считали, что нет необходимости во всех случаях выпускать новую продукцию; ремонтные работы при тех обстоятельствах считались более рациональными. За то время, которое необходимо для строительства одного корабля, можно отремонтировать несколько кораблей. Таким образом, в военно-морском строительстве был установлен приоритет ремонтных работ и ограничено строительство новых судов. В авиационной промышленности также был взят курс на предпочтительное усиление ремонтных работ. Во второй половине 1944 г. было отремонтировано около 6800 самолетов, из них почти 4 тыс. истребителей, почти 1000 самолетов тактической авиации и свыше 600 бомбардировщиков. Доля отремонтированных самолетов в общем числе самолетов, полученных армией, возросла с 18% в октябре до 25% в декабре 1944 г.

Далее, было прекращено конструирование новых видов вооружения, требующего длительного времени производства; в вооружении, находившемся в серийном производстве, по возможности избегали делать изменения в конструкции. Главное внимание уделялось производству простых, не требовавших большого количества сырья, видов вооружения и военных материалов, испытанных уже с военной точки зрения. В этом отношении характерным примером является производство противотанковых фауст-патронов, выпуск которых с 0,4 млн. шт. в октябре возрос до 1,1 млн. шт. в ноябре и до 13 млн. шт. в декабре 1944 г. (на производство каждого фауст-патрона затрачивалось 8 рабочих часов, себестоимость была равна от 25 до 30 рейхсмарок). На отдельных узко ограниченных участках производства требования к качеству продукции остались прежними, так как таким путем надеялись противостоять численному превосходству противника. Это относилось, в частности, к программе производства истребителей, исключительно марки Me-262—весьма хорошей машины. Самолеты этой марки выпускались в постепенно возрастающем количестве (сентябрь 1944 г.—19; декабрь 1944 г.—124; март 1945 г.—286). Новые типы подводных лодок строились также в больших количествах; однако в рассматриваемые нами последние месяцы войны производство подводных лодок тормо-

зилось в результате крупных воздушных налетов и потери производственных мощностей на восточных территориях. Из мелких подводных лодок строили преимущественно лодки марки «Тюлень».

Наконец, были приняты меры по упрощению формальностей при сдаче продукции и в результате сокращения времени прохождения продукции от завода к действующей армии был получен, по выражению компетентных организаций, разовый «прирост» в размере четырехнедельной продукции.

Но этими малыми средствами нельзя было ограничиться, так как падение производства продолжалось. Концентрированные воздушные налеты на Рурскую область парализовали работу предприятий черной металлургии и дезорганизовали деятельность транспорта.

Таблица 73

ПЛАНЫ ВОЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ГЕРМАНИИ И ИХ ВЫПОЛНЕНИЕ  
ВЕСНОЙ 1945 г.  
(стоимость производства в январе—феврале 1942 г.=100)

Вооружение и военные материалы	Дата составления плана	По плану				Факти- чески		
		январь	февраль	март	декабрь	январь	февраль	март
Танки . . . .	Декабрь 1944 г.	872	916	928	1208	557	385	221
Самолеты . . .	9 января 1945 г.	371	384	411	597	231	168	136
Автомобили	Декабрь 1944 г.	110	118	131	152	60	44	...
Полугусенич- ные тягачи	5 декабря 1944 г.	261	294	310	385	147	129	...
Суда . . . . .	Декабрь 1944 г.	374	397	402	362	164	143	109
Боеприпасы . .	5 декабря 1944 г.	351	372	380	...	224	191	157

Источник: Данные Управления военно-хозяйственного планирования.

Планы военного производства должны были быть направлены на то, чтобы большая часть военной промышленности была сохранена до введения в действие новой системы противовоздушной обороны. Рассчитывали, что с осуществлением этой новой программы противовоздушной обороны за относительно короткий срок, в течение нескольких меся-

цев, предприятия Рурской области снова смогут начать работать и это даст возможность поднять военное производство. Последующие программы вооружения составлялись исходя из этой предпосылки. Они свидетельствуют о сильной переоценке возможностей Германии. Однако в конце декабря 1944 г.—начале января 1945 г. таковым было официальное представление об имевшихся еще возможностях развития военного производства.

События быстро развивались дальше. Воздушные налеты, кризис на транспорте, кризис в снабжении электроэнергией и металлами сами по себе вынуждали к новым ограничениям, к тому же в конце января началось наступление советских войск<sup>1</sup>, что привело к потере Верхней Силезии, которая, как и Познань—Западная Пруссия и район Варты, имела решающее значение в производстве артиллерийских орудий. Декабрьские планы оказались устаревшими; в январе планы военного производства были выполнены следующим образом (в %):

Танки . . . . .	63
Самолеты . . . . .	70
Автомобили . . . . .	55
Полугусеничные тягачи . . . . .	55
Судостроение . . . . .	44
Боеприпасы . . . . .	63

И такое сильное всеобщее невыполнение проявилось уже в первый месяц после составления плана!

Именно в этот период зародилась «чрезвычайная программа».

Утверждалось, что «чрезвычайная программа» должна была действовать до того времени, когда в Силезии и Руре снова будет возможным начать военное производство.

Указанная программа должна была осуществляться в три этапа:

1) «Комплектование» важнейших видов снаряжения из готовых деталей, которые еще имелись в наличии вследствие длительности процесса производства в некоторых отраслях промышленности. Для транспортировки этих деталей до соответствующих предприятий создавались особенно благоприятные условия.

<sup>1</sup> Крупное зимнее наступление Советской Армии в 1945 г. началось не в конце января, а 12 января 1945 г.—Прим. ред.

2) Изготовление других видов вооружения и военных материалов из текущей продукции предприятий.

3) Примерно с мая—июня 1945 г. должна была вступить в силу сама «чрезвычайная программа», рассчитанная на минимальные поставки черных металлов. «Теория» такого «комплектования» (I и II этапы реализации «чрезвычайной программы») была сформулирована следующим образом<sup>1</sup>. «Сильное сокращение производства черных металлов не должно, по возможности более длительное время, влиять в особенности на военное производство. Многие из важных обеспеченных сырьем процессов производства требуют значительного количества времени для своего осуществления. Предусмотренный выпуск находящихся в производстве изделий может быть продолжен, если изготовление изделий будет обеспечиваться всеми средствами. Производство не должно срываться из-за недостатка дефицитных деталей.

Изготовление таких деталей для «комплектования» находящегося в производстве вооружения выступает в этих условиях на передний план». Далее указывалось: «При существующем положении решающим является осуществление в возможно большем объеме этого «комплектования», таким образом удастся задержать падение военного производства в ближайшие месяцы».

В табл. 74 показано, как складывалась чрезвычайная программа на различных этапах.

Таблица 74

ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ ПРОГРАММА ВОЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА в 1945 г.  
(январь—февраль 1942 г.=100)

Виды вооружения	План (первые два этапа) 1			Фактическое выполнение
	март	июнь	август	
Легкое пехотное оружие	215	294	126	270
Тяжелое пехотное оружие	351	443	422	162
Легкая артиллерия . . . .	444	572	572	208
Тяжелая артиллерия . . .	233	237	237	178
Тяжелые зенитные орудия	373	389	389	227

<sup>1</sup> По высказываниям Ганса Керля (ведущего работника Управления военно-хозяйственного планирования вермахта.—Ред.).

Продолжение табл. 74

Виды вооружения	План (первые два этапа) 1			Фактическое выполнение
	март	июнь	август	
Авиационное вооружение	136	191	191	168 <sup>2</sup>
Дымометы . . . . .	120	24	24	148 <sup>2</sup>
Танки . . . . .	715	294	126	221
Самолеты . . . . .	280	...	...	136

1 Программа от 13 марта 1945 г., по самолетам (индекс количества)—от 21 февраля 1945 г.; эта программа в дальнейшем пересматривалась.

2 Февраль 1945 г.

Источник: Данные Управления военно-хозяйственного планирования.

Из таблицы 74 видно, что в первые месяцы частично рассчитывали еще на рост производства (возрастающее «комплектowanie»), затем—на сохранение этого уровня и даже снижение. Новый рост военного производства предполагался в будущем, «после возврата Рура и Верхней Силезии».

Но даже эти планы, значительно сокращенные и в заключительной фазе вообще не предусматривавшие производства многих важных изделий, уже при составлении не учитывали реальных возможностей. План был составлен в марте, когда, безусловно, были известны производственные возможности на март, и все же он был выполнен только по легкому пехотному оружию (продолжение выполнения программы вооружения пехоты); в значительной части (по самолетам, танкам, тяжелому пехотному оружию, легкой артиллерии) план был невыполнен более чем наполовину уже в том же месяце, когда он был составлен. Тяжелых артиллерийских орудий производилось меньше, чем предусматривалось даже на самой низкой конечной ступени (3-й фазе) «чрезвычайной программы»; остальные отрасли военной промышленности также приближались к этому уровню, как будто совершенно не было «комплектования» и тем самым, улучшения положения за счет использования запасов. Действительно, использование запасов не могло

уже улучшить положение с производством вооружения. Мощности, которыми еще сегодня располагали, на завтра оказывались в руках противника, а если они еще были в руках немцев, то нарушенное средств сообщения и транспорта исключало возможности маневрирования.

При этом динамика наличия вооружения и военных материалов в действующей армии показывала явные признаки быстро приближавшегося военного кризиса. Характерно в этом отношении положение с наличием тяжелого пехотного оружия. С середины 1944 г. началось сокращение наличия этого вида вооружения, сначала в связи с отступлением на Западе, а затем—на Востоке. Летом 1944 г. фронт потреблял едва одну треть вновь произведенного в течение месяца тяжелого пехотного оружия, в октябре—уже  $\frac{4}{5}$ . Общего наличия стрелкового оружия летом 1944 г., судя по имевшемуся в то время уровню потребления, могло бы хватить на 25 месяцев, а в октябре 1944 г.—уже только на 7 месяцев. К этому необходимо добавить два момента. Во-первых, с октября 1944 г. быстро сокращалось наличие вооружения, с другой стороны—с декабря 1944 г. началось быстрое падение военного производства. Уже в марте 1945 г. поступление вновь произведенной продукции составляло лишь  $\frac{1}{3}$  от (правда, особенно высокого) потребления на фронтах в августе 1944 г. Не было необходимости в специальных расчетах, чтобы увидеть, что обеспечение войск тяжелым пехотным оружием примерно к концу лета 1945 г. должно было бы полностью прекратиться.

Такая же картина наблюдалась и в отношении других видов вооружения: легкого пехотного оружия (хотя вначале производство его еще было в состоянии удовлетворить спрос), артиллерии и в особенности в отношении боеприпасов. Острота положения с производством боеприпасов особенно быстро сказывается из-за кратковременности процесса их производства. Производство самолетов покрывало едва лишь половину потерь (если говорить об истребителях). В авиационной промышленности возникала перспектива полного развала через несколько месяцев.

Но, как почти всегда в мировой истории, крах наступил раньше математически подсчитанного срока. Общественные организационные формы, как и в 1918 г., развалились раньше, чем пришло к концу военное производство, и вооружение войск совершенно перестало пополняться.

#### 8. РАСПАД ГЕРМАНСКОЙ ИМПЕРИИ КАК ВОЮЮЩЕЙ ДЕРЖАВЫ

Дни и недели, предшествовавшие падению Берлина, у всех еще в памяти. На улицах поспешно набранные группы горожан под руководством несведущих людей строили негодные баррикады; ополченцы, плохо или совершенно не обмундированные, несли «службу», даже не имея оружия, и обучались применению фауст-патронов по картинкам немногих еще выходивших в свет газет, так как не хватало обучающего персонала; поток беженцев из восточных областей, воздушные тревоги, взрывы бомб, затемнение, развал городского транспорта, хвосты очередей перед плохо снабжаемыми продовольственными магазинами, беспорядочная, неорганизованная эвакуация учреждений, организаций и фирм в целях «дальнейшей работы» в центре, на севере и юге Германской империи.

В связи с этим ослабла центральная власть, прекратилась совместная работа и согласование между ведомствами. Курьер за курьером покидали столицу империи для того, чтобы восстановить прерванные связи; они или вообще не возвращались, или возвращались поздно, когда должно было приниматься новое решение. В народе говорили: курьерами не «излечиться» от развала<sup>1</sup>.

Полное нарушение связи и взаимодействия между отдельными имперскими управлениями в области военного производства наиболее ярко проявилось и официально было признано в соответствующих документах в период назначения так называемых «уполномоченных по вооружению». В своих районах эти особо уполномоченные действовали самостоятельно и по своему усмотрению от имени министра вооружения; таким образом, центральная власть сама выпустила бразды правления из своих рук. Отдельные районы стали полностью самостоятельными, управление военной промышленностью прекратилось. Центральное планирование (которое в полной мере никогда не было осуществлено) было заменено ничем не регулируемой и не направляемой инициативой отдельных уполномоченных.

Правда, в продолжение старых традиций еще «форсировалось» выполнение особых программ. Программа производства зенитных орудий, составленная с учетом всей необходимости ее исполнения, должна была ликвидиро-

<sup>1</sup> В оригинале игра слов: der Kurier—курьер, kurieren—лечить.—Прим. ред.

вать опасность воздушных налетов; однако упадок производства имел место и в этой отрасли военной промышленности.

Далее, еще в марте 1945 г. особым уполномоченным по производству истребителей марки Ме-262 был назначен один из испытанных руководителей главного комитета, с тем чтобы, хотя бы в последние минуты, добиться осуществления широких планов организации противовоздушной обороны Германии. Но в каких условиях проходила деятельность этого «уполномоченного»! Перед воротами важнейших заводов стоял уже противник, да и вообще взлет готовых самолетов не мог идти в ногу с их производством, так как не хватало специальных взлетных площадок. Рост производства приводил к росту трудностей по сдаче готовой продукции, так как забыли создать крупные аэродромы, необходимые для того, чтобы самолеты могли подняться в воздух и могли приземлиться в очень короткие сроки. Этот факт является еще одним свидетельством неудовлетворительности систематизации и координации планирования в последней фазе войны.

В заключение необходимо сказать несколько слов о состоянии промышленного производства в районах деятельности отдельных уполномоченных по вооружению. С мая 1944 г. по январь 1945 г. промышленное производство в стоимостном выражении по областям сократилось следующим образом (в %)<sup>1</sup>:

Рейн—Рур . . . . .	на 43
Юго-Запад . . . . .	» 58
Север . . . . .	» 32
Центр . . . . .	» 20
Бавария . . . . .	» 28
Дунай—Альпы . . . . .	» 9
Северо-Запад . . . . .	» 34
Силезия, Судетская область, Протекторат Чехия и Моравия . . . .	» 30

Продолжение этого статистического ряда было дописано историей. Противник вторгся в Германию со всех сторон, разрушил еще действовавшие кое-где военные заводы или захватил их. В апреле 1945 г., после 70 месяцев войны, судьба германской военной промышленности была решена.

<sup>1</sup> Подсчеты Имперской группы промышленности.

\* \* \*

Рассмотрим еще раз во взаимной связи некоторые из вышеприведенных фактов. Весной 1945 г. в Германии добывалось угля всего немногим более 4% по отношению к максимальному уровню, достигнутому ранее. Производство топлива на заводах по гидрогенизации снизилось до 5% от прежнего уровня. Важные химические продукты, такие, как азот и метанол, производились в количествах, равных лишь  $\frac{1}{10}$  от прежнего уровня производства. Мощности сталелитейных заводов в Руре были на  $\frac{3}{4}$  разрушены или выведены из строя, государственные электростанции—более чем на  $\frac{1}{2}$ . Имперские железные дороги могли предоставить лишь  $\frac{1}{6}$  вагонов от того количества, которое они могли подавать еще только год тому назад. Производство товаров широкого потребления на душу гражданского населения сократилось до 10—15% от довоенного уровня. Прежде всего в течение нескольких месяцев военное производство сократилось вдвое при быстро таявшем наличии вооружения и возраставшем спросе со стороны действующей армии.

С экономической точки зрения и с точки зрения производственных возможностей промышленности больше не было шансов на победоносное окончание войны. Этот факт стал очевидным по крайней мере со времени перелома в производстве военных материалов в августе 1944 г.

## Глава V

### ПОПЫТКА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЦЕНКИ

#### 1. ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Нижеследующие страницы написаны в последние месяцы войны, в январе—марте 1945 г., и, не считая некоторых дополнительных материалов, собранных позднее, остались в том же виде. В то время, в 1945 г., оценка состояния промышленного производства Германии и особенно военного производства с 1939 по 1945 г. казалась еще преждевременной. Даже теперь, почти 10 лет спустя, нельзя еще вынести окончательного суждения по этому вопросу, тем более что это должно быть делом большого коллектива, а не одного автора и даже не одного института.

За прошедшее время, однако, появилось несколько работ, которые дают представление о ряде событий и некоторые отправные моменты, могущие служить основой для окончательных выводов.

Ганс Керль, бывший начальник Управления военно-хозяйственного планирования Министерства вооружения, опубликовал недавно краткий отчет под названием «Военная экономика и производство вооружения». Он приходит к следующему решающему, на его взгляд, выводу: «Военная экономика и производство вооружения, способные удовлетворять нужды войны, возможны лишь при условии более или менее обеспеченной безопасности воздушного пространства». Этой безопасности не было уже с весны или с середины 1944 г.

Это, безусловно, верно. Однако наряду с этим имеется ряд других выводов, которые наиболее удачно сформулировал английский экономист Николас Кальдор в своем докладе, сделанном в Манчестерском обществе статистики.

Использование военно-экономического потенциала какой-либо страны, как справедливо указывает Кальдор, зависит в первую очередь от следующих четырех факторов:

имеющиеся производственные мощности, обеспеченность сырьем, положение с рабочей силой, способности руководителей промышленностью, инженеров и техников.

Что касается производственных мощностей, то в целом в течение всей войны в Германии не было постоянных серьезных узких мест. Конечно, возникали в отдельных отраслях по временам трудности, например в производстве электроэнергии, синтетического горючего, электростали. Но и эти трудности преодолевались более или менее действенно при помощи новых инвестиций или различных организационных мероприятий. Большой станочный парк, относительно непродолжительный рабочий день в машиностроении, абсолютное преобладание работы в одну смену—все это является убедительным доказательством того, что производственные мощности не являлись наиболее слабым звеном в военной промышленности.

В отношении снабжения сырьем Германия, как было показано выше, сильно зависела от импорта. Однако все рогатки в снабжении сырьем были с течением времени более или менее преодолены. Для решения сырьевой проблемы был предпринят ряд мер: рост производства сырья в самой Германии; ввоз сырья из присоединенных и оккупированных стран; использование трофеев, захваченных в ходе военных действий; увеличение импорта из неоккупированных стран и, не в последнюю очередь, перемещение потребления сырья в важные в военном отношении отрасли и сокращение потребления специфических материалов на единицу изделия. До середины 1944 г. не ощущалось затруднений общего характера в снабжении сырьем растущего военного производства. Конечно, при этом необходимо иметь в виду, что до 1942/43 г. рост военного производства был сравнительно небольшим. В случае сохранения тех темпов роста военного производства, какие были в 1943—1944 гг., вполне вероятно, что вскоре был бы достигнут предел, за которым наступила бы нехватка сырья.

В области использования рабочей силы в течение всей войны, по мнению Кальдора, оставались неисчерпанными значительные резервы. Женский труд применялся сравнительно мало по причинам, указанным выше («соображения идеологического порядка», хорошее денежное обеспечение жен военнослужащих и т. д.). Однако вследствие отказа от использования на производстве значительной части немецких женщин пришлось усилить привлечение труда ино-



странцев и военнопленных. Использование труда иностранных рабочих не только способствовало снижению производительности труда и разглашению производственных секретов, но и имело еще более далеко идущие последствия: «Массовый угон населения приводил также к массовой партизанской войне», то есть к росту сопротивления в оккупированных странах и к обострению противоречий, имевшему для Германии роковые политические последствия. Мы не говорим уже о моральных и правовых аспектах такой политики.

Лишь незначительный рост среднего рабочего дня в промышленности (1939 г.—47,8 часа, наивысший уровень в марте 1943 г.—49,1 часа), так же как и динамика числа домашней прислуги, ясно показывает сохранение резервов в этой области. В Англии уже в 1943 г. домашней прислуги было на  $\frac{2}{3}$  меньше, чем в 1939 г., в Германии ее количество с 1939 по 1944 г. даже несколько возросло. Мнение Кальдора, что «самая точная проверка неполноты тотальной мобилизации в Германии может быть произведена на примере домашней прислуги», может быть признано правильным, но с оговоркой, так как домашние хозяйки могли заниматься высококвалифицированным профессиональным трудом, когда дома их заменяла низкоквалифицированная прислуга.

Военно-экономическая организация со всей ее неразберихой была уже описана выше. Учреждение генерального уполномоченного по экономике еще до войны, его упразднение—сразу же после начала войны; параллельное существование организаций вермахта и различных организаций министерств; создание новых министерств; непрерывное назначение особых уполномоченных, чрезвычайных комиссаров; отсутствие централизации всех этих властей в одной инстанции—все это лишь немногие постоянно встречающиеся примеры.

Кроме того, возникают и политические аспекты этого вопроса—параллельное существование правительства, армии и партии, а также иерархия властей, отдающих приказы, вплоть до Гитлера, который единолично принимал важнейшие решения. Эта военная экономика «стоит как монумент бесполезности, возникший в результате системы личной диктатуры». Кальдор судит об этом следующим образом: «В соответствии с современными понятиями организация военной экономики Германии ни в коем случае не может быть признана особенно действенной. И хотя (на бумаге) с началом войны все было подвергнуто твердому

контролю, фактическое осуществление контроля было зачастую негибким и крайне поверхностным. Дело контроля страдало от наличия множества различных контрольных органов, сфера деятельности которых не была четко разграничена, а также от пристрастия нацистов к лишению власти обычных чиновников в пользу создававшихся в спешке специальных комиссариатов, которые непредусмотрительно и без соответствующего плана ставились над существовавшими ранее управлениями. Осуществлению контроля мешали постоянные трения и конфликты по вопросам компетенции между государственными и партийными чиновниками, мешал этому и принцип вожизма. Этот принцип означал, что никто, кроме фюрера, не имел полной власти по координированию и никто не был уверен в том, что он не будет снят со своего поста или не будет лишен ранее полученных полномочий. Хотя в отдельных отраслях экономики, в особенности тех, которые находились под контролем министерства Шпеера, а также в сельском хозяйстве, руководимом очень способным государственным секретарем Баке, достигли определенных положительных результатов, основная проблема ведения войны осталась не решенной до конца. Эта проблема—обеспечение надлежащей координации и руководства, что является предпосылкой для всеобщей мобилизации всех сил и средств на ведение войны».

## 2. РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ ПОД РУКОВОДСТВОМ ШПЕЕРА

Новая структура организации военной экономики под руководством Шпеера с начала 1942 г. до середины 1944 г. привела, безусловно, к значительным успехам. В этот период производство вооружения и военных материалов возросло в 3 раза; в результате единого планового руководства и индивидуальной инициативы был найден переход от ремесленного индивидуального производства к промышленному массовому производству.

Успехи в производстве, достигнутые под руководством Шпеера, Кальдор называет «единственным успехом, который может отметить военная экономика Германии».

При этом, как уже было сказано выше, вместе с ростом производства осуществлялась значительная экономия материалов на единицу изделий. По отношению к 1939/40 г. производство вооружения возросло втрое, а расход черных



Металлов увеличился только на 50%, потребление цветных металлов в этот же период значительно сократилось.

Таблица 75  
ВОЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ОБЩЕЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ  
ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ СЫРЬЯ

Год	Военная продукция (1940 г.=100)	Потребление, тыс. т			
		сталь	медь	свинец	цинк
1939 . . . . .	...	...	315	220	232
1940 . . . . .	100	15 800	230	187	304
1941 . . . . .	101	...	278	226	332
1942 . . . . .	146	...	167	176	304
1943 . . . . .	229	18 600	140	145	261
1944 . . . . .	285	...	130	130	250
1944 (июль) . .	332	...	...	...	...

Одновременно было достигнуто значительное увеличение производительности труда. Безусловно, расчеты производительности для военного времени возможны лишь с большими оговорками, особенно в связи с тем, что перемещение заказов в оккупированные страны искажает действительную картину. Поэтому вполне вероятно, что нижеследующие цифры несколько завышены, но основное направление движения, безусловно, правильно. При росте производства на 200% число занятых (в производстве готовой военной продукции и на предприятиях, непосредственно обслуживавших производство вооружения) возросло на 30%—это означает рост производительности на одного занятого примерно на 135%! Даже в условиях необычайного обострения трудностей во второй половине 1944 г. производительность на каждого занятого была вдвое выше, чем в конце 1941 г. и начале 1942 г.

Остается упомянуть еще о технических новшествах и упрощении типов вооружения; большое число новых видов оружия находилось в производстве еще в конце 1944 г. и начале 1945 г.

Полный обзор технических аспектов в настоящем исследовании не может быть дан: новые реактивные самолеты, а также самолеты-снаряды V-1 (ФАУ-1) и V-2 (ФАУ-2), новые типы подводных лодок являются характерными примерами. Что касается, например, пулемета 45 (с облегченным на  $\frac{1}{3}$

Таблица 76  
ЧИСЛО ЗАНЯТЫХ И ПРОИЗВОДСТВО ВООРУЖЕНИЯ

Период	Число занятых			Прод- звод- ство воору- жения	Выра- ботка на каждо- го за- нятого
	в про- извод- стве гото- вой про- дук- ции	на пред- прия- тиях субпо- став- щиков	всего		
	млн. человек		(конец 1941 г.— начало 1942 г.=100)		
Конец 1941 г.—начало 1942 г.	3,9	0,8	4,7	100	100
» 1942 г. » 1943 г.	4,4	0,9	5,3	113	177
» 1943 г. » 1944 г.	4,6	1,0	5,6	119	225
Июнь—июль 1944 г. . . .	5,1	1,0	6,1	130	300
Ноябрь 1944 г. . . . .	5,2	1,0	6,2	132	260

Таблица 77  
ПРОИЗВОДСТВО «НОВЫХ ВИДОВ ОРУЖИЯ» В КОНЦЕ ВОЙНЫ ;

Период	Типы самолетов				Оружие		Типы подводных лодок		Малые подводные лодки	
	Me-163	Me-262	Ar-234	Всего	V-1 ФАУ-1	V-2 ФАУ-2	XXIII	XVII	«Тюлень»	«Саламандра»
1944 г.										
Среднемесячные данные . . . . .	—	—	—	—	1979	345	...	...	...	...
1944 г.										
Июль . . . . .	12	52	5	69	3000	...	4	—	—	38
Август . . . . .	13	14	10	44	2771	...	4	—	—	125
Сентябрь . . . . .	33	78	18	133	3419	...	7	—	3	110
Октябрь . . . . .	61	116	40	226	3387	...	7	—	35	57
Ноябрь . . . . .	22	78	40	166	1895	650	5	—	61	—
Декабрь . . . . .	89	114	33	286	2600	618	6	1	70	28
1945 г.										
Январь . . . . .	30	155	34	271	2000	700	...	...	...	...
Февраль . . . . .	3	225	15	332	2482	616	...	...	...	...
Март . . . . .	...	...	...	...	2027	490	...	...	...	...

Источник: «Statistische Schnellberichte».

весом при вдвое большей скорострельности), новых электрических дистанционных взрывателей и многого другого, то для характеристики их производства нет соответствующих цифровых данных.

Таблица 78

ВОЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ГЕРМАНИИ В ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ  
МИРОВЫХ ВОЙНАХ (месячные данные)

Вооружение и военные материалы	Единица измерения	Осень 1918 г.	1944/45 г.	
			максимум	состояние на конец периода
Порох и другие взрывчатые вещества . . . . .	тыс. т	12	70	29
Винтовки . . . . .	тыс. шт.	250	268	147
Стальные шлемы . . . . .	» »	250	435	261
Пулеметы . . . . .	» »	15	31	25
Полевые пушки . . . . .	» »	2—2,5	5,6	2,75
Тяжелые орудия . . . . .	шт.	400—500	323	163
Артиллерийские снаряды . .	млн. шт.	11	27,5	21,1
Самолеты . . . . .	шт.	2000	4200	...

Сравнение производства вооружения во второй мировой войне и первой мировой войне дает представление о чрезвычайно больших усилиях по производству вооружения во второй мировой войне.

Уровень военного производства в середине 1944 г. был примерно в 2—3 раза выше, чем в 1918 г., при несравненно большей эффективности произведенного вооружения, чем во время первой мировой войны.

### 3. ОПАСНЫЕ ЗАБЛУЖДЕНИЯ

И все же было бы опасным заблуждением объяснить экономическое поражение Германии во второй мировой войне «упущенными возможностями». Конечно, имеется целый ряд подтверждающих примеров. Так, указывают, что в 1940 и 1941 гг. существовала военная экономика, «сходная с экономикой мирного времени». В этом случае повторяется утверждение Раймонда В. Гольдсмита: «Теперь ясно, что преднамеренно медленный рост военного производства... был крупнейшей ошибкой, которую сделала Германия в области военной экономики, за которую она поплатилась потерей

шансов на победу». Но, с другой стороны, если бы рост военного производства начался бы раньше (и был более интенсивным), то в конечном итоге это не дало бы шансов на победу. Так, например, подсчитано<sup>1</sup>, что без усиления воздушной войны военное производство Германии могло бы возрасти по отношению к максимуму, достигнутому летом 1944 г., еще на 20—30%. Но в этом случае производство вооружения натолкнулось бы на ограниченность сырьевых ресурсов, то есть на узкое место, которое неизбежно препятствовало бы росту военного производства.

Таблица 79

СНАБЖЕНИЕ ВАЖНЕЙШИМИ ВИДАМИ СЫРЬЯ в 1944/45 г.  
(снабжение Германии в середине 1944 г. = 100)

Виды сырья	Германия	Страны-противники	
	начало 1945 г.	середина 1944 г.	начало 1945 г.
Топливо . . . . .	31	2920	3117
Уголь . . . . .	80	220	252
Кокс . . . . .	75	175	202
Железо и сталь . . . . .	32	367	366
Марганец . . . . .	94	881	907
Молибден . . . . .	21	5000	5089
Никель . . . . .	15	1378	1399
Вольфрам . . . . .	51	887	887
Хром . . . . .	0	453	464
Алюминий . . . . .	76	358	291
Каучук . . . . .	69	748	748
Взрывчатые вещества	138	228	294
Для сравнения: использование рабочей силы . . . . .	44	136	192

Источники: Материалы Научно-совещательного отдела.

Рост производства вооружения стран—противников Германии, который можно было предвидеть, был настолько велик, что даже при дальнейшем росте германского производства отставание Германии становилось бы все большим и большим. Приведенная выше таблица говорит об этих перспективах на основании документально подтвержденных данных, имевшихся в Германии незадолго до конца войны.

<sup>1</sup> Kaldor, «The German War Economy».

У Германии не было никаких шансов экономически выиграть эту войну заводов. Фактически Германия была решающим образом ослаблена в экономическом отношении в результате прежде всего воздушной войны и территориальных потерь. Если бы эти факторы не действовали так интенсивно, то и тогда в конце концов решающую роль сыграло бы превосходство противника в людях, сырье и производственных мощностях.

#### 4. БЕССМЫСЛЕННОСТЬ ВОЙНЫ И ВОЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Настоящее исследование преследует лишь информационные цели—показать развитие промышленного производства и в особенности военного производства Германии с 1939 по 1945 г. Однако в заключение целесообразно еще раз указать на экономическую бессмысленность войны, а тем самым и военного производства.

Война 1939—1945 гг. оставила после себя расстроенную финансовую систему, разрушенные производственные мощности, людские жертвы, последствия которых еще теперь не могут быть оценены даже приблизительно.

*Государственный долг*<sup>1</sup> возрос с 15 млрд. рейхсмарок по состоянию на 1 января 1933 г. почти до 390 млрд. марок в апреле 1945 г., что почти в 5 раз превышает национальный доход довоенного времени и более чем в 9 раз национальный доход 1946 г. Общее наличие ликвидных средств, характеризующее «избыток денег», в 1945 г. было в 5 раз больше, чем в 1938 г. Результат известен: обесценение валюты, материальные убытки, прежде всего у средних слоев и лиц с постоянной заработной платой, рантье и пенсионеров, изменение в распределении имущества, сопровождаемое сильным обострением социальных противоречий. Потери *национального богатства*, с точки зрения материальной ценности вещей, оценены Нишлагом<sup>2</sup> в 47% от уровня 1939 г., из которых, однако, 12—13% приходится на долю территорий, лежащих к востоку от Одера—Нейсе.

В отношении *людских потерь* в исследованиях<sup>3</sup> послед-

<sup>1</sup> E d u a r d W ö l f, Geld- und Finanzprobleme der deutschen Nachkriegswirtschaft, «Die deutsche Wirtschaft zwei Jahre nach dem Zusammenbruch», Berlin, 1947, S. 195 ff.

<sup>2</sup> R o b e r t N i e s c h l a g, Die Kriegssachschäden, «Die deutsche Wirtschaft zwei Jahre nach dem Zusammenbruch», Berlin, 1947, S. 37.

<sup>3</sup> H e l m u t A r n t z, Die Menschenverlusten im zweiten Weltkrieg, «Bilanz des zweiten Weltkrieges», S. 443.

него времени приходят к выводу, что «население Германии... сократилось... более чем на 6,5 млн. человек, в преобладающей части за счет незаменимых людей лучших возрастов». Из числа 2 млн. военнослужащих и гражданских лиц, которые были ранены или остались на длительное время инвалидами в результате войны, большая часть также неспособна более к полноценному труду. Только на территории Федеративной Республики Германии проживает ровно 2 млн. пострадавших от войны. Из них только 470 тыс. человек получили легкие ранения.

Эти цифры относятся только к Германии и, таким образом, являются лишь частью общих итогов, касающихся всего мира. Да и одни цифры ни в коем случае не достаточны для того, чтобы показать размеры человеческих страданий, социального ущерба и потерь культурных ценностей.

То, что можно сказать о войне в целом, касается и военного производства. Пользуясь приблизительными данными, можно утверждать, что с 1939 по 1944 г. немецкая промышленность поставила для армии различных товаров на 120 млрд. рейхсмарок (в ценах 1939 г.). Это эквивалентно стоимости примерно 20 млн. квартир, то есть на эти средства каждой немецкой семье можно было бы предоставить совершенно новую квартиру. Этот экономический абсурд невозможно охарактеризовать лучше, чем это сделал Густав Штольпер в своей книге «Экономика Германии с 1870 г. по 1940 г.»<sup>1</sup>:

«Экономический строй Германии сам по себе... не делал необходимым ограничиться исключительно или преимущественно производством вооружения и другими непроеводительными целями и принести в жертву этим целям жизненный уровень народа. Очень легко заметить, что экономически одни и те же методы могли бы служить мирным целям, что можно было бы строить квартиры вместо военных укреплений, автомобили вместо танков, производить удобрения вместо пороха и, наконец,—экспортные товары для покрытия импорта масла вместо пушек. Как и в догитлеровский период, мирная Германия могла бы всегда найти рынки для своих товаров.

Решающее значение имели политические, а не экономические факторы».

<sup>1</sup> G u s t a v S t ö l p e r, Die deutsche Wirtschaft 1870 bis 1940, Stuttgart, 1950.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

## СТАТИСТИКА ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

### 1. ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

В период 1939—1945 гг. в Германии, как и во всех воевавших странах, промышленная статистика, особенно статистический учет количества произведенной продукции, получила значительное развитие. Расширение статистического учета, соответствовавшее задачам того времени, происходило не всегда последовательно и систематически. В частности, если речь шла о «регулировании экономики», то есть о статистике, обеспечивавшей задачи контингентирования, распределения и контроля, различные системы статистических показателей особенно быстро сменяли друг друга.

Обычная статистика количества промышленной продукции при оценке ее данных нередко приводила к ошибочным выводам, так как на смену старым в качестве замечательных («эрзаца») приходили новые изделия, нередко худшего качества, а также потому, что в результате резкого разграничения в потреблении военного и «гражданского» секторов высокие показатели производства ни в коем случае не позволяли делать выводов о высоком уровне снабжения гражданского населения.

Применительно к Германии дополнительные трудности возникали в связи с неоднократными изменениями территории страны в период с 1937 по 1945 г.

Из приведенных данных видно, что различия были существенны. «Старая империя», то есть Германия в довоенных границах по состоянию на конец 1937 г., имела 66 млн. жителей; в мае 1940 г. в Германской империи проживало 90 млн. человек, а с учетом протектората Чехия и Моравия и областей, находившихся под управлением Германии, — 117 млн. человек. Очевидно, что исследование про-

### ИЗМЕНЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ГЕРМАНСКОЙ ИМПЕРИИ С 1938 ПО 1944 г.

Дата	Присоединенные территории	Площадь, кв. км	Год переписи	Население, тыс. человек	Территория Германской империи на соответствующий период		
					дата	площадь, кв. км	население, тыс. человек
13 марта 1938 г. . . .	Австрия	83 764	1934	—	Февраль 1938 г.	470 544	66 031
13 октября 1938 г. . .	Судетская область	28 971	1933	6 759	С марта 1938 г.	554 308	72 790
23 марта 1939 г. . . .	Мемельская область	2 416	1939	3 636	С октября 1938 г.	583 279	76 426
1 сентября 1939 г. . .	Свободный город Данциг	1 893	1939	155	С сентября 1939 г.	587 680	79 922
26 октября 1939 г. . .	Восточные территории (польские)	91 973	1939	392	С октября 1939 г.	679 653	89 858
18 мая 1940 г. . . . .	Эйпен, Мальмеди, Морэнэ	1 219	1940	82	С июля 1940 г.	680 872	89 940

Источник: «Statistisches Handbuch von Deutschland», S. 6.

### ПРОТЕКТОРАТ ЧЕХИЯ И МОРАВИЯ И ОБЛАСТИ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ ГЕРМАНИИ

Дата	Область	Площадь, кв. км	Год переписи	Население, тыс. человек
Март 1939 г.	Протекторат Чехия и Моравия	48 901	1939	7 485
» 1939 г.	Генерал-губернаторство Польши	142 207	1941	16 963
Июль 1940 г.	Эльзас	8 294	1936	1 219
	Лотарингия	6 228	1936	696
	Люксембург	2 586	1941	290
Май 1941 г.	Югославские территории: нижняя Штирия, Южная Каринтия, Верхняя Крайна	9 620	1941	775

Источник: «Statistisches Handbuch von Deutschland», S. 6.

мышленного развития Германии с 1938 по 1945 г. приводит к различным результатам в зависимости от того, в каких границах рассматривается территория страны.

Настоящая работа должна показать, какими промышленными мощностями располагала Германия как воюющая держава. Поэтому мы считаем целесообразным исходить из территории Германии по состоянию на рассматриваемый период. В соответствии с этим авторы стремились исследовать положение во всей «Великой Германии», то есть в собственно Германии и в находившихся под ее управлением в исследуемый период присоединенных областях и протекторате Чехия и Моравия. Наряду с этим в работе сделана попытка по возможности показать в общих чертах положение и в отдельных частях Германии.

## II. ИСТОЧНИКИ

Важнейшие публикации, появившиеся после поражения Германии:

1) «Statistisches Handbuch von Deutschland» (München, 1949). Эта работа содержит преимущественно данные о «гражданской промышленности».

2) «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy» (The United States Strategic Bombing Survey, October 1945). В этой работе главный упор делается на собственно военное производство; обе работы удачно дополняют друг друга.

При подготовке первого варианта настоящей книги (в январе—апреле 1945 г.) в распоряжении авторов было большое количество сводных статистических работ, которые были недоступны для общественности.

Имеются в виду в числе других следующие публикации:

1) Срочные ежемесячные статистические отчеты о военной промышленности, изданные Главным отделом статистики Управления военно-хозяйственного планирования, «Statistische Schnellberichte zur Kriegsproduktion» (Planungsamt, Hauptabteilung Planstatistik).

2) Срочные ежемесячные статистические отчеты о производстве вооружения, изданные Главным отделом статистики Управления военно-хозяйственного планирования, «Statistische Schnellberichte zur Rüstungsproduktion» (Planungsamt, Hauptabteilung Planstatistik).

3) Ежемесячные данные о промышленном производстве, изданные Имперским статистическим управлением: «Mo-

natszahlen über die industrielle Produktion» (Statistisches Reichsamt).

4) Военно-экономические балансы Имперского статистического управления с 1939 по 1944 г.: «Kriegswirtschaftliche Kräftebilanz» (Statistisches Reichsamt) 1939 bis 1944.

5) Статистические отчеты имперских объединений и управлений.

6) Обзор уровня вооружения Главного штаба вооруженных сил: «Überblick über die Rüstungsstand» (OKW).

7) Статистический ежегодник за 1939/40, 1941/42 гг.: «Statistisches Jahrbuch 1939/40, 1941/42».

Кроме этого, удалось использовать большое количество разовых отчетов, например годовой отчет Управления военно-хозяйственного планирования за 1943/44 г. (29 июня 1944 г.), годовой отчет за 1944 г., составленный тем же управлением (27 января 1945 г.), справки по специальным вопросам и т. д.

К сожалению, большая часть этих документов затеряна. Поэтому не все вопросы, вызывающие сомнение, могли быть выяснены впоследствии путем критического анализа источников.

## III. ЗАМЕЧАНИЯ К ОТДЕЛЬНЫМ РАЗДЕЛАМ

*А. Рабочая сила.* Важнейшим документом по этому вопросу является «Военно-хозяйственный баланс рабочей силы», составленный Имперским статистическим управлением, а также «Баланс рабочей силы в промышленности», составленный этим же управлением. В настоящей книге были использованы балансы по состоянию на май 1944 г., которые содержали важные исправления балансов за предыдущие годы; в 1944 г. впервые были охвачены учетом надомные рабочие.

*Б. Инвестиции.* Источники указаны при отдельных таблицах. Дополнительно были привлечены данные хозяйственной группы машиностроения и имперские промышленные переписи 1935 и 1938 гг., которые до сих пор не были опубликованы. Также были использованы данные «Дополнительной переписи к отчету о промышленности» (ноябрь 1943 г.), в которой впервые было произведено деление данных об обороте и занятости по группам отраслей: производство вооружения и военных материалов, прочее производство для нужд армии, производство на экспорт, производство по государственным заказам и прочее.

**В. Основные виды сырья и материалов.** Главным источником в этой области являлась текущая статистика Управления военно-хозяйственного планирования, Управления по военным поставкам, Имперского объединения по углю. Опубликованные индексы производства были в свое время подсчитаны Германским институтом экономических исследований.

К сожалению, в книге не хватает места, чтобы опубликовать каждый составленный во время войны «баланс сырья».

**Г. Потребительские товары.** Наиболее неполны имеющиеся данные о производстве потребительских товаров. Здесь следует обратить внимание прежде всего на различие между производством продукции и снабжением гражданского населения. Снижение качества продукции могло быть учтено лишь в незначительной части. Например, в данных о текстильных изделиях бумажная пряжа была выделена отдельно.

К индексам производства товаров широкого потребления, приведенным в таблицах под шифром Г, 1, следует относиться осторожно. Эти индексы подсчитаны американским специалистом путем поправки данных о стоимости оборотов на индекс цен. Однако при этом нет никакой уверенности в том, что использованный индекс цен в достаточной степени отражает произошедший рост цен.

**Д. Производство вооружения.** Индекс производства вооружения, публикуемый под шифром Д, 1, был в свое время подсчитан Германским институтом экономических исследований. Отдельные данные о военном производстве относятся к производству в «Великой Германии», то есть включают производство в оккупированных областях.

Упомянутая выше «Дополнительная перепись к отчету о промышленности» приводится здесь (Д, 5) в части, касающейся военного производства. Состояние промышленности, занимавшейся субпоставками для военной промышленности, отражено лишь в немногих статистических данных.

# А. РАБОЧАЯ СИЛА

1. МОБИЛИЗАЦИЯ РАБОЧЕЙ СИЛЫ В ГЕРМАНИИ (ВКЛЮЧАЯ АВСТРИЮ, СУДЕТСКУЮ И МЕМЕЛЬСКУЮ ОБЛАСТИ) В 1939—1944 гг. (в млн. человек)

	1939 г.	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.	1944 г. конец сентября
	конец мая						
<b>Гражданская рабочая сила</b>							
Немцы							
в том числе:							
мужчины . . . . .	24,5	20,4	19,0	16,9	15,5	14,2	13,5
женщины . . . . .	14,6	14,4	14,1	14,4	14,8	14,8	14,9
Итого . . . . .	39,1	34,8	33,1	31,3	30,3	29,0	28,4
Иностранцы и военнопленные . . . . .	0,3	1,2	3,0	4,2	6,3	7,1	7,5
Итого . . . . .	39,4	36,0	36,1	35,5	36,6	36,1	35,9
<b>Армия</b>							
Мобилизовано . . . . .	1,4	5,7	7,4	9,4	11,2	12,4	13,0
Потери . . . . .	—	0,1	0,2	0,8	1,7	3,3	3,9
Итого . . . . .	1,4	5,6	7,2	8,6	9,5	9,1	9,1
Всего немцев, охваченных учетом . . . . .	40,5	40,5	40,5	40,7	41,5	41,4	41,4
Всего . . . . .	40,8	41,6	43,3	44,1	46,1	45,2	45,0

Источники: Nicholas Kaldor, The German War Economy, Manchester Statistical Society, d May 22-n, 1946; «Kriegswirtschaftliche Krätebilanz», Stat. Reichsamt (Abteilung VI); OKW, «Zusammenstellung über die personelle und materielle Rüstungslage der Wehrmacht», Heeres Personalamt.

2. ВОЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ БАЛАНС РАБОЧЕЙ СИЛЫ ЗА 1939—1944 гг.  
(Германия в границах на 1 сентября 1939 г.)

Отрасли хозяйства	Количество занятых в экономике Германии <sup>1</sup>							
	(в тыс. человек)							(в %)
	1939 г.	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.	1939 г.	1940 г.
<b>I. Производство и транспорт</b> . . .	29 861	27 131	27 499	27 115	28 191	27 807	75,8	77,8
а) Сельскохозяйственное производ-								
ство . . . . .	11 224	10 699	10 734	11 234	11 301	11 185	28,5	31,3
Сельское хозяйство . . . . .	10 850	10 345	10 360	10 898	10 973	10 862	27,5	30,4
Лесоводство . . . . .	295	278	294	255	242	234	0,8	0,7
Молочное хозяйство . . . . .	71	70	74	74	80	83	0,2	0,2
Рыболовство . . . . .	8	6	7	7	7	7	0,0	0,0
б) Промышленность и транспорт								
Промышленность . . . . .	18 637	16 432	16 765	15 880	16 889	16 622	47,3	46,5
Ремесла . . . . .	10 945	9 981	10 344	9 943	10 998	10 803	27,8	30,2
Транспорт . . . . .	5 336	4 230	4 040	3 504	3 387	3 282	13,5	9,2
Энергетическое хозяйство . . . .	2 124	2 018	2 170	2 228	2 299	2 334	5,4	6,5
	231	204	210	206	205	203	0,6	0,6
<b>II. Распределение</b> . . . . .	4 603	3 966	3 628	3 323	3 081	2 866	11,7	8,0

Торговля . . . . .	3 020	2 595	2 331	2 024	1 865	1 721	7,7	7,2	4,8
Туризм . . . . .	844	685	670	669	686	663	2,1	1,9	1,8
Банки, включая рейхбанк . . . .	221	190	184	179	168	151	0,6	0,5	0,4
Страховое дело . . . . .	109	91	87	83	72	61	0,3	0,3	0,2
Оптовая торговля продоволь-									
ственными товарами . . . . .	328	328	281	292	215	204	0,8	0,9	0,6
Розничная торговля молочными									
продуктами . . . . .	80	77	75	77	76	67	0,2	0,2	0,2
<b>III. Управление</b> . . . . .	2 677	2 472	2 521	2 641	2 402	2 322	6,8	6,9	6,5
Общественное управление . . . .	1 669	1 568	1 621	1 736	1 469	1 451	4,2	4,4	4,1
Здравоохранение . . . . .	536	510	513	553	623	617	1,4	1,4	1,7
Прочее . . . . .	472	393	387	352	311	255	1,2	1,1	0,7
<b>IV. Штабы вермахта и военная</b>									
<b>охрана</b> . . . . .	692	984	1 144	1 131	1 412	1 357	1,7	2,7	3,8
<b>V. Домашняя прислуга</b> . . . . .	1 582	1 489	1 489	1 461	1 442	1 378	4,0	4,1	3,9
<b>Итого</b> . . . . .	39 415	36 042	36 281	35 671	36 527	35 730	100,0	100,0	100,0

<sup>1</sup> Немцы, иностранцы и военнослужащие по состоянию на 31 мая соответствующих лет.  
Источники: Данные Имперского статистического управления (отдел VI), согласованным с Имперской группой промышленности.

3а. ВОЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ БАЛАНС РАБОЧЕЙ  
(включая Австрию и

Хозяйственная группа (№)	Общее количество занятых				
	Австрия			Судетская	
	мужчин	женщин	итого	мужчин	женщин
<i>I. Производство основных видов сырья и материалов</i>					
Горнодобывающая промышленность (11) . . .	101 177	14 753	115 930	48 453	6 003
Черная металлургия (12)	22 917	282	23 199	26 551	327
Цветная металлургия (13) . . . . .	24 373	1 040	25 413	3 283	140
Производство жидкого топлива (15) . . . . .	4 408	617	5 025	1 758	246
Лесопильная промышленность (46) . . . . .	2 274	137	2 411	40	2
Химическая промышленность (51) . . . . .	12 697	717	13 414	4 334	245
Целлюлозно-бумажная промышленность (52)	18 867	8 399	27 266	10 109	4 501
<i>II. Машиностроение и металлообработка . . . . .</i>	15 641	3 561	19 202	2 378	542
Литейное производство (14) . . . . .	111 487	29 351	140 838	31 606	9 775
Машиностроение общее и транспортное (20—24, 27) . . . . .	7 996	550	8 546	2 618	180
Электротехническая промышленность (25) . . . . .	57 657	7 086	64 743	12 431	1 528
Точная механика и оптика (26) . . . . .	19 508	11 252	30 760	3 915	1 995
Производство железных, стальных и жестяных изделий (31) . . . . .	1 359	552	1 911	492	200
Облагораживание материалов (32) . . . . .	12 194	5 196	17 390	2 918	1 244
Производство металлоизделий (33) . . . . .	9 138	2 254	11 392	3 771	930
<i>III. Строительство . . . . .</i>	3 635	2 461	6 096	5 461	3 698
Производство стройматериалов (41) . . . . .	69 771	2 344	72 115	20 821	968
Строительство (42) . . . . .	24 431	1 636	26 067	22 515	838
<i>VI. Прочие отрасли обрабатывающей промышленности . . . . .</i>	45 340	708	46 048	8 305	130
Деревообрабатывающая (43) . . . . .	105 247	101 829	207 076	85 907	81 887
	10 343	2 649	12 992	6 928	1 774

СИЛЫ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ ГЕРМАНИИ  
Судетскую область)

на 31 мая 1939 г.				Всего мужчин	Всего женщин	Всего мужчин и женщин
область	Довоенная Германия					
итого	мужчины	женщины	итого			
54 456	1 802 810	242 039	2 044 849	1 952 440	262 795	2 215 235
26 878	707 248	8 712	715 960	756 716	9 321	766 037
3 423	316 346	13 492	329 838	344 002	14 672	358 674
2 004	98 923	13 835	112 758	105 089	14 698	119 787
42	66 008	3 977	69 985	68 322	4 116	72 438
4 579	126 851	7 162	134 013	143 882	8 124	152 006
14 610	385 609	171 676	587 285	414 585	184 576	599 161
2 920	101 825	23 185	125 010	119 844	27 288	147 132
41 381	2 900 524	674 474	3 574 998	3 043 617	713 600	3 757 217
2 798	199 961	13 763	213 724	210 575	14 493	225 068
13 959	1 687 771	207 411	1 895 182	1 757 859	216 025	1 973 884
5 910	317 385	160 296	477 681	340 808	173 543	514 351
692	77 570	31 486	109 056	79 421	32 238	111 659
4 162	311 422	132 697	444 119	326 534	139 137	465 671
4 701	182 761	45 084	227 845	195 670	48 208	243 938
9 159	123 654	83 737	207 391	132 750	89 896	222 646
21 789	1 267 812	41 640	1 309 452	1 358 404	44 952	1 403 356
13 354	425 164	28 477	453 641	462 111	30 951	493 062
8 435	842 648	13 163	855 811	896 293	14 001	910 294
167 794	1 647 502	1 561 467	3 208 969	1 838 656	1 745 183	3 583 839
8 702	224 550	57 508	282 058	241 821	61 931	303 752



Хозяйственная группа (№)	Общее количество занятых				
	Австрия			Судетская	
	мужчин	женщин	итого	мужчин	женщин
Стекольная (44) . . . . .	3 626	1 181	4 807	19 429	6 327
Керамическая (45) . . . . .	2 003	863	2 866	2 922	1 999
Переработка бумаги (53) . . . . .	3 228	5 167	8 395	1 417	2 004
Полиграфическая 1 (54) . . . . .	10 269	4 962	15 231	3 521	1 701
Кожевенная (61) . . . . .	8 088	5 668	13 756	2 161	1 514
Текстильная (62) . . . . .	32 491	43 319	75 810	37 900	50 530
Швейная (63) . . . . .	4 625	13 749	18 374	2 869	8 528
Пищевая (71) . . . . .	16 866	21 647	38 513	5 223	6 705
Пивоваренная (72) . . . . .	8 296	974	9 270	1 595	187
Сахарная (74) . . . . .	2 168	291	2 459	687	92
Спиртовая (75) . . . . .	3 244	1 359	4 603	1 255	526
Итого во всех отраслях промышленности: . . . . .	387 682	148 277	535 959	186 787	98 633

Хозяйственная группа (№)	Общее количество занятых				
	Австрия			Судетская	
	мужчин	женщин	итого	мужчин	женщин
1. Производство основных видов сырья и материалов	105 916	17 911	123 827	46 186	6 557
Горнодобывающая промышленность (11) . . . . .	22 172	359	22 531	26 069	422
Черная металлургия (12) . . . . .	23 667	1 847	25 514	2 956	231
Цветная металлургия (13) . . . . .	4 400	790	5 190	1 718	308
Производство жидкого топлива (15) . . . . .	2 564	237	2 801	41	4
Лесопильная промышленность (46) . . . . .	18 933	1 329	20 262	3 830	269
Химическая промышленность (51) . . . . .	18 924	9 578	28 502	9 509	4 813
Целлюлозно-бумажная промышленность (52) . . . . .	15 256	3 771	19 027	2 063	510

на 31 мая 1939 г.						
область	Довоенная Германия			Всего мужчин	Всего женщин	Всего мужчин и женщин
	итого	мужчин	женщин			
25 756	61 349	19 977	81 326	84 404	27 485	111 889
4 921	61 393	42 518	103 911	66 318	45 380	111 698
3 421	58 699	82 366	141 065	63 344	89 537	152 881
5 222	187 354	90 527	277 881	201 144	97 190	298 334
3 675	137 636	96 460	234 096	147 885	103 642	251 527
88 430	462 583	616 313	1 078 896	532 974	710 162	1 243 136
11 397	78 217	232 502	310 719	85 711	254 779	340 490
11 928	230 383	295 682	526 065	252 472	324 034	576 506
1 782	84 292	9 897	94 189	94 183	11 058	105 241
779	27 547	3 690	31 237	30 402	4 073	34 475
1 781	33 499	14 027	47 526	37 998	15 912	53 910
285 420	7 618 648	2 519 620	10 138 268	8 193 117	2 766 530	10 959 647

на 31 мая 1940 г.						
область	Довоенная Германия			Всего мужчин	Всего женщин	Всего мужчин и женщин
	итого	мужчин	женщин			
52 743	1 695 397	268 062	1 963 459	1 847 499	292 530	2 140 029
26 491	694 727	11 259	705 986	742 968	12 040	755 008
3 187	283 134	22 089	305 223	309 757	24 167	333 924
2 026	96 484	17 321	113 805	102 602	18 419	121 021
45	67 925	6 283	74 208	70 530	6 524	77 054
4 099	104 994	6 725	111 719	127 757	8 323	136 080
14 322	361 551	182 987	544 538	389 984	197 378	587 362
2 573	86 582	21 398	107 980	103 901	25 679	129 580

Хозяйственная группа (№)	Общее количество занятых				
	Австрия			Судетская	
	мужчин	женщин	итого	мужчин	женщин
<i>II. Машиностроение и металлообработка . . . . .</i>	113 561	36 321	149 882	30 530	10 667
Литейное производство (14) . . . . .	8 128	774	8 902	2 492	237
Машиностроение общее и транспортное (20—24, 27) . . . . .	61 710	9 999	71 709	12 717	2 061
Электротехническая промышленность (25) . . . . .	17 720	13 292	31 012	3 746	2 066
Точная механика и оптика (26) . . . . .	1 353	610	1 963	513	231
Производство стальных, железных и жестяных изделий (31) . . . . .	12 773	6 545	19 318	2 989	1 531
Облагораживание материалов (32) . . . . .	8 427	2 444	10 871	3 492	1 013
Производство металлоизделий (33) . . . . .	3 450	2 657	6 107	4 581	3 528
<i>III. Строительство . . . . .</i>	72 831	3 324	76 155	14 956	880
Производство стройматериалов (41) . . . . .	26 500	2 304	28 804	8 480	737
Строительство (42) . . . . .	46 331	1 020	47 351	6 476	143
<i>IV. Прочие отрасли обрабатывающей промышленности . . . . .</i>	87 113	90 084	177 197	68 756	69 852
Деревообрабатывающая (43) . . . . .	10 394	3 187	13 581	5 596	1 716
Стекольная (44) . . . . .	2 944	1 080	4 024	16 351	5 998
Керамическая (45) . . . . .	1 618	1 263	2 881	2 338	1 826
Переработка бумаги (53) . . . . .	3 109	5 118	8 227	1 143	1 882
Полнографическая <sup>1</sup> (54) . . . . .	9 217	5 131	14 348	2 801	1 544
Кожевенная (61) . . . . .	6 821	5 205	12 026	1 451	1 207
Текстильная (62) . . . . .	22 407	34 338	56 745	27 639	42 356
Швейная (63) . . . . .	3 500	12 651	16 151	3 000	6 690
Пищевая (71) . . . . .	14 914	19 253	34 167	4 383	5 659
Пивоваренная (72) . . . . .	6 645	1 099	7 744	2 161	358
Сахарная (74) . . . . .	2 193	333	2 526	694	105
Спиртовая (75) . . . . .	3 351	1 426	4 777	1 199	511
<b>Итого во всех отраслях промышленности . . . . .</b>	<b>379 421</b>	<b>147 640</b>	<b>527 061</b>	<b>160 428</b>	<b>87 956</b>

Продолжение

на 31 мая 1940 г.					Всего мужчин	Всего женщин	Всего мужчин и женщин
область	Довоенная Германия						
итого	мужчин	женщин	итого				
41 197	2 884 789	795 942	3 680 731	3 028 880	842 930	3 871 810	
2 729	189 806	18 075	207 881	200 426	19 086	219 512	
14 778	1 723 808	279 307	2 003 115	1 798 235	291 367	2 089 602	
5 812	298 984	170 127	469 111	320 450	185 485	505 935	
744	80 882	36 447	117 329	82 748	37 288	120 036	
4 520	318 665	163 302	481 967	334 427	171 378	505 805	
4 505	169 331	49 102	218 433	181 250	52 559	233 809	
8 109	103 313	79 582	182 895	111 344	85 767	197 111	
15 836	928 168	34 412	962 580	1 015 955	38 616	1 054 571	
9 217	282 120	20 187	302 307	317 100	23 228	340 328	
6 619	646 048	14 225	660 273	698 855	15 388	714 243	
138 608	1 283 377	1 347 390	2 630 767	1 439 246	1 507 326	2 946 572	
7 312	179 366	54 987	234 353	195 356	59 890	255 246	
22 349	51 732	18 979	70 711	71 027	26 057	97 084	
4 164	49 118	38 352	87 470	53 074	41 441	94 515	
3 025	46 926	77 264	124 190	51 178	84 264	135 442	
4 345	147 454	82 099	229 553	159 472	88 774	248 246	
2 658	94 914	72 326	167 240	103 186	78 738	181 924	
69 995	338 502	518 745	857 247	388 548	595 439	983 987	
9 690	56 180	207 214	263 394	62 680	226 555	289 235	
10 042	192 573	248 593	441 166	211 870	273 505	485 375	
2 519	67 097	11 097	78 194	75 903	12 554	88 457	
799	27 768	4 220	31 988	30 655	4 558	35 313	
1 710	31 747	13 514	45 261	36 297	15 451	51 748	
248 384	6 791 731	2 445 806	9 237 537	7 331 580	2 681 402	10 012 982	

Хозяйственная группа (№)	Общее количество занятых				
	Австрия			Судетская	
	мужчин	женщин	итого	мужчин	женщин
I. Производство основных видов сырья и материалов	103 904	18 050	121 954	46 932	6 204
Горнодобывающая промышленность (11) . . .	22 490	417	22 907	27 857	517
Черная металлургия (12)	21 420	1 876	23 296	3 001	263
Цветная металлургия (13) . . . . .	5 538	968	6 506	1 845	323
Производство жидкого топлива (15) . . . . .	3 379	385	3 764	37	4
Лесопильная промышленность (46) . . . . .	17 035	1 112	18 147	3 566	233
Химическая промышленность (51) . . . . .	19 380	9 578	28 958	8 933	4 415
Целлюлозно-бумажная промышленность (52)	14 662	3 714	18 376	1 693	449
II. Машиностроение и металлообработка . . . . .	130 742	44 872	175 614	30 532	10 834
Литейное производство (14) . . . . .	8 467	856	9 323	2 406	243
Машиностроение общее и транспортное (20—24, 27) . . . . .	73 547	13 666	87 213	13 027	2 420
Электротехническая промышленность (25) . . . . .	20 661	16 001	36 662	4 386	2 514
Точная механика и оптика (26) . . . . .	1 517	802	2 319	440	233
Производство железных, стальных и жестяных изделий (31) . . . . .	14 321	6 912	21 233	2 628	1 268
Облагораживание материалов (32) . . . . .	9 624	2 957	12 581	3 742	1 150
Производство металлоизделий (33) . . . . .	2 605	3 678	6 283	3 903	3 006
III. Строительство . . . . .	78 592	3 160	81 752	12 726	657
Производство стройматериалов (41) . . . . .	24 790	1 804	26 594	7 074	515
Строительство (42) . . . . .	53 802	1 356	55 158	5 652	142
IV. Прочие отрасли обрабатывающей промышленности . . . . .	83 867	90 255	174 122	62 777	66 546
Деревообрабатывающая (43) . . . . .	10 297	3 114	13 411	5 975	1 807
Стекольная (44) . . . . .	3 362	1 300	4 662	14 835	5 737

на 31 мая 1941 г.				Всего мужчин	Всего женщины	Всего мужчин и женщин
область	Довоенная Германия					
итого	мужчин	женщин	итого			
53 136	1 812 371	287 613	2 099 984	1 963 207	311 867	2 275 074
28 374	731 523	13 573	745 096	781 870	14 507	796 377
3 264	314 379	27 527	341 906	338 800	29 666	368 466
2 168	102 543	17 922	120 465	109 926	19 213	129 139
41	83 458	9 501	92 959	86 874	9 890	96 764
3 799	111 175	7 261	118 436	131 776	8 606	140 382
13 348	385 929	190 736	576 665	414 242	204 729	618 971
2 142	83 364	21 093	104 457	99 719	25 256	124 975
41 366	3 097 012	898 176	3 995 188	3 258 286	953 882	4 212 168
2 649	195 803	19 796	215 599	206 676	20 895	227 571
15 447	1 869 716	347 416	2 217 132	1 956 290	363 502	2 319 792
6 900	325 641	189 609	515 250	350 688	208 124	558 812
673	88 220	46 601	134 821	90 177	47 636	137 813
3 896	339 557	163 875	503 432	356 506	172 055	528 561
4 892	176 314	54 181	230 495	189 680	58 288	247 968
6 909	101 761	76 698	178 459	108 269	83 382	191 651
13 383	925 038	36 325	961 363	1 016 356	40 142	1 056 498
7 589	273 739	19 921	293 660	305 603	22 240	327 843
5 794	651 299	16 404	667 703	710 753	17 902	728 655
129 323	1 216 950	1 324 667	2 541 617	1 363 594	1 481 468	2 845 062
7 782	175 217	52 991	228 208	191 489	57 912	249 401
20 572	45 518	17 605	63 123	63 715	24 642	88 357

Продолжение

Хозяйственная группа (№)	Общее количество занятых				
	Австрия			Судетская	
	мужчины	женщины	итого	мужчины	женщины
Керамическая (45) . . . .	1 644	1 231	2 875	2 343	1 754
Переработка бумаги (53)	2 978	5 069	8 047	1 079	1 837
Полиграфическая <sup>1</sup> (54)	9 064	5 607	14 671	2 824	1 746
Кожевенная (61) . . . .	6 884	5 613	12 497	1 466	1 196
Текстильная (62) . . . .	21 238	33 794	55 032	24 827	39 506
Швейная (63) . . . . .	3 146	12 885	16 031	1 645	6 738
Пищевая (71) . . . . .	14 017	18 838	32 855	3 911	5 256
Пивоваренная (72) . . .	6 533	1 290	7 823	1 982	391
Сахарная (74) . . . . .	1 885	289	2 174	863	132
Спиртовая (75) . . . . .	2 819	1 225	4 044	1 027	446
Итого во всех отраслях промышленности . . . . .	397 105	156 337	553 442	152 967	84 241

Хозяйственная группа (№)	Общее количество заня				
	Австрия			Судетская	
	мужчины	женщины	итого	мужчины	женщины
I. Производство основных видов сырья и материалов	107 200	20 211	127 411	61 302	8 000
Горнодобывающая промышленность (11) . . .	21 927	474	22 401	34 400	744
Черная металлургия (12)	27 068	2 979	30 047	3 085	340
Цветная металлургия (13) . . . . .	7 173	1 382	8 555	1 741	335
Производство жидкого топлива (15) . . . . .	4 143	570	4 713	8 009	1 102
Лесопильная промышленность (46) . . . . .	14 539	1 095	15 634	3 325	250
Химическая промышленность (51) . . . . .	19 794	10 409	30 203	9 148	4 810
Целлюлозно-бумажная промышленность (52)	12 556	3 302	15 858	1 594	419

на 31 мая 1941 г.				Всего мужчин	Всего женщины	Всего мужчин и женщин
область	Довоенная Германия					
	итого	мужчин	женщины			
4 097	48 892	36 584	85 476	52 879	39 569	92 448
2 916	42 496	72 344	114 840	46 553	79 250	125 803
4 570	137 813	85 253	223 066	149 701	92 606	242 307
2 662	95 898	78 202	174 100	104 248	85 011	189 259
64 333	319 279	508 052	827 331	365 344	581 352	946 696
8 383	50 227	205 749	255 976	55 018	225 372	280 390
9 167	176 215	236 813	413 028	194 143	260 907	455 050
2 373	65 756	12 984	78 740	74 271	14 665	88 936
995	30 276	4 645	34 921	33 024	5 066	38 090
1 473	29 363	13 445	42 808	33 209	15 116	48 325
237 208	7 051 371	2 546 781	9 598 152	7 601 443	2 787 359	10 388 802

тых на 31 мая 1942 г.				Всего мужчин	Всего женщины	Всего мужчин и женщин
область	Довоенная Германия					
итого	мужчины	женщины	итого			
69 302	1 788 893	308 302	2 097 195	1 957 395	336 513	2 293 908
35 144	746 405	16 133	762 538	802 732	17 351	820 083
3 425	299 758	32 987	332 745	329 911	36 306	366 217
2 076	102 134	19 677	121 811	111 048	21 394	132 442
9 111	83 152	11 447	94 599	95 304	13 119	108 423
3 575	100 495	7 573	108 068	118 359	8 918	127 277
13 958	381 589	200 664	562 253	410 531	215 883	626 414
2 013	75 360	19 821	95 181	89 510	23 542	113 052

Хозяйственная группа (№)	Общее количество занятых				
	Австрия			Судетская	
	мужчин	женщин	итого	мужчин	женщин
II. Машиностроение и металлообработка . . . . .	157 680	54 216	211 896	40 870	15 310
Литейное производство (14) . . . . .	9 449	1 152	10 601	2 974	360
Машиностроение общее и транспортное (20—24, 27) . . . . .	95 901	21 120	117 021	19 755	4 350
Электротехническая промышленность (25) . . . . .	24 408	17 420	41 828	5 545	3 420
Точная механика и оптика (26) . . . . .	1 624	1 035	2 659	559	360
Производство железных, стальных и жестяных изделий (31) . . . . .	12 051	6 801	18 852	3 135	1 760
Облагораживание материалов (32) . . . . .	10 405	3 585	13 990	4 611	1 580
Производство металлоизделий (33) . . . . .	3 842	3 103	6 945	4 291	3 460
III. Строительство . . . . .	76 289	3 924	80 213	14 383	830
Производство стройматериалов (41) . . . . .	22 512	1 928	24 440	6 296	530
Строительство (42) . . . . .	53 777	1 996	55 773	8 087	360
IV. Прочие отрасли обрабатывающей промышленности . . . . .	75 765	84 139	159 904	53 316	60 460
Деревообрабатывающая (43) . . . . .	11 071	3 720	14 791	5 838	1 960
Стекольная (44) . . . . .	3 428	1 425	4 853	12 485	5 130
Керамическая (45) . . . . .	1 393	1 050	2 443	1 792	1 350
Переработка бумаги (53) . . . . .	2 875	4 951	7 826	992	1 700
Полиграфическая (54) . . . . .	7 271	4 637	11 908	2 947	1 870
Кожевенная (61) . . . . .	6 761	5 704	12 465	1 463	1 230
Текстильная (62) . . . . .	18 212	30 024	48 236	20 474	33 750
Швейная (63) . . . . .	1 834	13 129	14 963	353	7 810
Пищевая (71) . . . . .	13 589	17 457	31 046	3 771	4 880
Пивоваренная (72) . . . . .	6 206	1 306	7 512	1 800	370
Сахарная (74) . . . . .	1 906	278	2 184	933	130
Спиртовая (75) . . . . .	1 219	458	1 677	461	170
Итого во всех отраслях промышленности . . . . .	416 934	162 490	579 424	169 871	84 620

на 31 мая 1942 г.				Всего мужчин	Всего женщин	Всего мужчин и женщин
область	Довоенная Германия					
итого	мужчин	женщин	итого			
56 187	3 080 604	1 017 035	4 097 639	3 279 154	1 086 568	4 365 722
3 336	182 436	22 240	204 676	194 859	29 754	218 613
24 106	1 891 487	416 560	2 308 047	2 007 143	442 031	2 449 174
8 968	332 987	205 464	538 451	362 940	226 307	589 247
916	85 156	54 273	139 429	87 339	55 665	143 004
4 904	325 426	183 644	509 070	340 612	192 214	532 826
6 200	167 703	57 783	225 486	182 719	62 957	245 676
7 757	95 409	77 071	172 480	103 542	83 640	187 182
15 222	652 811	34 614	687 425	743 483	39 377	782 860
6 835	213 805	18 315	232 120	242 613	20 782	263 395
8 387	439 006	16 299	455 305	500 870	18 595	519 465
113 783	1 071 200	1 197 462	2 268 662	1 200 281	1 342 068	2 542 349
7 799	155 776	52 341	208 117	172 685	58 022	230 707
17 674	41 148	17 101	58 249	57 061	23 715	80 776
3 154	46 119	34 759	80 878	49 311	37 164	86 475
2 700	37 915	65 300	103 215	41 782	71 959	113 741
4 826	105 801	67 465	173 266	116 019	73 981	190 000
2 698	88 754	74 876	163 630	96 978	81 815	178 793
54 227	277 301	457 138	734 439	315 987	520 915	836 902
8 163	47 532	191 891	239 423	49 719	212 830	262 549
8 660	166 793	214 228	381 021	184 153	236 574	420 727
2 179	58 669	12 340	71 009	66 675	14 025	80 700
1 069	30 558	4 451	35 009	33 397	4 865	38 262
634	14 834	5 572	20 406	16 514	6 203	22 717
254 494	6 593 508	2 557 413	9 150 921	7 180 313	2 804 526	9 984 839

Хозяйственная группа (№)	Общее количество занятых				
	Австрия			Судетская	
	мужчин	женщин	итого	мужчин	женщин
I. Производство основных видов сырья и материалов	126 754	32 865	159 619	90 363	12 751
Горнодобывающая промышленность (11) . . .	26 136	2 406	28 542	50 552	2 489
Черная металлургия (12)	32 469	6 032	38 501	4 118	438
Цветная металлургия (13) . . . . .	8 660	1 715	10 375	2 146	623
Производство жидкого топлива (15) . . . . .	7 784	887	8 671	12 246	1 525
Лесопильная промышленность (46) . . . . .	17 042	1 630	18 672	7 098	567
Химическая промышленность (51) . . . . .	21 540	15 846	37 386	9 326	5 668
Целлюлозно-бумажная промышленность (52)	13 123	4 349	17 472	4 877	1 448
II. Машиностроение и металлообработка . . . . .	203 499	77 055	280 554	78 659	41 397
Литейное производство (14) . . . . .	11 948	2 023	13 971	6 525	1 167
Машиностроение общее и транспортное (20—24, 27) . . . . .	134 148	36 369	170 517	42 200	12 487
Электротехническая промышленность (25) . . .	23 720	16 927	40 647	6 806	7 941
Точная механика и оптика (26) . . . . .	2 880	1 592	4 472	322	627
Производство железных, стальных и жестяных изделий (31) . . . . .	15 839	11 175	27 014	9 026	7 966
Облагораживание материалов (32) . . . . .	11 305	4 775	16 080	6 006	3 281
Производство металлоизделий (33) . . . . .	3 659	4 194	7 853	7 774	7 926
III. Строительство . . . . .	66 848	6 153	73 001	25 153	2 305
Производство строительных материалов (41) . . .	20 492	3 889	24 381	14 868	2 017
Строительство (42) . . .	46 356	2 264	48 620	10 285	288
IV. Прочие отрасли обрабатывающей промышленности . . . . .	72 392	88 163	160 555	84 288	115 940
Деревообрабатывающая (43) . . . . .	13 424	4 412	17 836	9 911	3 963

на 31 мая 1943 г.				Всего мужчин	Всего женщин	Всего мужчин и женщин
область	Довоенная Германия					
итого	мужчин	женщин	итого			
103 114	1 882 216	399 346	2 281 562	2 099 333	444 962	2 544 295
53 034	792 758	28 494	821 252	869 446	33 382	902 828
4 556	318 453	58 484	376 937	355 040	64 954	419 994
2 769	106 462	28 465	134 927	117 268	30 803	148 071
13 771	86 087	17 397	103 484	106 117	19 809	125 926
7 665	99 948	9 284	109 232	124 088	11 481	135 569
14 994	405 771	234 432	640 203	436 637	255 946	692 583
6 325	72 737	22 790	95 527	90 737	28 587	119 324
120 056	3 109 118	1 305 486	1 414 604	3 391 276	1 423 938	4 815 214
7 692	195 181	36 012	231 193	213 654	39 202	252 856
54 687	1 891 537	554 147	2 445 684	2 067 885	603 003	2 670 888
14 747	319 066	239 862	558 928	349 592	264 730	614 322
949	85 161	65 013	150 174	88 363	67 232	155 595
17 014	343 060	240 332	583 392	367 925	259 495	627 420
9 267	174 428	76 624	251 052	191 739	84 660	276 399
15 700	100 685	93 496	194 181	112 118	105 616	217 734
27 458	551 539	44 095	595 634	643 540	52 553	696 093
16 885	193 191	23 305	216 496	228 551	29 211	257 762
10 573	358 348	20 790	379 138	414 989	23 342	438 331
200 228	1 020 231	1 218 303	2 238 534	1 176 911	1 422 406	2 599 317
13 874	175 851	75 569	251 420	199 186	83 944	283 130

Продолжение

Хозяйственная группа (№)	Общее количество занятых				
	Австрия			Судетская	
	мужчин	женщин	итого	мужчин	женщин
Стекольная (44) . . . . .	2 374	993	3 367	12 031	5 943
Керамическая (45) . . . . .	1 490	1 085	2 575	5 223	6 043
Переработка бумаги (53)	2 107	5 009	7 116	1 651	3 831
Полиграфическая 1 (54)	5 313	3 439	8 752	1 894	1 225
Кожевняная (61) . . . . .	6 834	6 451	13 285	2 697	2 260
Текстильная (62) . . . . .	14 465	34 230	48 695	37 297	73 944
Швейная (63) . . . . .	2 625	13 094	15 719	3 065	9 992
Пищевая (71) . . . . .	15 498	17 116	32 614	5 582	7 644
Пивоваренная (72) . . . . .	5 587	1 454	7 041	3 094	610
Сахарная (74) . . . . .	1 791	389	2 180	1 180	255
Спиртовая (75) . . . . .	884	491	1 375	663	230
Итого во всех отраслях промыш- ленности . . . . .	469 493	204 236	673 729	278 463	172 393

на 31 мая 1943 г.				Всего мужчин	Всего женщин	Всего мужчин и женщин
область		Довоенная Германия				
итого	мужчин	женщин	итого			
17 974	43 131	20 667	63 798	57 536	27 603	85 139
11 266	44 216	35 685	79 901	50 929	42 813	93 742
5 482	35 376	64 328	99 704	39 134	73 168	112 302
3 119	85 687	55 442	141 129	92 894	60 106	153 000
4 957	88 606	86 972	175 578	98 137	95 683	193 820
111 241	248 754	438 171	686 925	300 516	546 345	846 861
13 057	41 923	205 890	247 813	47 613	228 976	276 589
13 226	161 532	213 328	374 860	182 612	238 088	420 700
3 704	51 450	11 478	62 928	60 131	13 542	73 673
1 435	29 927	5 685	35 612	32 898	6 329	39 227
893	13 778	5 088	18 866	15 325	5 809	21 134
450 856	6 563 104	2 967 230	9 530 334	7 311 060	3 343 859	10 654 919

Хозяйственная группа (№)	Общее количество занятых				
	Австрия			Судетская	
	мужчин	женщин	итого	мужчин	женщин
I. Производство основных видов сырья и материалов	140 919	38 362	179 281	97 609	13 601
Горнодобывающая про- мышленность (11) . . . . .	26 282	2 634	28 916	56 182	2 788
Черная металлургия (12)	45 145	8 392	53 537	6 022	725
Цветная металлургия (13) . . . . .	9 255	2 652	11 907	2 264	687
Производство жидкого топлива (15) . . . . .	9 883	1 077	10 960	12 015	1 557
Лесопильная промыш- ленность (46) . . . . .	15 423	1 894	17 317	6 524	546
Химическая промышле- ность (51) . . . . .	22 204	17 254	39 458	10 164	5 945
Целлюлозно-бумажная промышленность (52)	12 727	4 459	17 186	4 438	1 353

тых на 31 мая 1944 г.				Всего мужчин	Всего женщин	Всего мужчин и женщин
область		Довоенная Германия				
итого	мужчин	женщин	итого			
111 210	1 942 948	456 860	2 399 808	2 181 476	508 823	2 690 299
58 970	808 617	33 161	841 778	891 081	38 583	929 664
6 747	323 621	69 357	392 978	374 788	78 474	453 262
2 951	110 061	30 521	140 582	121 580	33 860	155 440
13 572	88 825	19 904	108 729	110 723	22 538	133 261
7 070	94 699	10 097	104 796	116 646	12 537	129 183
16 109	448 202	271 964	720 166	480 570	295 163	775 733
5 791	68 923	21 856	90 779	86 088	27 668	113 756

Хозяйственная группа (№)	Общее количество занятых				
	Австрия			Судетская	
	мужчин	женщин	итого	мужчин	женщин
II. Машиностроение и металлообработка . . . . .	230 783	99 410	330 193	86 766	50 510
Литейное производство (14) . . . . .	13 692	2 612	16 304	5 146	1 451
Машиностроение общее и транспортное (20—24, 27) . . . . .	143 644	40 056	183 700	39 924	12 278
Электротехническая промышленность (25) . . . . .	26 628	28 666	55 294	10 591	13 252
Точная механика и оптика (26) . . . . .	2 577	2 030	4 607	3 746	1 924
Производство железных, стальных и жестяных изделий (31) . . . . .	20 772	13 225	33 997	11 571	9 438
Облагораживание материалов (32) . . . . .	19 104	8 001	27 105	7 888	3 977
Производство металлоизделий (33) . . . . .	4 366	4 820	9 186	7 900	8 190
III. Строительство . . . . .	69 950	7 925	73 875	24 230	2 479
Производство стройматериалов (41) . . . . .	21 923	5 542	27 465	14 409	2 167
Строительство . . . . .	44 027	2 383	46 410	9 821	312
IV. Прочие отрасли обрабатывающей промышленности . . . . .	68 481	83 192	151 673	76 053	102 810
Деревообрабатывающая (43) . . . . .	12 224	4 148	16 372	9 642	3 789
Стекольная (44) . . . . .	2 136	908	3 044	11 620	5 541
Керамическая (45) . . . . .	1 645	1 081	2 726	5 092	5 727
Переработка бумаги (53) . . . . .	1 963	4 859	6 822	1 275	3 262
Полиграфическая 1 (54) . . . . .	5 316	3 197	8 513	2 391	1 579
Кожевенная (61) . . . . .	5 903	5 776	11 679	2 392	2 071
Текстильная (27) . . . . .	12 904	27 701	40 605	31 037	62 852
Швейная (63) . . . . .	3 101	16 340	19 441	2 955	9 968
Пищевая (71) . . . . .	15 117	16 711	31 828	5 148	6 883
Пяноваренная (72) . . . . .	5 210	1 383	6 593	2 886	625
Сахарная (74) . . . . .	2 020	506	2 526	1 035	254
Спиртовая (75) . . . . .	942	582	1 524	580	259
Итого во всех отраслях промышленности . . . . .	506 133	228 889	735 022	284 658	169 400

на 31 мая 1944 г.				Всего мужчины	Всего женщины	Всего мужчин и женщин
область	Довоенная Германия					
итого	мужчины	женщины	итого			
137 276	3 213 273	1 426 944	4 640 217	3 530 822	1 576 864	5 107 686
6 597	200 934	41 622	242 556	219 772	45 685	265 457
52 202	1 966 860	619 845	2 586 705	2 150 428	672 179	2 822 607
23 843	315 860	252 449	568 309	353 079	294 367	647 446
5 670	84 671	69 286	153 957	90 994	73 240	164 234
21 009	360 011	261 197	621 208	392 354	283 860	676 214
11 865	186 747	86 251	272 998	213 739	98 129	311 968
16 090	98 190	96 294	194 484	110 456	109 304	219 760
26 709	567 685	50 073	617 758	657 865	60 477	718 342
16 576	198 710	27 761	226 471	235 042	35 470	270 512
10 133	368 975	22 312	391 287	422 823	25 007	447 830
178 863	917 253	1 075 173	1 992 426	1 061 787	1 261 175	2 322 962
13 431	156 007	69 890	225 897	177 873	77 827	255 700
17 161	39 611	20 603	60 214	53 367	27 052	80 419
10 819	41 923	33 788	75 711	48 660	40 596	89 256
4 537	30 576	54 303	84 879	33 814	62 424	96 238
3 970	71 932	41 076	113 008	79 639	45 852	125 491
4 463	78 583	77 190	155 773	86 878	85 037	171 915
93 889	213 721	361 717	575 438	257 662	452 270	709 932
12 923	42 643	194 235	236 878	48 699	220 543	269 242
12 031	150 991	199 485	350 476	171 256	223 079	394 335
3 511	46 200	10 614	56 814	54 296	12 622	66 918
1 289	30 273	5 274	35 547	33 328	5 034	39 362
839	14 793	6 998	21 791	16 315	7 839	24 154
454 058	6 641 159	3 009 050	9 650 209	7 431 950	3 407 339	10 839 289



36. ВОЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ БАЛАНС РАБОЧЕЙ  
(в довоенных

Хозяйственная группа (№)	На 31 мая		
	Общее количество занятых		
	мужчин	женщин	всего
I. Производство основных видов сырья и материалов . . . . .	1 802 810	242 039	2 044 849
Горнодобывающая промышленность (11) . . . . .	707 248	8 712	715 960
Черная металлургия (12) . . . . .	316 346	13 492	329 838
Цветная металлургия (13) . . . . .	98 923	13 835	112 758
Производство жидкого топлива (15) . . . . .	66 008	3 977	69 985
Лесопильная промышленность (46) . . . . .	126 851	7 162	134 013
Химическая промышленность (51) . . . . .	385 609	171 676	557 285
Целлюлозно-бумажная промышленность (52) . . . . .	101 825	23 185	125 010
II. Машиностроение и металлообработка . . . . .	2 900 524	674 474	3 574 998
Литейное производство (14) . . . . .	199 961	13 763	213 724
Машиностроение общее и транспортное (20—24, 27) . . . . .	1 687 771	207 411	1 895 182
Собственные предприятия вермахта (20) . . . . .	—	—	—
Производство металлоконструкций (21) . . . . .	—	—	—
Общее машиностроение (22) . . . . .	—	—	—
Транспортное машиностроение (23) . . . . .	—	—	—
Авиационная промышленность (24) . . . . .	—	—	—
Судостроение (27) . . . . .	—	—	—
Электротехническая промышленность (25) . . . . .	317 385	160 296	477 681
Точная механика и оптика (26) . . . . .	77 570	31 486	109 056
Производство железных, стальных и жестяных изделий (31) . . . . .	311 422	132 697	444 119
Облагораживание материалов (32) . . . . .	182 761	45 084	227 845
Производство металлоизделий (33) . . . . .	123 654	83 737	207 391
III. Строительство . . . . .	1 267 812	41 640	1 309 452
Производство стройматериалов (41) . . . . .	425 164	28 477	453 641
Строительство (42) . . . . .	842 648	13 163	855 811
IV. Прочие отрасли обрабатывающей промышленности . . . . .	1 647 502	1 561 467	3 208 969
Деревообрабатывающая (43) . . . . .	224 550	57 508	282 058
Стекольная (44) . . . . .	61 349	19 977	81 326
Керамическая (45) . . . . .	61 393	42 518	103 911
Переработка бумаги (53) . . . . .	58 699	82 366	141 065
Полиграфическая (54) . . . . .	187 354	90 527	277 881
Кожевенная (61) . . . . .	137 636	96 460	234 096
Текстильная (62) . . . . .	462 583	616 313	1 078 896
Швейная (63) . . . . .	78 217	232 502	310 719
Пищевая (71) . . . . .	230 383	295 682	526 065
Пивоваренная (72) . . . . .	84 292	9 897	94 189
Сахарная (74) . . . . .	27 547	3 690	31 237
Спиртовая (75) . . . . .	33 499	14 027	47 526
Германия в границах 1937 г. . . . .	7 618 648	2 519 620	10 138 268
Австрия . . . . .	387 682	148 277	535 959
Судетская область . . . . .	186 787	98 633	285 420
Всего . . . . .	8 193 117	2 766 530	10 959 647
Электротехническая промышленность (цифры, согласованные с хозяйственной группой электротехнической промышленности) . . . . .	275 942	176 375	452 317

СИЛЫ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ ГЕРМАНИИ  
границах)

1939 г.					
В том числе					
немецких граждан			иностранцев		
мужчин	женщин	всего	мужчин	женщин	всего
1 782 628	240 317	2 022 945	20 182	1 722	21 904
694 436	8 589	703 025	12 812	123	12 935
314 611	13 442	328 053	1 735	50	1 785
98 278	13 801	112 079	645	34	679
65 696	3 969	69 665	312	8	320
125 659	7 040	132 699	1 192	122	1 314
382 858	170 431	553 289	2 751	1 245	3 996
101 090	23 045	124 135	735	140	875
2 895 870	670 989	3 566 859	4 654	3 485	8 139
198 369	13 643	212 012	1 592	120	1 712
1 687 771	207 411	1 895 182	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
316 031	158 110	474 141	1 354	2 186	3 540
77 373	31 277	108 650	197	209	406
310 683	132 090	442 773	739	607	1 346
182 318	44 927	227 245	443	157	600
123 325	83 531	206 856	329	206	535
1 219 545	40 683	1 260 228	48 267	957	49 224
413 980	27 602	441 582	11 184	875	12 059
805 565	13 081	818 646	37 083	82	37 165
1 639 892	1 551 878	3 191 770	7 610	9 589	17 199
223 267	57 063	280 330	1 283	445	1 728
60 390	19 541	79 931	959	436	1 395
61 155	42 297	103 452	238	221	459
58 554	82 008	140 562	145	358	503
187 066	90 345	277 411	288	182	470
137 303	96 194	233 497	333	266	599
460 439	611 329	1 071 768	2 144	4 984	7 128
78 023	231 946	309 969	194	556	750
229 055	293 669	522 724	1 328	2 013	3 341
84 132	9 860	93 992	160	37	197
27 199	3 630	30 829	348	60	408
33 309	13 996	47 305	190	31	221
7 537 935	2 503 867	10 041 802	80 713	15 753	96 466
383 474	147 263	530 737	4 208	1 014	5 222
184 707	97 875	282 582	2 080	758	2 838
8 106 116	2 749 005	10 855 121	87 001	17 525	104 526
274 767	173 997	448 764	1 175	2 378	3 553

Хозяйственная группа (№)	Общее количество занятых			немец мужчин
	мужчин	женщин	всего	
I. Производство основных видов сырья и материалов	1 695 397	268 062	1 963 459	1 643 629
Горнодобывающая промышленность (11) . . . . .	694 727	11 259	705 986	662 465
Черная металлургия (12) . . . . .	283 134	22 089	305 223	279 107
Цветная металлургия (13) . . . . .	96 484	17 321	113 805	94 980
Производство жидкого топлива (15) . . . . .	67 925	6 283	74 208	67 073
Лесопильная промышленность (46) . . . . .	104 994	6 725	111 719	101 097
Химическая промышленность (51) . . . . .	361 551	182 987	544 538	354 456
Целлюлозно-бумажная промышленность (52) . . . . .	86 582	21 398	107 980	84 451
II. Машиностроение и металлообработка . . . . .	2 884 789	795 942	3 680 731	2 853 869
Литейное производство (14) . . . . .	189 806	18 075	207 861	186 165
Машиностроение общее и транспортное (20—24, 27)	1 723 808	279 307	2 003 115	1 704 625
а) собственные предприятия вермахта (20) . . . . .	—	—	—	—
б) Производство металлоконструкций (21) . . . . .	—	—	—	—
в) Общее машиностроение (22) . . . . .	—	—	—	—
г) Транспортное машиностроение (23) . . . . .	—	—	—	—
д) Авиационная промышленность (24) . . . . .	—	—	—	—
е) Судостроение (27) . . . . .	—	—	—	—
Электротехническая промышленность (25) . . . . .	298 984	170 127	469 111	295 802
Точная механика и оптика (26) . . . . .	80 882	36 447	117 329	80 414
Производство железных, стальных и жестяных изделий (31) . . . . .	318 665	163 302	481 987	316 203
Облагораживание материалов (32) . . . . .	169 331	49 102	218 433	168 180
Производство металлоизделий (33) . . . . .	103 313	79 582	182 895	102 480
III. Строительство . . . . .	928 168	34 412	962 580	810 174
Производство стройматериалов (41) . . . . .	282 120	20 187	302 307	257 978
Строительство (42) . . . . .	646 048	14 225	660 273	552 196
IV. Прочие отрасли обрабатывающей промышленности . . . . .	1 283 377	1 347 390	2 630 767	1 261 820
Деревообрабатывающая (43) . . . . .	179 366	54 987	234 353	175 729
Стекольная (44) . . . . .	51 732	18 979	70 711	49 370
Керамическая (45) . . . . .	49 118	38 352	87 470	48 366
Переработка бумаги (53) . . . . .	46 926	77 264	124 190	46 487
Полиграфическая (54) . . . . .	147 454	82 099	229 553	146 752
Кожевенная (61) . . . . .	94 914	72 326	167 240	94 119
Текстильная (62) . . . . .	338 502	518 745	857 247	332 673
Швейная (63) . . . . .	56 180	207 214	263 394	55 540
Пищевая (71) . . . . .	192 573	248 593	441 166	189 134
Пивоваренная (72) . . . . .	67 197	11 097	78 194	66 682

На 31 мая 1941 г.							
в том числе					Военно- пленные	Находя- щиеся на военной службе	
кнх граждан		иностранцев					
женщин	всего	мужчин	женщин	всего			
265 958	1 909 587	47 650	2 104	49 754	4 118	253 565	
11 155	673 620	30 747	104	30 851	1 515	60 025	
22 035	301 142	3 991	54	4 045	36	41 720	
17 234	112 214	1 403	87	1 490	101	12 971	
6 259	73 332	852	24	876	—	7 844	
6 582	107 679	2 533	143	2 676	1 364	34 740	
181 474	535 930	6 441	1 513	7 954	654	75 200	
21 219	105 670	1 683	179	1 862	448	21 065	
790 282	3 644 151	29 472	5 660	35 132	1 448	376 116	
17 965	304 130	3 531	110	3 641	110	26 668	
278 315	1 982 940	18 482	992	19 474	701	197 771	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
167 419	463 221	2 867	2 708	5 575	315	—	
36 195	116 609	468	252	720	—	44 942	
162 307	478 510	2 269	995	3 264	193	8 675	
48 745	216 925	1 075	357	1 432	76	47 946	
79 336	181 816	780	246	1 026	53	28 715	
33 390	843 564	100 746	1 022	101 768	17 248	21 399	
19 305	277 283	20 824	882	21 706	3 318	210 250	
14 085	566 281	79 922	140	80 062	13 930	76 749	
1 335 063	2 596 883	17 857	12 327	30 184	3 700	133 501	
54 392	230 121	3 066	595	3 661	571	393 732	
18 445	67 815	2 253	534	2 787	109	59 682	
38 087	86 453	555	265	820	197	11 394	
76 879	123 366	415	385	800	24	15 340	
81 888	228 640	664	211	875	38	14 698	
71 976	166 095	771	350	1 121	24	51 219	
512 649	845 322	5 064	6 096	11 160	765	28 981	
205 866	261 406	584	1 348	1 932	56	98 254	
246 223	435 367	2 862	2 370	5 232	577	20 159	
11 052	77 734	372	45	417	43	55 380	

Продолжение

Хозяйственная группа (№)	Общее количество занятых			
	мужчин	женщин	всего	немец
				мужчин
Сахарная (74) . . . . .	27 768	4 220	31 988	25 874
Спиртовая (75) . . . . .	31 747	13 514	45 261	31 094
Германия в границах 1937 г.	6 791 731	2 445 806	9 237 537	6 569 492
Австрия . . . . .	379 421	147 640	527 061	366 006
Судетская область . . . . .	160 428	87 956	248 384	153 974
Всего . . . . .	7 331 580	2 681 402	10 012 982	7 089 472
Электротехническая промышленность (цифры согласованные с хозяйственной группой электротехнической промышленности) . .	285 559	183 766	469 325	282 509

Хозяйственная группа (№)	На				
	Общее количество занятых			немецких	
	мужчин	женщин	всего	мужчин	женщин
I. Производство основных видов сырья и материалов . .	1 812 371	287 613	2 099 984	1 600 755	278 181
Горнодобывающая промышленность (11)	731 523	13 573	745 096	638 487	13 345
Черная металлургия (12) . . . . .	314 379	27 527	341 906	286 562	27 361
Цветная металлургия (13) . .	102 543	17 922	120 465	92 235	17 730
Производство жидкого топлива (15) . . . . .	83 458	9 501	92 959	75 082	9 339
Лесопильная промышленность (46) . . . . .	111 175	7 261	118 436	91 169	7 145
Химическая промышленность (51) . . . . .	385 929	190 736	576 665	342 819	182 489

На 31 мая 1940 г.							
В том числе					Военно- пленные	Находя- щиеся на военной службе	
ких граждан		иностранцев					
женщин	всего	мужчин	женщин	всего			
4 147 13 459	30 021 44 553	814 437	73 55	887 492	1 080 216	23 999 5 834	
2 424 693 146 170 87 068	8 994 185 512 176 241 042	195 725 11 902 5 342	21 113 1 470 888	216 838 13 372 6 230	26 514 1 513 1 112	8 842 1 233 663 76 703	
2 657 931	9 747 403	212 969	23 471	236 440	29 139	36 229	
180 860	463 369	2 735	2 906	5 641	315	1 346 595	

31 мая 1941 г.							
В том числе					Военно- пленные	Находя- щиеся на военной службе	Освобо- жденные от военной службы по брони
граждан		иностранцев					
всего	мужчин	женщин	всего				
1 878 936	133 754	9 432	143 186	77 862	312 413	752 920	
651 932	68 349	228	68 577	24 687	82 973	346 045	
313 923	13 935	166	14 101	13 882	51 502	125 609	
109 965	6 309	192	6 501	3 999	14 311	41 723	
84 421	6 176	162	6 338	2 200	9 602	40 071	
98 314	5 459	116	5 575	14 547	42 361	28 378	
525 308	30 809	8 247	39 056	12 301	84 057	145 652	

Хозяйственная группа (№)	На				
	Общее количество занятых			немецких	
	мужчин	женщин	всего	мужчин	женщин
Целлюлозно-бумажная промышленность (52) . . . . .	83 364	21 093	104 457	74 401	20 772
11. Машиностроение и металлообработка . . . . .	3 097 012	898 176	3 995 188	2 878 779	863 894
Литейное производство (14) . . . . .	195 803	19 796	215 599	176 799	19 359
Машиностроение общее и транспортное (20-24, 27) . . . . .	1 869 716	347 416	2 217 132	1 735 488	337 612
а) Собственные предприятия вермахта (20) . . . . .	—	—	—	—	—
б) Производство металлоконструкций (21) . . . . .	—	—	—	—	—
в) Общее машиностроение (22) . . . . .	—	—	—	—	—
г) Транспортное машиностроение (23) . . . . .	—	—	—	—	—
д) Авиационная промышленность (24) . . . . .	—	—	—	—	—
е) Судостроение (27) . . . . .	—	—	—	—	—
Электротехническая промышленность (25) . . . . .	325 641	189 609	515 250	304 144	175 492
Точная механика и оптика (26) . . . . .	88 220	46 601	134 821	83 780	45 687
Производство железных, стальных и жестяных изделий (31) . . . . .	339 557	163 875	503 432	315 177	156 646
Облагораживание материалов (32) . . . . .	176 314	54 181	230 495	166 027	53 063
Производство металлоизделий (33) . . . . .	101 761	76 698	178 459	97 364	76 035

31 мая 1941 г.							
В том числе				Военно- пленные	Находя- щиеся на военной службе	Освобо- жденные от военной службы по брони	
граждан	иностранцев						
	всего	мужчин	женщин				всего
	95 173	2 717	321	3 038	6 246	27 607	25 442
3 742 673	139 121	34 282	173 403	79 112	476 601	1 189 088	
196 158	10 160	437	10 597	8 844	33 277	71 250	
2 073 100	92 840	9 804	102 644	41 388	250 798	771 910	
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
479 636	11 496	14 117	25 613	10 001	60 513	104 577	
129 467	3 050	914	3 964	1 390	10 652	31 194	
471 823	16 076	7 229	23 305	8 304	59 971	118 821	
219 090	3 868	1 118	4 986	6 419	35 345	59 991	
173 399	1 631	663	2 294	2 766	26 045	31 345	

Хозяйственная группа (№)	На					
	Общее количество занятых			немецких		
	мужчин	женщин	всего	мужчин	женщин	
III. <i>Строительство</i>	925 038	36 325	961 363	592 878	34 352	
Производство стройматериалов (41) . . . .	273 739	19 921	293 660	217 115	18 856	
Строительство (42) . . . . .	651 299	16 404	667 703	375 763	15 496	
IV. <i>Прочие отрасли обрабатывающей промышленности</i>	1 216 950	1 324 667	2 541 617	1 125 601	1 292 703	
Деревообраба- вающая (43) . .	175 217	52 991	228 208	154 417	52 144	
Стекольная (44)	45 518	17 605	63 123	40 581	16 668	
Керамическая (45) . . . . .	48 892	36 584	85 476	43 199	35 545	
Переработка бу- маги (53) . . .	42 496	72 344	114 840	40 418	71 000	
Полиграфическая (54) . . . . .	137 813	85 253	223 066	134 897	84 613	
Кожевенная (61)	95 898	78 202	174 100	90 150	76 728	
Текстильная (62)	319 279	508 052	827 331	295 924	490 513	
Швейная (63) . .	50 227	205 749	255 976	48 487	203 010	
Пищевая (71) . .	176 215	236 813	413 028	162 570	231 947	
Пивоваренная (72) . . . . .	65 756	12 984	78 740	62 801	12 741	
Сахарная (74) . .	30 276	4 645	34 921	24 266	4 500	
Спиртовая (75)	29 363	13 445	42 808	27 891	13 294	
Германия в гра- ницах 1937 г. .	7 051 371	2 546 781	9 598 152	6 198 013	2 469 130	
Австрия . . . . .	397 105	156 337	553 442	346 213	151 779	
Судетская об- ласть . . . . .	152 967	84 241	237 208	131 056	81 376	
Всего . . . .	7 601 443	2 787 359	10 388 802	6 675 282	2 702 285	
Электротехниче- ская промыш- ленность. (циф- ры, согласо- ванные с хозяй- ственной груп- пой электротех- нической про- мышленности.)	306 969	194 439	501 408	286 392	180 082	

31 мая 1941 г.							
В том числе				Военно- пленные	Находя- щиеся на военной службе	Освобо- жденные от военной службы по брони	
граждан		иностранцев					
всего	мужчин	женщин	всего				
627 230	199 254	1 973	201 227	132 906	234 398	152 250	
235 971	24 077	1 065	25 142	32 547	85 755	65 218	
391 259	175 177	908	176 085	100 359	148 643	87 032	
2 418 304	44 744	31 964	76 708	46 605	507 655	255 372	
206 561	6 791	847	7 638	14 009	69 975	36 944	
57 249	3 109	937	4 046	1 828	16 232	12 575	
78 744	1 759	1 039	2 798	3 934	19 667	12 170	
111 418	1 422	1 344	2 766	656	19 569	7 137	
219 510	2 374	640	3 014	542	59 944	23 603	
166 878	2 877	1 474	4 351	2 871	39 805	22 006	
786 437	14 736	17 539	32 275	8 619	135 631	59 027	
251 497	1 466	2 739	4 205	274	26 573	8 596	
394 517	6 462	4 866	11 328	7 183	72 242	43 954	
75 542	1 545	243	1 788	1 410	30 052	15 156	
28 766	1 432	145	1 577	4 578	7 302	7 611	
41 185	771	151	922	701	10 663	6 593	
8 667 143	516 873	77 651	594 524	336 485	1 531 067	2 349 630	
497 992	29 988	4 558	34 546	20 904	98 040	117 815	
212 432	12 093	2 865	14 958	9 818	42 021	50 597	
9 377 567	558 954	85 074	644 028	367 207	1 671 128	2 518 042	
466 474	10 870	14 357	25 227	9 707	—	—	

Хозяйственная группа (№)	Н				
	Общее количество занятых			немецкие	
	мужчин	женщин	всего	мужчин	женщин
I. Производство основных видов сырья и материалов . . . Горнодобывающая промышленность (11)	1 788 893	308 302	2 097 195	1 498 123	282 077
Черная металлургия (12) . . . . .	746 405	16 133	762 538	639 588	15 653
Цветная металлургия (13) . . . . .	299 758	32 987	332 745	250 490	30 994
Производство жидкого горючего (15) . . . . .	102 134	19 677	121 811	82 237	18 327
Лесопильная промышленность (46) . . . . .	83 152	11 447	94 599	71 108	11 101
Химическая промышленность (51) . . . . .	100 495	7 573	108 068	77 558	7 345
Бумажная промышленность (52) . . . . .	381 589	200 664	582 253	312 884	179 449
II. Машиностроение и металлообработка . . . . .	75 360	19 821	95 181	64 258	19 208
Литейное производство (14) . . . . .	3 080 604	1 017 035	4 097 639	2 596 524	912 831
Машиностроение общее и транспортное (20—24, 27) . . . . .	182 436	22 240	204 676	151 741	20 454
а) Собственные предприятия вермахта (20)	1 891 487	416 560	2 308 047	1 576 896	381 991
б) Производство металлоконструкций (21)	—	—	—	—	—
в) Общее машиностроение (22)	—	—	—	—	—
г) Транспортное машиностроение (23) . . . . .	—	—	—	—	—
д) Авиационная промышленность (24) . . . . .	—	—	—	—	—
е) Судостроение (27) . . . . .	—	—	—	—	—
Электротехническая промышленность (25)	332 987	205 464	538 451	287 438	175 965
Точная механика и оптика (26)	85 156	54 273	139 429	76 288	51 037
Производство железных, стальных и жестяных изделий (31) . . . . .	325 426	183 644	509 070	273 224	155 990

31 мая 1942 г.							
В том числе					Военно- пленные	Находя- щиеся на военной службе	Освобо- жденные от военной службы по брони
граждан	иностранцев						
	всего	мужчины	женщин	всего			
1 780 200	184 860	26 225	211 085	105 910	393 269	792 267	
655 241	69 238	480	69 718	375 579	59 792	406 607	
281 484	31 116	1 993	33 109	18 152	81 759	118 676	
100 564	11 535	1 350	12 885	8 362	24 316	39 500	
82 209	9 172	346	9 518	2 872	11 118	40 692	
84 903	7 987	228	8 215	14 950	58 663	24 317	
492 333	51 677	21 215	72 892	17 028	120 337	138 361	
83 466	4 135	613	4 748	6 967	37 284	24 114	
3 509 355	304 761	104 204	408 965	179 319	847 078	1 093 018	
172 195	16 854	1 786	18 640	13 841	55 032	63 254	
1 958 887	212 245	34 569	246 814	102 346	477 250	715 451	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	
463 403	19 316	29 499	48 815	26 233	85 434	91 656	
127 325	6 098	3 236	9 334	2 770	23 241	27 939	
429 214	35 165	27 654	62 819	17 037	105 940	109 506	

Хозяйственная группа (№)	На					
	Общее количество занятых			немецких		
	мужчин	женщин	всего	мужчин	женщин	
Облагораживание материалов (32)	167 703	57 783	225 486	145 358	53 163	
Производство ме- таллоизделий (33) . . . . .	95 409	77 071	172 480	85 579	74 231	
III. Строительство	652 811	34 614	687 425	381 691	31 182	
Производство стройматери- алов (41) . . . . .	213 805	18 315	232 120	155 443	16 371	
Строительство . .	439 006	16 299	455 305	226 248	14 811	
IV. Прочие отрасли обрабатывающей промышленности	1 071 200	1 197 462	2 268 662	948 694	1 143 676	
Деревообрабаты- вающая (43) . . .	155 776	52 341	208 117	130 156	49 727	
Стекольная (44)	41 148	17 101	58 249	34 766	15 703	
Керамическая (45) . . . . .	46 119	34 759	80 878	37 835	31 957	
Переработка бу- маги (53) . . . .	37 915	65 300	103 215	35 181	63 272	
Полиграфическая (54) . . . . .	105 801	67 465	173 266	102 335	66 646	
Кожевенная (61)	88 754	74 876	163 630	79 347	72 179	
Текстильная (62)	277 301	457 138	734 439	250 018	432 567	
Швейная (63) . .	47 532	191 891	239 423	44 874	187 217	
Пищевая (71) . .	166 793	214 228	381 021	143 879	202 806	
Пивоваренная (72) . . . . .	58 669	12 340	71 009	54 802	11 997	
Сахарная (74) . .	30 558	4 451	35 009	22 210	4 089	
Спиртовая (75) . .	14 834	5 572	20 406	13 291	5 516	
Германия в гра- ницах 1937 г. . .	6 593 508	2 557 413	9 150 921	5 425 032	2 369 766	
Австрия . . . . .	416 934	162 490	579 424	343 010	150 546	
Судетская об- ласть . . . . .	169 871	84 623	254 494	138 871	77 908	
Всего . . . . .	7 180 313	2 804 526	9 984 839	5 906 913	2 598 220	
Электротехниче- ская промыш- ленность (циф- ры, согласо- ванные с хозяй- ственной груп- пой электротех- нической про- мышленности)	299 888	216 719	516 607	266 115	185 869	

31 мая 1942 г.							
В том числе				Военно- пленные	Находя- щиеся на военной службе	Освобо- жденные от военной службы по брони	
граждан	иностранцев						
всего	мужчин	женщин	всего				
198 521	11 007	4 620	15 627	11 338	58 511	56 460	
159 810	4 076	2 840	6 916	5 754	41 670	28 752	
412 873	173 393	3 432	176 825	97 727	415 028	117 627	
171 814	27 714	1 944	29 658	30 648	113 780	52 469	
241 059	145 679	1 488	147 167	67 079	301 248	65 158	
2 092 370	67 610	53 786	121 396	54 896	664 345	220 631	
179 883	10 316	2 614	12 930	15 364	99 612	33 195	
50 469	4 535	1 398	5 933	1 847	22 976	11 562	
69 792	3 300	2 802	6 102	4 984	26 280	11 004	
98 453	1 656	2 028	3 684	1 078	24 514	6 299	
168 981	2 675	819	3 494	791	73 600	17 294	
151 526	5 638	2 697	8 335	3 769	52 618	19 561	
682 585	19 327	24 571	43 898	7 956	178 868	51 541	
232 091	2 261	4 674	6 935	397	33 692	7 973	
346 685	11 817	11 422	23 239	11 037	90 724	38 424	
66 799	2 419	343	2 762	1 448	37 169	13 350	
26 299	2 890	362	3 252	5 458	10 089	7 248	
18 807	776	56	832	767	14 203	3 180	
7 794 798	730 624	187 647	918 271	437 852	2 319 720	2 223 543	
493 556	46 200	11 944	58 144	27 724	98 309	130 402	
216 779	18 823	6 715	25 538	12 177	48 787	57 275	
8 505 133	795 647	206 306	1 001 953	477 753	2 466 816	2 411 220	
451 984	17 371	30 850	48 221	16 402	—	—	

Хозяйственная группа (№)	На				
	Общее количество занятых			немецких	
	мужчин	женщин	всего	мужчин	женщин
1. Производство основных видов сырья и материалов Горнодобывающая промышленность (11) . . . . .	1 882 216	399 346	2 281 562	1 367 132	313 774
Черная металлургия (12) . . . . .	792 758	28 494	821 252	592 819	22 966
Цветная металлургия (13) . . . . .	318 453	58 484	376 937	226 721	41 872
Производство жидкого топлива (15) . . . . .	106 462	28 465	134 927	71 446	21 574
Лесопильная промышленность (46) . . . . .	86 087	17 397	103 484	65 331	15 493
Химическая промышленность (51) . . . . .	99 948	9 284	109 232	67 140	7 915
Бумажная промышленность (52) . . . . .	405 771	234 432	640 203	287 378	184 632
II. Машиностроение и металлообработка . . . . .	72 737	22 790	95 527	56 297	19 382
Литейное производство (14) . . . . .	3 109 118	1 305 486	4 414 604	2 215 943	987 924
Машиностроение общее и транспортное (20—24, 27) . . . . .	195 181	36 012	231 193	131 301	24 644
а) Собственные предприятия вермахта (20) . . . . .	1 891 537	(554 147)	(2 445 684)	(1 305 737)	(421 419)
б) Производство металлоконструкций (21) . . . . .	134 270	68 028	202 298	85 584	44 325
в) Общее машиностроение (22) . . . . .	146 103	19 625	165 728	100 108	16 471
г) Транспортное машиностроение (23) . . . . .	832 108	251 069	1 083 177	608 656	198 368
д) Авиационная промышленность (24) . . . . .	263 789	83 402	347 191	175 060	63 056
е) Судостроение (27) . . . . .	382 728	119 922	502 650	238 169	88 680
Электротехническая промышленность (25) . . . . .	132 539	12 101	144 640	98 160	10 519
Точная механика и оптика (26) . . . . .	319 066	239 862	558 928	259 322	185 817
Производство железных, стальных и жестяных изделий (31) . . . . .	85 161	65 013	150 174	66 312	53 896
	343 060	240 332	583 392	248 430	164 209

31 мая 1943 г.							
В том числе				Военно- пленные	Находя- щиеся на военной службе	Освобо- жденные от военной службы по брони	
граждан		иностранцев					
всего	мужчин	женщин	всего				
1 680 906	338 485	35 572	424 057	176 599	495 709	699 533	
615 785	108 977	5 528	114 505	90 962	99 575	376 314	
268 533	66 975	16 672	83 647	24 757	99 836	94 021	
93 020	25 856	6 891	32 747	9 160	32 476	34 826	
80 824	14 504	1 904	16 408	6 252	16 214	35 085	
75 055	16 399	1 369	17 768	16 409	66 086	19 407	
472 010	96 976	49 800	146 776	21 417	140 247	119 937	
75 679	8 798	3 408	12 206	7 642	41 275	19 943	
3 203 867	680 461	317 562	998 023	212 713	1 070 273	932 094	
159 945	43 942	11 368	55 310	19 938	69 346	53 679	
(1 727 156)	(465 851)	(132 728)	(598 579)	(119 949)	(606 473)	(595 588)	
129 909	42 841	23 704	66 545	5 844	28 823	42 531	
116 579	32 129	3 151	35 280	13 868	62 920	46 326	
807 024	170 645	52 702	223 347	52 806	307 459	262 033	
238 116	69 161	20 345	89 506	19 569	85 963	83 603	
326 849	123 129	31 242	154 371	21 430	94 046	118 997	
108 679	27 946	1 584	29 530	6 432	27 262	42 098	
445 139	32 797	54 045	86 842	26 947	111 157	85 245	
120 208	16 118	11 117	27 235	2 730	31 304	25 186	
412 639	74 156	76 123	150 279	20 474	131 117	97 107	



Хозяйственная группа (№)	На				
	Общее количество занятых			немецкие	
	мужчин	женщин	всего	мужчин	женщин
Облагораживание материалов (32)	174 428	76 624	251 052	124 998	58 048
Производство ме- таллоизделий (33) . . . . .	100 685	93 496	194 181	79 843	79 891
III. Строительство	551 539	44 095	595 634	296 084	31 071
Производство стройматери- алов (41) . . . .	193 191	23 305	216 496	121 759	15 779
Строительство (42) . . . . .	358 348	20 790	379 138	174 325	15 292
IV. Прочие отрасли обрабатывающей промышленности	1 020 231	1 218 303	2 238 534	839 060	1 095 842
Деревообработы- вающая (43) . .	175 851	75 569	251 420	129 161	61 407
Стекольная (44)	43 131	20 667	63 798	32 872	17 608
Керамическая (45) . . . . .	44 216	35 685	79 901	32 639	29 238
Переработка бу- маги (53) . . . .	35 376	64 328	99 704	31 700	59 311
Полиграфическая (54) . . . . .	85 687	55 442	141 129	79 793	54 033
Кожевенная (61)	88 606	86 972	175 578	73 699	79 498
Текстильная (62)	248 754	438 171	686 925	214 425	387 644
Швейная (63) . .	41 923	205 890	247 813	37 989	196 635
Пищевая (71) . .	161 532	213 328	374 860	128 331	190 140
Пивоваренная (72) . . . . .	51 450	11 478	62 928	46 700	10 665
Сахарная (74) . .	29 927	5 685	35 612	20 237	4 707
Спиртовая (75)	13 778	5 088	18 866	11 514	4 956
Германия в гра- ницах 1937 г.	6 563 104	2 967 230	9 530 334	4 718 219	2 428 611
Австрия . . . . .	469 493	204 236	673 729	338 110	167 376
Судетская об- ласть . . . . .	278 463	172 393	450 856	197 647	140 621
	7 311 060	3 343 859	10 654 919	5 253 976	2 736 608
Электротехниче- ская промыш- ленность (циф- ры, согласо- ванные с хозяй- ственной груп- пой электротех- нической про- мышленности)	304 420	238 797	543 217	256 032	185 082

31 мая 1943 г.							
В том числе				Военно- пленные	Находя- щиеся на военной службе	Освобо- жденные от военной службы по брони	
граждан	иностранцев						
всего	мужчин	женщин	всего				
183 046	34 588	18 576	53 164	14 842	71 487	49 365	
159 734	13 009	13 605	26 614	7 833	49 389	25 924	
327 156	171 719	13 024	184 743	83 736	354 966	90 553	
137 538	38 726	7 526	46 252	32 706	121 299	40 471	
189 617	132 993	5 498	138 491	51 030	233 667	50 082	
1 934 902	116 272	122 461	238 733	64 919	723 094	192 540	
190 568	26 104	14 162	40 266	19 806	120 134	30 987	
50 480	7 824	3 059	10 883	2 435	27 663	10 849	
61 877	6 348	6 447	12 795	5 227	27 641	9 296	
91 011	2 594	5 017	7 611	1 882	27 760	5 520	
133 826	4 971	1 409	6 380	925	72 389	13 025	
153 197	10 299	7 474	17 773	4 608	60 111	18 164	
602 069	26 870	50 527	77 397	7 439	182 359	43 378	
234 624	3 371	9 255	12 626	563	36 030	6 719	
318 471	19 685	23 188	42 873	13 516	100 704	34 071	
57 365	3 137	813	3 950	1 613	40 618	11 316	
29 944	3 939	978	4 917	5 751	11 900	6 613	
16 470	1 130	132	1 262	1 154	15 785	2 602	
7 146 830	1 306 937	538 619	1 845 556	537 967	2 644 042	1 914 720	
505 486	93 400	36 860	130 260	37 983	186 916	140 121	
338 268	55 396	31 772	87 168	25 420	125 083	71 201	
7 990 584	1 455 733	607 251	2 062 984	601 370	2 956 041	2 126 042	
441 114	31 506	53 715	85 221	16 882	—	—	

Хозяйственная группа (№)	На				
	Общее количество занятых			немецких	
	мужчин	женщин	всего	мужчин	женщин
I. Производство основных видов сырья и материалов	1 942 948	456 860	2 399 808	1 299 095	337 667
Горнодобывающая промышленность (11)	808 617	33 161	841 778	540 362	25 155
Черная металлургия (12) . . . . .	323 621	69 357	392 978	215 298	48 124
Цветная металлургия (13) . . . . .	110 061	30 521	140 582	68 257	19 396
Производство жидкого горючего (15) . . . . .	88 825	19 904	108 729	64 478	16 426
Лесопильная промышленность (46) . . . . .	94 699	10 097	104 796	58 731	8 019
Химическая промышленность (51) . . . . .	488 202	271 964	720 166	299 982	202 560
Целлюлозно-бумажная промышленность (52) . . . . .	68 923	21 856	90 779	51 987	17 987
II. Машиностроение и металлообработка . . . . .	3 213 273	1 426 944	4 640 217	2 166 297	1 048 888
Литейное производство (14) . . . . .	200 934	41 622	242 556	118 335	26 559
Машиностроение общее и транспортное (20—24, 27) . . . . .	(1 966 860)	(619 845)	(2 586 705)	1 303 377	457 040
а) Собственные предприятия вермахта (20)	35 967	10 967	46 934	27 996	9 113
б) Производство металлоконструкций (21)	143 621	22 101	165 722	89 795	17 019
в) Общее машиностроение (22)	800 229	262 808	1 063 037	562 101	201 096
г) Транспортное машиностроение (23) . . . . .	284 533	93 767	378 300	179 704	67 257
д) Авиационная промышленность (24) . . . . .	569 058	216 833	785 891	347 234	151 443
е) Судостроение (27) . . . . .	133 452	13 369	146 821	96 547	11 112
Электротехническая промышленность (25)	315 860	252 449	568 300	242 558	191 682
Точная механика и оптика (26)	84 671	69 286	153 957	64 240	57 774
Производство железных, стальных и жестяных изделий (31) . . . . .	360 011	261 197	621 208	241 090	173 359
Облагораживание материалов (32)	186 747	86 251	272 998	121 227	61 915

31 мая 1944 г.							
В том числе					Военно- пленные	Находя- щиеся на военной службе	Освобо- жденные от военной службы по брони
граждан	иностранцев						
всего	мужчин	женщин	всего				
1 636 762	368 293	119 193	487 486	275 560	602 875	749 430	
565 517	110 305	8 006	118 311	157 950	143 610	398 050	
263 422	65 865	21 233	87 098	42 458	118 089	95 891	
87 653	28 537	11 125	39 662	13 267	38 572	36 578	
80 904	16 538	3 478	20 016	7 809	24 435	42 040	
66 750	19 666	2 078	21 744	16 302	70 385	19 429	
502 542	118 415	69 404	187 819	29 805	162 847	137 362	
69 974	8 967	3 869	12 836	7 969	44 937	20 080	
3 215 185	755 599	378 056	1 133 655	291 377	1 314 562	933 224	
144 894	52 403	15 063	67 466	30 196	82 208	55 765	
(1 760 417)	(496 525)	(162 805)	(659 330)	(166 958)	(779 050)	(587 904)	
37 109	6 968	1 854	8 822	1 003	17 303	11 524	
106 814	34 851	5 082	39 933	18 975	79 374	46 016	
763 197	172 336	61 712	234 048	65 792	387 872	256 394	
246 961	80 831	26 510	107 341	23 998	108 743	91 164	
498 677	172 233	65 390	237 623	49 591	146 810	140 048	
107 659	29 306	2 257	31 563	7 599	38 948	42 758	
434 240	44 668	60 767	105 435	28 634	127 112	81 022	
122 014	17 276	11 512	28 788	3 155	37 527	24 869	
414 449	87 972	87 838	175 810	30 949	150 581	104 696	
183 142	42 319	24 336	66 655	23 201	82 434	52 892	

Хозяйственная группа (№)	На				
	Общее количество занятых			и немецких	
	мужчин	женщин	всего	мужчин	женщин
Производство металлоизделий (33) . . . . .	98 190	96 294	194 484	75 470	80 559
III. Строительство	567 685	50 073	617 757	284 064	31 693
Производство стройматериалов (41) . . . . .	198 710	27 761	226 471	112 103	16 249
IV. Прочие отрасли промышленности	368 975	22 312	391 287	171 961	15 444
Деревообрабатывающая (43) . . . . .	917 253	1 075 173	1 992 426	740 849	958 352
Стекольная (44) . . . . .	156 007	69 890	225 897	114 694	55 875
Керамическая (45) . . . . .	39 611	20 603	60 214	30 189	16 186
Переработка бумаги (53) . . . . .	41 923	33 788	75 711	29 165	25 336
Полиграфическая (54) . . . . .	30 576	54 303	84 879	26 435	50 052
Кожевенная (61) . . . . .	71 932	41 076	113 008	68 033	40 357
Текстильная (63) . . . . .	78 583	77 190	155 773	65 558	70 586
Швейная (63) . . . . .	213 721	361 717	575 438	181 503	318 935
Пищевая (71) . . . . .	42 643	194 235	236 878	37 864	186 607
Пивоваренная (72) . . . . .	150 991	199 485	350 476	116 341	174 138
Сахарная (74) . . . . .	46 200	10 614	56 814	40 912	9 726
Спиртовая (75) . . . . .	30 273	5 274	35 547	18 636	4 169
Германия в границах 1937 г. . . . .	14 793	6 998	21 791	11 519	6 379
Австрия . . . . .	6 641 159	3 009 050	9 650 209	4 490 305	2 376 600
Судетская область . . . . .	506 133	228 889	735 022	289 126	185 340
Всего . . . . .	284 658	169 400	454 058	168 728	146 121
Электротехническая промышленность (цифры, согласованные с хозяйственной группой электротехнической промышленности) . . . . .	319 675	244 892	564 567	258 140	184 342
Примечание: из групп а), б), в), г) на собственные предприятия вермахта (с июля 1943 г. входили в группу общего и транспортного машиностроения) приходилось:					
а) . . . . .	45 414	27 556	72 970	30 395	20 524
б) . . . . .	16 078	11 665	27 743	10 767	14 742
в) . . . . .	42 920	16 280	59 200	25 113	11 033
г) . . . . .	1 763	177	1 940	1 276	147

31 мая 1944 г.							
В том числе				Военно- пленные	Находя- щиеся на военной службе	Освобо- жденные от военной службы по брони	
граждан		иностранцев					
	всего	мужчин	женщин				всего
	156 029 315 757	14 436 187 570	15 735 18 380	30 171 205 950	8 284 96 051	55 650 399 838	26 076 97 264
	128 352 187 405	48 570 139 000	11 512 6 868	60 082 145 868	38 037 58 014	133 228 266 610	42 143 55 121
1 699 201	117 354	116 821	234 175	59 050	796 917	182 189	
170 569 46 375	25 756 7 503	14 015 4 417	39 771 11 920	15 557 1 919	130 837 32 532	27 953 11 114	
54 501	8 236	8 452	16 688	4 522	30 566	10 124	
76 493	2 894	4 245	7 139	1 247	30 221	4 880	
108 390 136 144	3 367 9 103	719 6 604	4 086 15 707	532 3 922	71 385 67 440	16 707 16 068	
500 438 224 471	24 815 3 585	42 782 7 628	67 597 11 213	7 403 1 194	204 494 46 091	36 626 6 877	
290 479	22 838	25 347	48 185	11 812	109 110	31 590	
50 638 22 805 17 898	3 506 3 952 1 799	888 1 105 619	4 394 5 057 2 418	1 782 7 685 1 475	43 561 13 504 17 176	10 780 6 727 2 743	
6 866 905 474 466	1 428 816 162 302	632 450 43 549	2 061 266 205 851	722 038 54 705	3 114 192 191 451	1 962 107 102 951	
314 849	77 569	23 279	100 848	38 361	118 240	53 744	
7 656 220	1 668 687	699 278	2 367 965	815 104	3 423 883	2 118 802	
442 482	43 911	60 550	104 461	17 624	—	—	
50 919 15 509 36 146 1 423	11 998 3 929 13 763 387	7 033 3 923 5 244 29	19 031 7 852 19 007 416	3 020 1 382 4 044 700	16 500 6 725 9 298 515	13 918 4 676 13 752 565	

4. КОЛИЧЕСТВО ЗАНЯТЫХ В ПРОИЗВОДСТВЕ ВООРУЖЕНИЯ,  
НА ВЫПОЛНЕНИИ ДРУГИХ ЗАКАЗОВ ВЕРМАХТА И В ПРОИЗВОДСТВЕ  
ТОВАРОВ ДЛЯ ГРАЖДАНСКИХ НУЖД В НОЯБРЕ 1943 г.  
(в тыс. человек)

Хозяйственная группа	Общее количество занятых			
	всего	в произ- водстве вооруже- ния и во- енных ма- териалов	в выполне- нии прочих заказов вермахта	в произ- водстве для граж- данских нужд и экспорта
Текстильная промышлен- ность . . . . .	888,1	20,4	370,4	497,3
Швейная промышленность	319,9	6,1	67,5	246,3
Кожевенная промышлен- ность . . . . .	186,6	1,1	116,5	69,0
Керамическая промышлен- ность . . . . .	99,3	—	27,8	71,5
Стекольная промышленность	92,7	0,8	33,5	58,4
Деревообрабатывающая про- мышленность . . . . .	289,5	70,9	126,0	92,6
Целлюлозно-бумажная про- мышленность . . . . .	124,4	1,0	45,0	78,4
Переработка бумаги . . . .	107,7	4,0	39,1	64,6
Полиграфическая промышлен- ность . . . . .	202,4	0,2	40,3	161,9
Пищевая промышленность	454,1	0,5	113,0	340,6
Пивоваренная промышлен- ность . . . . .	78,8	—	6,3	72,5
Сахарная промышленность	59,4	—	3,0	56,4
Спиртовая промышленность	22,0	—	7,0	15,0
Литейное производство	282,3	67,2	124,8	90,3
Производство металлокон- струкций . . . . .	195,8	29,4	68,5	97,9
Судостроение . . . . .	173,1	169,8	.	.
Общее машиностроение . .	1217,8	397,0	321,5	499,3
Транспортное машинострое- ние . . . . .	426,0	258,6	77,9	89,5
Авиационная промышлен- ность . . . . .	760,3	760,3	—	—
Электротехническая про- мышленность . . . . .	634,5	171,3	272,8	190,4
Точная механика и оптика	164,8	113,4	3,5	47,9

Продолжение

Хозяйственная группа	Общее количество занятых			
	всего	в произ- водстве вооруже- ния и во- енных ма- териалов	в выполне- нии прочих заказов вермахта	в произ- водстве для граж- данских нужд и экспорта
Производство железных, стальных и жестяных изделий . . . . .	712,9	466,2	118,4	128,3
Облагораживание материа- лов . . . . .	299,2	44,3	141,2	113,7
Производство металлоизде- лий . . . . .	222,1	117,0	34,0	71,1
Производство стройматериа- лов . . . . .	296,8	—	71,2	225,6
Цветная металлургия . . .	156,7	3,8	57,3	95,6
Производство жидкого топ- лива . . . . .	132,4	—	...	...
Лесопильная промышлен- ность . . . . .	155,1	0,8	90,7	63,6
Химическая промышлен- ность . . . . .	820,2	34,4	178,9	606,9

Источники: Неопубликованные данные, основывающиеся на «Дополнительной переписи» Имперской группы промышленности к промышленному отчету. Некоторые данные не согласовываются друг с другом (например, по производству стальных конструкций), однако в настоящее время они уточнены быть не могут. В целом же эти данные достаточно правильно характеризуют действительное распределение рабочей силы в тот период.

# 5. ЗАНЯТЫЕ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ РАБОТОЙ НА ВЕРМАХТ

с 1939 по 1943 г.

(Германия, включая Австрию и Судетскую область)

Год (по состоянию на конец мая)	Вся промышленность	Производство основных видов сырья и материалов	Металлообрабатывающая промышленность	Строительная промышленность и промышленность строительных материалов	Все прочие отрасли
---------------------------------	--------------------	------------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	--------------------

Общее количество занятых, тыс. человек

1939	10 960	2 214	3 757	1 403	3 583
1940	9 678	2 101	3 652	1 047	2 879
1941	10 014	2 232	3 965	1 042	2 775
1942	10 007	2 294	4 366	783	2 565
1943	10 879	2 545	5 000	690	2 645

В том числе занятых работой на вермахт, тыс. человек

1939	2 400	465	1 074	424	437
1940	4 855	1 222	2 276	602	755
1941	5 453	1 411	2 727	544	771
1942	5 615	1 374	3 074	354	813
1943	6 636	1 728	3 607	322	979

Доля занятых работой на вермахт, %

1939	21,9	21,0	28,6	30,2	12,2
1940	50,2	58,2	62,3	57,5	26,2
1941	54,5	63,2	68,8	52,2	27,8
1942	56,1	59,9	70,4	45,2	31,7
1943	61,0	67,9	72,1	46,7	37,0

# Б. ИНВЕСТИЦИИ

## 1. ИНВЕСТИЦИИ В ГЕРМАНИИ 1

(в млрд. рейхсмарок, цены 1938 г.)

Год	Здания и сооружения	Оборудование	Всего	Индекс (1938 г. = 100)
1938	13,0	2,9	15,9	100
1939	12,8	3,5	16,3	103
1940	8,3	3,7	12,0	76
1941	6,9	4,1	11,0	69
1942	4,7	4,2	8,9	56
1943	4,0	3,7	7,7	48
1944 <sup>2</sup>	3,7	2,6	6,3	40

1 В границах соответствующих лет.

2 Собственная оценка.

Источники: «Bericht über die deutsche Wirtschaftslage 1943/44», Bericht des Planungsamts, 29 Juni 1944. Судя по совпадающим отдельным данным из других источников (см., например, «Die deutsche Bauwirtschaft im Kriegseinsatz», Generalbevollmächtigter für die Regelung der Bauwirtschaft, April 1943, S. 13), речь идет об инвестициях в ценах 1938 г.

## 2. КОЛИЧЕСТВО ЗАНЯТЫХ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

(в тыс. человек)

Период	Германия в довоенных границах	«Великая Германия» <sup>1</sup>
1939 г., конец мая . . . .	2 530	2 530
1940 г., » » . . . .	1 721	1 721
1941 г., » » . . . .	1 769	2 012
1942 г., » » . . . .	1 239	1 455
1943 г., » » . . . .	1 444	1 335
1944 г., » » . . . .	1 130	1 314
1944 г., » ноября . . .	Около 1 000	

1 Имеется в виду Германия вместе с аннексированными территориями.—Прим. ред.

Источники: Данные баланса рабочей силы, опубликованные в работе «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy», p. 57.

Источники: За 1939—1942 гг. «Der Kriegseinsatz der Industrie im Jahre 1942» (Reichsgruppe Industrie, Dezember 1942); за 1943 г. неопубликованный обзор той же Имперской группы. Опубликовано в «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy», October 31, 1945, p. 212.

### 3. ПРОМЫШЛЕННОЕ И ОБЩЕСТВЕННОЕ НАДЗЕМНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Год	Промышлен- ное строи- тельство		Общественное строитель- ство	
	число зданий, тыс.	кубатура, млн. куб. м	число зданий, тыс.	кубатура, млн. куб. м
1937, Германия в довоенных границах	73,0	63,8	3,1	12,7
1938, то же . . . . .	70,1	61,5	3,5	15,6
1939, » » . . . . .	53,4	51,0	2,3	7,8
1939, «Великая Германия»	56,3	53,3	2,4	8,0
1940, то же	34,4	42,0	1,3	4,6
1941, » »	27,0	36,4	1,2	2,9

Источник: «Die Deutsche Bauwirtschaft im Kriegseinsatz», April 1943.

### 4. ПОСТУПЛЕНИЕ<sup>1</sup> НОВЫХ ЖИЛИЩ (в тыс.) (Германия в границах 1937 г.)

Год	Поступление за счет строи- тельства и реконструк- ции	Чистое поступле- ние	Год	Поступление за счет строи- тельства и реконструк- ции	Чистое поступле- ние
1928	330	310	1936	332	310
1929	339	318	1937	336	320
1930	330	311	1938	303	285
1931	252	234	1939	220	206
1932	159	141	1940	117	105
1933	202	178	1941	80	62
1934	319	284	1942	50	39
1935	264	241	1943	...	30
			1944	30	...

<sup>1</sup> Поступление—приток за счет нового строительства, реконструкции, надстройки, пристройки минус убыль в результате перестройки, пожаров и разрушений.

Источники: специальный выпуск № 42 Конъюнктурного института: «Leistungen und Aufgaben im Deutschen Wohnungs und Siedlungsbau»; statistisches Handbuch von Deutschland, S. 340; «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy», p. 231.

### 5. ОТГРУЗКИ ЦЕМЕНТА (в млн. т) (Германия в границах соответствующих лет)

Год	Отгрузки <sup>1</sup>	Внутреннее потребление (расчетные данные)	Год	Отгрузки <sup>1</sup>	Внутреннее потребление (расчетные данные)
1938	15,3	14,8	1942	9,6	7,2
1939	15,7	14,4	1943	10,9	8,1
1940	11,5	10,4	1944	10,4	8,8
1941	13,4	12,0			

<sup>1</sup> Включая отгрузки в оккупированные страны и на импорт.  
Источник: «Statistisches Heft für den Bereich Steine und Erden», Dezember 1944.

### 6. ПРОИЗВОДСТВО ВАЖНЕЙШИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ<sup>1</sup>

Год	Строитель- ная из- весть, млн. т	Строитель- ный гипс, тыс. т	Обычный кирпич, млрд. шт.	Огнеупор- ный кир- пич, млрд. шт.	Легкие строитель- ные плиты, тыс. куб. м	Оконное стекло, тыс. т
1938	2,8	575	8,0	1,3	666	365
1939	3,0	504	7,2	1,4	794	379
1940	1,7	362	4,4	1,0	679	402
1941	1,9	329	4,1	1,0	702	435
1942	1,9	306	3,1	0,8	671	461
1943	1,8	316	3,1	0,8	732	442
1944	1,5	224	2,0	0,7	658	425

<sup>1</sup> За 1938—1939 гг. Германия в довоенных границах, с 1940 г.—включая Австрию и Судетскую область, с 1941 г.—включая также восточные оккупированные районы («Остгау») и с 1942 г.—территорию гражданского управления восточных и западных оккупированных стран.

### 7. ПАРК И ВОЗРАСТНОЙ СОСТАВ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ

	1935 г.	1938 г.	1941 г.	1944 г.
Парк (в тыс.) . . . . .	1245	1707	1694	2100
Возрастной состав (в %)				
Год постройки				
До 1920 г. . . . .	39,7	} 64,0	} 52,5	...
С 1929 по 1920 г. . . . .	45,9			
» 1934 » 1930 г. . . . .	14,4	15,1	10,9	...
» 1937 » 1935 г. . . . .	...	20,9	14,8	...
» 1941 » 1938 г. . . . .	...	—	21,8	...

Источники: Расчеты Управления военно-хозяйственного планирования за 1941 и 1944 гг.; оценка на основе «Absatzstatistik der Wirtschaftsprüfung».

СБЫТ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ ГЕРМАНИИ В 1938—1944 гг.

(Германия в границах соответствующих лет, без протектората  
Чехия и Моравия)

Год	Количество, шт.	Стоимость, тыс. рейхсмарок	Вес нетто, т	Год	Количество, шт.	Стоимость, тыс. рейхсмарок	Вес нетто, т
Строгальные и долбежные станки				Зуборезные станки			
1938	5 179	27 903	...	1938	2 127	23 679	...
1939	6 582	33 148	17 931	1939	2 106	24 852	5 846
1940	6 636	37 554	18 701	1940	2 490	30 217	6 442
1941	5 522	38 997	19 200	1941	2 435	33 119	7 333
1942	4 402	35 212	16 855	1942	2 639	34 894	7 304
1943	4 214	37 113	16 890	1943	2 297	29 781	5 807
1944	2 742	37 747	13 203	1944	1 921	26 524	5 392
Токарные станки				Сверлильные станки			
1938	29 580	143 107	...	1938	31 210	71 896	...
1939	31 009	158 460	62 027	1939	35 941	82 948	35 840
1940	34 882	178 334	65 690	1940	36 871	97 218	40 670
1941	35 405	211 640	77 886	1941	38 193	103 704	44 541
1942	31 333	205 977	74 733	1942	29 056	99 025	38 810
1943	24 886	188 926	68 760	1943	27 291	104 971	37 569
1944	19 822	180 777	62 851	1944	22 781	82 622	27 348
Револьверные станки и автоматы				Пилы и обрубочные станки			
1938	9 401	89 391	...	1938	7 211	11 526	...
1939	10 761	103 941	22 883	1939	7 173	14 856	7 753
1940	12 313	111 954	25 012	1940	7 898	17 151	8 921
1941	12 673	122 259	27 242	1941	7 459	19 779	10 493
1942	11 680	117 756	26 162	1942	5 783	14 574	7 013
1943	9 995	101 458	21 730	1943	4 185	11 023	5 285
1944	6 308	65 290	15 015	1944	3 247	8 205	3 755

Продолжение

Год	Количество, шт.	Стоимость, тыс. рейхсмарок	Вес нетто, т	Год	Количество, шт.	Стоимость, тыс. рейхсмарок	Вес нетто, т
Полировальные и шлифовальные станки				1939	6 527	14 119	11 045
1938	28 870	75 729	...	1940	5 044	14 666	11 473
1939	30 907	66 865	23 732	1941	4 125	15 590	12 488
1940	29 523	99 583	26 404	1942	2 565	16 790	12 672
1941	30 948	106 906	27 693	1943	2 234	16 920	12 742
1942	26 661	105 039	26 683	1944	1 588	14 918	12 689
1943	23 333	112 956	28 307	Фрезерные станки			
1944	17 011	85 904	20 807	1938	13 308	64 939	...
Специальные станки для производства боеприпасов <sup>1</sup>				1939	13 692	74 700	19 588
1944	1 342	8 754	1 663	1940	16 760	90 964	24 826
Тяжелые станки специального назначения				1941	15 636	98 478	26 555
1938	45	1 927	...	1942	14 043	92 162	24 738
1939	26	1 889	...	1943	10 942	83 010	22 589
1940	75	5 753	...	1944	7 883	60 266	16 762
1941	53	3 213	...	Прессы механические и гидравлические <sup>3</sup>			
1942	70	4 127	...	1938	8 276	32 212	...
1943	118	12 690	...	1939	9 006	40 774	30 096
1944	...	...	...	1940	9 835	41 704	28 395
Молоты, клепальные машины, гибочные и рихтовальные машины для труб и сортового проката, протяжные машины для труб и прутков				1941	7 392	38 516	23 941
1938	6 333	16 097	...	1942	8 899	45 355	29 954
Комбинированные станки для различных работ <sup>4</sup>				1943	5 759	51 661	32 708
1944	680	8 230	1 807	1944	9 606	53 902	31 541

Продолжение

Год	Количество, шт.	Стоимость, тыс. рейхсмарок	Вес нетто, т	Год	Количество, шт.	Стоимость, тыс. рейхсмарок	Вес нетто, т
Машины для обработки жести, исключая прессы <sup>2</sup>				1939	7 342	22 744	9 256
				1940	7 647	25 035	8 909
				1941	7 164	24 306	8 213
1938	33 422	34 654	...	1942	5 933	20 345	6 434
1939	38 209	35 233	17 499	1943	4 165	14 236	4 232
1940	29 516	43 001	20 004	1944	3 931	13 474	3 986
1941	30 955	41 203	19 192	Металлообрабатывающие станки и машины			
1942	23 688	30 070	14 989				
1943	20 661	24 843	11 043	1938	182 649	615 106	...
1944	11 515	14 615	6 649	1939	199 361	694 549	264 230
Машины для обработки и переработки проволоки, резьбонарезные и накатные станки				1940	199 490	793 134	288 374
				1941	197 950	857 790	306 360
				1942	165 969	821 326	288 312
				1943	140 084	689 654	772 629 <sup>5</sup>
1938	7 587	23 136	...	1944	110 377	654 228	223 468

<sup>1</sup> Выделены в отдельную группу с 1944 г. При этом речь идет частично о новых конструкциях и частично о старых, включенных за 1938—1943 гг. в группы токарных, строгальных и других станков.

<sup>2</sup> За 1938—1943 гг., включая окантовочные прессы, которые за 1944 г. включены в группы прессов.

<sup>3</sup> За 1944 г., включая прессы, которые за 1938—1943 гг. показывались в специальной группе оборудования металлургических и прокатных заводов.

<sup>4</sup> За 1938—1943 гг., включены в группы токарных, сверлильных и шлифовальных станков.

<sup>5</sup> В оригинале допущена ошибка; следует считать 272 629 т. —Прим. ред.  
Источники: «Erhebung der Wirtschaftsgruppe Maschinenbau».

9. ПРОИЗВОДСТВО ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ СРЕДСТВ  
ПРОИЗВОДСТВА В 1939—1944 гг.

Изделие	Единица измерения	1939 г.	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
Станки . . . . .	тыс. т	277	288	315	290	273	218
Прочие машины	» »	2199	1923	1979	1881	1500	987
Отопительное оборудование и котлы . . . . .	» »	776	774	894	872	770	521
Железнодорожные материалы . . .	» »	526	605	772	931	1 145	906
Грузовые автомобили . . . . .	тыс. шт.	...	...	62,4	78,2	81,9	69,0
Локомотивы . . .	шт.	...	1688	1918	2637	5243	3495
Вагоны . . . . .	тыс. шт.	...	28,2	44,8	60,9	66,3	45,2
Велосипеды . . .	» »	...	...	...	...	689	513
Сбыт электротехнических изделий . . . . .	млн. рейхсмарок	3990	4300	5180	5370	5916	6500
Сбыт изделий точной механики и оптики . . . . .	То же	601	703	870	941	...	...
в том числе оптики . . . . .	» »	214	299	391	442	...	...

Источники: Данные промышленной группы машиностроения; «The Effects of Strategic Bombing on the German War Economy», p. 231; «Statistisches Handbuch von Deutschland»; отчет Управления военно-хозяйственного планирования от 27 января 1945 г.



10. УЧАСТИЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ ОРУЖИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ  
ТЯЖЕЛОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В III КВАРТАЛЕ 1943 г.

(в млн. рейхсмарок)

Хозяйственная группа	Об-щий им-порт	В том числе				
		непо-сред-ствен-ные и кос-вен-ные заказы вер-махта	в том числе воору-жение и во-енные мате-риалы	рабо-ты на экс-порт	обще-ствен-ные зака-зы	про-чее
Производство металлокон-струкций . . . . .	482	241	72	21	113	107
Судостроение и транспорт-ное машиностроение . . .	2153	1701	1394	46	...	...
Общее машиностроение . .	2223	1607	888	153	294	670
Авиационная промышлен-ность и собственные пред-приятия вермахта . . . .	2163	2163	2163	—	—	—
Электротехническая про-мышленность . . . . .	1786	1249	482	104	...	...
Точная механика и оптика	393	303	271	27	5	58
Изделия из железа, стали и жести . . . . .	1616	1325	1057	55	...	...
Облагораживание материа-лов . . . . .	879	545	130	44	...	...
Металлоизделия . . . . .	531	361	280	56	...	...
Итого . . . . .	12 226	9495	6737	506	2225	

Источник: Данные дополнительного обследования к промышленному отчету (III квартала 1943 г.).

В. ОСНОВНОЕ СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЫ

1. СНАБЖЕНИЕ ГЕРМАНИИ СЫРЬЕМ ПЕРЕД ВОЙНОЙ (1938 г.)  
СОБСТВЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ В % К ПОТРЕБЛЕНИЮ

Уголь . . . . .	116
Нефть . . . . .	10
Железная руда <sup>1</sup> . . . .	28
Марганец <sup>1</sup> . . . . .	55
Хром . . . . .	—
Медь <sup>2</sup> . . . . .	8
Олово <sup>2</sup> . . . . .	2
Свинец <sup>2</sup> . . . . .	37
Цинк <sup>2</sup> . . . . .	82
Никель <sup>2</sup> . . . . .	7
Бокситы . . . . .	2
Серный колчедан . . . .	25
Сера . . . . .	47
Графит <sup>1</sup> . . . . .	111
Асбест . . . . .	7
Цемент . . . . .	107
Каменная поваренная соль <sup>1</sup>	118
Калийная соль <sup>1</sup> . . . . .	143
Фосфаты <sup>1</sup> . . . . .	1
Древесина . . . . .	85
Пробка <sup>3</sup> . . . . .	0
Хлопок . . . . .	—
Лен . . . . .	64
Конопля . . . . .	11
Масличные культуры . . .	6
Натуральный каучук . . .	—
Шерсть . . . . .	16
Шелк . . . . .	—
Волосья кожи <sup>3</sup> . . . . .	50
Телячья шкура <sup>3</sup> . . . . .	60
Лошадиная кожа <sup>3</sup> . . . .	54

<sup>1</sup> Германия (в довоенных границах), Австрия, Чехословакия и Польша.

<sup>2</sup> Германия в довоенных границах и Австрия.

<sup>3</sup> Данные официальной статистики за 1936 г. (Германия).

Источники: «Rohstoffbilanz der europäischen Länder», обработка Германского института экономических исследований, Берлин, 1940 г.

## 2. ИНДЕКС ПРОИЗВОДСТВА ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ<sup>1</sup>

(Германия в границах соответствующих лет)  
(1942 г.=100)

Группа	1938 г.	1939 г.	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
Первичные носители энергии . . .	71	76	93	95	100	104	92
в том числе уголь . . . . .	71	77	93	95	100	105	93
Природные ископаемые (кроме угля) . . . . .	55	71	81	99	100	108	97
Сталь и чугун . . . . .	77	78	70	100	100	108	90
Цветные металлы . . . . .	77	74	78	100	100	99	100
Основные химикалии . . . . .	77	90	92	100	100	107	92
Моторное топливо . . . . .	38	55	61	86	100	117	83
Строительные материалы . . . . .	202	202	147	150	100	113	113
Целлюлоза и бумага . . . . .	117	131	123	118	100	102	78
Текстильное сырье . . . . .	56	72	78	92	100	104	94
Итого . . . . .	77	85	86	100	100	106	90
То же на базе 1938 г.=100	100	110	112	130	130	138	117

1 Собственные подсчеты.

В состав групп включены:

*Первичные носители энергии*—каменный и бурый уголь, нефть, гидроэлектроэнергия. *Уголь*—каменный, бурый и твердый бурый уголь. *Природные ископаемые*—железная руда, руды цветных металлов, серный колчедан, каменная и выварочная соль, калийная соль, нефть. *Сталь и чугун*—сырая сталь, серый и гематитовый чугун. *Цветные металлы*—медь, свинец, цинк, никель, алюминий, магний. *Основные химикалии*—карбид, сода, соляная кислота, хлор, синтетический азот. *Моторное топливо*—производство авиационного и прочего карбюраторного горючего, газ для моторов, дизельное горючее, мазут, смазочные масла. *Строительные материалы*—индексы Имперского статистического управления. *Целлюлоза и бумага*—целлюлоза, древесная масса, бумага. *Текстильное сырье*—штапельное волокно, искусственный шелк, лен, конопля, вторичная пряжа, шерсть, хлопок.

## 3. ВЛИЯНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ НА ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА<sup>1</sup> (1936 г.=100)

Группа	1938 г.	1944 г.
<i>Уголь</i>		
Довоенная Германия . . . . .	104	101
В границах соответствующих лет . . . . .	120	159
<i>Прочие природные ископаемые</i>		
Довоенная Германия . . . . .	133	155
В границах соответствующих лет . . . . .	128	237
<i>Бумага</i>		
Довоенная Германия . . . . .	103	59
В границах соответствующих лет . . . . .	107	79
<i>Цветные металлы</i>		
Довоенная Германия . . . . .		169
В границах соответствующих лет . . . . .		201

1 Собственные подсчеты.

## 4. ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛАНА ПРОИЗВОДСТВА ВАЖНЕЙШИХ СЫРЬЕВЫХ ТОВАРОВ (1941 г.=100)

Месяц	1942 г.		1943 г.	
	по плану	фактически	по плану	фактически
Январь . . . . .	110	109	115	111
Февраль . . . . .	109	105	114	108
Март . . . . .	112	117	116	113
Апрель . . . . .	113	109	115	108
Май . . . . .	113	109	117	105
Июнь . . . . .	112	107	116	104
Июль . . . . .	114	109	119	97
Август . . . . .	117	105	120	90
Сентябрь . . . . .	117	105	118	76
Октябрь . . . . .	119	108	121	73
Ноябрь . . . . .	119	108	121	64
Декабрь . . . . .	119	109	119	55

Источник: Подсчеты Управления военно-хозяйственного планирования. Индексы включают следующие виды сырья: каменный уголь, бурый уголь, алюминий, прокат, серную кислоту, метанол, синтетический азот, карбид, технические масла, каучук, искусственный шелк, целлюлозу, нефть, железное, стальное и чугунное литье.

5. ПОСТУПЛЕНИЕ КАМЕННОГО УГЛЯ С 1938/39 ПО 1943/44 г.1  
(в млн. т)

Поступление	1938/39 г.	1939/40 г.	1940/41 г.	1941/42 г.	1942/43 г.	1943/44 г.
<i>I. Добыча</i>						
В Германии в довоенных границах . . .	232,3	233,7	239,5	241,5	250,3	249,1
В присоединенных областях . . . . .	8,0	34,0	76,0	76,4	90,1	98,5
Итого . . . . .	240,3	267,7	315,5	317,9	340,4	347,6
<i>II. Импорт . . . . .</i>			1,5	2,9	2,9	2,4
<i>III. Добыча в оккупированных странах . . . . .</i>	92,5	96,9	87,3	89,9	89,3	84,7
Всего . . . . .	332,8	364,6	404,3	410,7	432,6	434,7

1. Хозяйственный год в угольной промышленности.

Источник: Статистические отчеты Имперского объединения по углю.

6. ДОБЫЧА УГЛЯ ЗА СМЕНУ В ГОРНО-ДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РУРЕ  
(в кг)

Год	На каждого подземного рабочего
1937	2054
1938	1970
1939	2064
1940	2013
1941	1959
1942	1848
1943	1656
1944, 1-е полугодие	1617

Источник: Данные Имперского объединения по углю.

7. РАСХОД УГЛЯ С 1938/39 ПО 1943/44 г.1 (в млн. т)

Расход	1938/39 г.	1939/40 г.	1940/41 г.	1941/42 г.	1942/43 г.	1943/44 г.
<i>I. Сбыт потребителям в Германии (включая присоединенные)</i>						
Транспорт . . . . .	23	24	30	31	33	35
Государственные предприятия . . . . .	30	32	37	41	45	46
Промышленность . . . . .	88	94	105	109	110	112
Бытовое потребление и мелкие предприятия	48	53	68	65	62	55
Итого . . . . .	189	203	240	246	250	248
<i>II. Экспорт</i>						
Италия . . . . .	7	7	12	11	12	7
Польша и оккупированные области Советского Союза . . . . .	—	1	6	8	17	16
Прочие . . . . .	29	18	22	19	22	26
Итого . . . . .	36	26	40	38	51	49
<i>III. Собственное потребление шахт . . . . .</i>	26	34	40	42	43	45
Всего . . . . .	251	263	320	326	344	342

1. Хозяйственный год в угольной промышленности.

Источник: Статистические отчеты Имперского объединения по углю.

8. ПРОИЗВОДСТВО ПРОКАТА И ПОЛУФАБРИКАТОВ НА СБЫТ

С 1939 по 1944 г. (в тыс. т)

Территория	1939 г.	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
Собственно Германия . . .	16 555	14 574	...	...	...	...
Австрия и Судетская область . . . . .	719	510	...	...	...	...
Германия в довоенных границах . . . . .	17 274	15 084	...	...	...	...
Германия с присоединенными территориями . . . .	...	...	19 660	19 179	21 318	17 173
Окупированные страны	...	...	2 881	2 580	2 892	1 979

Всего . . . . . 22 541 21 759 24 210 19 152

Источник: Данные Имперского объединения по железу.

9. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОНТИНГЕНТОВ НА ЧЕРНЫЕ МЕТАЛЛЫ  
ПО ГРУППАМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В 1939—1944 гг.

Год и квартал	Военная промыш- ленность		Общий контин- гент	Доля кон- тингентов, непосред- ственно по- лучаемых военной про- мышлен- ностью
	непосред- ственно	косвенно		
1939 г., I квартал	859	...	...	...
1940 г., I »	924	911	1835	50,4
II »	979	905	1884	52,0
III »	909	976	1885	48,2
IV »	1024	1180	2204	46,5
1941 г., I квартал	1058	1200	2258	46,9
II »	1033	1342	2375	43,5
III »	1167	1352	2519	46,3
IV »	932	1377	2309	40,4
1942 г., I квартал	1154	1490	2644	43,6
II »	1174	1603	2777	42,3
III »	1100	1117	2217	49,6
IV »	1253	1358	2611	48,0
1943 г., I квартал	1414	1240	2654	53,3
II »	1475	1421	2896	50,9

Источники: Данные Управления снабжения военной промышленности.

10. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КВОТ НА ЧЕРНЫЕ МЕТАЛЛЫ

с 1943 по 1944 г.

Год и квартал	На произ-водство вооруже-ния	Прочие отрасли военной промыш-ленности	Резервы фюрера	Всего	Доля программ производ-ства воо-ружения
	среднемесячные (в тыс. т)				
1943 г., III квартал	1298	1132	1	2431	53,4
	1269	1088	17	2374	53,5
1944 г., I квартал	1338	1188	36	2562	52,2
	1363	1212	25	2600	52,4
	1246	1057	25	2328	53,5
	1179	805	70	2054	57,4

Источники: Данные Управления снабжения военной промышленности.

11. ПОСТУПЛЕНИЕ ЛЕГИРУЮЩИХ МЕТАЛЛОВ

(полуфабрикаты, сырой металл и отходы 1) (в тоннах по содержанию металла)

Металл	в т					
	1939 г.	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
Сурьма . . . . .	230	365	255	280	355	402
Кадмий . . . . .	42	47	50	45	42	...
Хром . . . . .	4844	1146	935	3513	2564	5123
Кобальт . . . . .	55	35	50	15	18	17
Вольфрам . . . . .	225	75	86	160	154	128
Молибден . . . . .	118	26	40	42	41	68

1 Среднемесячные данные.

2 Сентябрь—декабрь 1939 г.

3 Начало 1944 г.

Источники: Данные Управления военно-хозяйственного планирования.

12. ПОЛОЖЕНИЕ С ВАЖНЕЙШИМИ ЦВЕТНЫМИ МЕТАЛЛАМИ  
(среднемесячные данные)

Металл	1939 г. <sup>1</sup>	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г. <sup>2</sup>
Свинец (тыс. т)						
а . . . . .	18,0	20,7	18,7	20,6	23,5	18,2
б . . . . .	19,9	18,1	22,0	17,9	17,0	17,1
в . . . . .	0,8	0,6	1,1	2,0	1,4	
Медь (тыс. т)						
а . . . . .	26,0	26,5	27,4	28,7	26,2	19,7
б . . . . .	26,7	23,8	29,7	18,1	16,9	16,5
в . . . . .	0,3	0,5	1,3	1,7	1,5	
Цинк (тыс. т)						
а . . . . .	23,7	33,1	38,7	33,3	35,2	32,2
б . . . . .	20,8	26,0	34,9	31,9	31,8	28,8
в . . . . .	3,8	1,5	2,4	5,5		
Олово (т)						
а . . . . .	345	960	975	1170	693	1003
б . . . . .	565	705	880	565	718	683
в . . . . .	—	—	25	125	72	
Никель (т)						
а . . . . .	710	1145	735	460	636	911
б . . . . .	845	950	745	625	784	794
в . . . . .	—	20	25	40		
Магний (т)						
а . . . . .	1265	1490	2305	3015	3760	3900
б . . . . .	1125	1365	2315	2725	3700	3700
Алюминий (тыс. т)						
а . . . . .	...	27	34	35	36	37
б . . . . .	...	...	...	...	32	41
в . . . . .	...	...	...	...	...	...

а—поступление полуфабрикатов сырого металла и отходов;  
б—потребление;  
в—экспорт.

<sup>1</sup> Сентябрь—декабрь 1939 г.  
<sup>2</sup> Начало 1944 г.

Источник: Данные Управления военно-хозяйственного планирования.

13. ПРОИЗВОДСТВО ВАЖНЕЙШИХ ОСНОВНЫХ ХИМИКАЛИЕВ  
(в тыс. т)

Изделия	1938 г.	1939 г.	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
Карбид кальция . . .	763	1038	1215	1359	1393	1520	1429
Азот . . . . .	914	1020	1016	1021	954	920	669
Метанол . . . . .	83	81	109	142	172	245	178
Сода . . . . .	1053	1257	1405	1492	1506	1550	1279
Хлор . . . . .	263	337	366	415	482	491	468
Соляная кислота	1855	2217	1747	1928	2052	2076	1795
Синтетический каучук	5	22	39	71	101	119	93

Источник: «Statistisches Handbuch von Deutschland», S. 309, 312.  
Данные Имперского бюро по химии и каучуку. С 1939 г., включая Австрию и Судетскую область; с 1942 г., включая также восточные и западные присоединенные областн.

14. СНАБЖЕНИЕ ТЕКСТИЛЬНЫМ СЫРЬЕМ (в тыс. т)<sup>1</sup>

Год	Легкоцветная шерсть	Легкоцветная пряжа	Легкоцветный дукот	Искусственный шелк	Лен	Конопля	Вторичная пряжа	Текстильное сырье в целом	Бумага для прядения
-----	---------------------	--------------------	--------------------	--------------------	-----	---------	-----------------	---------------------------	---------------------

Производство в «Великой Германии»

1938	13,4	—	—	5,4	2,4	0,4	9,0	30,6	0,8
1939	17,2	—	—	6,1	2,2	0,8	7,9	34,2	3,5
1940	20,0	—	—	6,4	2,3	0,8	7,8	37,3	14,8
1941	24,4	—	0,3	7,6	3,5	1,0	8,2	45,0	20,0
1942	26,8	0,4	1,3	7,4	4,8	0,9	8,6	50,2	17,6
1943	26,2	1,0	1,3	8,0	5,7	0,7	11,2	54,1	18,0
1944	23,1	1,0	1,1	7,2	6,0	1,1	8,1	47,6	14,2

Производство в оккупированных странах

1942	—	—	—	—	3,4	0,4	—	3,8	—
1943	10,6	—	—	8,6	3,6	0,4	1,8	25,0	0,4
1944	3,1	—	—	3,3	3,6	0,4	1,1	11,5	0,2

<sup>1</sup> Среднемесячные данные.

Источник: «Statistische Schnellberichte zur Kriegsproduktion»  
Jahresheft, S. 21—22.

15. БАЛАНС ЖИДКОГО ТОПЛИВА В «ВЕЛИКОЙ ГЕРМАНИИ»  
в 1940—1944 гг. (в тыс. т)

Поступление	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
<i>I. Производство в Германии и присоединенных странах</i>					
в том числе:					
авиационное топливо	3963	4839	5620	6563	4684
прочее карбюраторное топливо . . . . .	643	889	1384	1783	1044
моторный газ . . . . .	1122	1156	1088	1163	960
дизельное топливо . . . . .	225	275	321	389	210
мазут . . . . .	781	1113	1274	1409	912
смазочные масла . . . . .	730	810	836	1006	900
	462	596	717	813	658
<i>II. Производство в оккупированных странах</i>					
в том числе:					
авиационное топливо	..	..	(180)	520	252
прочее карбюраторное топливо . . . . .	—	—	—	4	—
дизельное топливо . . . . .	..	..	..	132	108
мазут . . . . .	..	..	180	180	96
смазочные масла . . . . .	..	..	..	120	—
	..	..	..	84	48
<i>III. Импорт</i>	1599	2040	1572	1860	852
в том числе:					
авиационное топливо	84	12	108	120	—
прочее карбюраторное топливо . . . . .	672	1080	1008	1044	432
дизельное топливо . . . . .	468	696	360	492	348
мазут . . . . .	315	180	72	168	72
смазочные масла . . . . .	60	72	24	36	—
<i>IV. Использование складских запасов</i>	242	1203	191	145	..
в том числе:					
авиационное топливо	—	359	—	83	..
прочее карбюраторное топливо . . . . .	—	272	45	60	..
моторный газ . . . . .	—	—	—	1	..

Продолжение

Поступление	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
дизельное топливо . . . . .	11	288	9	—	..
мазут (бункерный) . . . . .	—	251	134	—	..
смазочные масла . . . . .	31	33	3	1	..
<i>V. Невыясненные источники</i>	485	38	162	—	..
в том числе:					
авиационное топливо	238	—	—	—	..
прочее карбюраторное топливо . . . . .	125	35	61	—	..
дизельное топливо . . . . .	95	—	—	—	..
мазут . . . . .	27	3	101	..	..
<i>VI. Все поступления</i>	6389	8120	7619	8956	(5554)
в том числе:					
авиационное топливо	965	1260	1492	1990	(1044)
прочее карбюраторное топливо . . . . .	1919	2543	2197	2267	(1500)
моторный газ . . . . .	225	275	321	390	(210)
дизельное топливо . . . . .	1555	2097	1823	2081	(1122)
мазут . . . . .	1172	1244	1042	1294	(972)
смазочные масла . . . . .	553	701	744	934	(706)
Потребление	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
<i>I. Потребление в Германии и присоединенных странах</i>	5856	7305	6483	6971	..
<i>II. Армия (без учета потребления смазочных масел)</i>	3005	4567	4410	4762	..
в том числе:					
авиационное топливо	863	1163	1287	1745	..
прочее карбюраторное топливо . . . . .	852	1609	1481	1158	..
моторный газ . . . . .	—	—	18	25	..
дизельное топливо . . . . .	543	806	812	883	..
мазут . . . . .	747	989	812	951	..

Потребление	Продолжение				
	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
<b>III. Хозяйство</b>	2303	2072	1430	1514	...
в том числе:					
прочее карбюраторное					
топливо	848	650	357	472	...
моторный газ	211	249	296	336	...
дизельное топливо	1009	942	661	611	...
мазут	235	231	116	95	(77)
смазочные масла					
армия					
хозяйство	548	666	643	192	...
	13	644	799	503	...
<b>IV. Экспорт</b>					
в том числе:					
прочее карбюраторное					
топливо	2	284	359	159	...
моторный газ	...	...	...	28	...
дизельное топливо	3	301	326	264	...
мазут	3	24	13	1	...
смазочные масла	3	35	101	147	...
<b>V. Пополнение складских запасов</b>	509	1	79	27	...
в том числе:					
авиационное топливо	102	—	79	—	...
прочее карбюраторное					
топливо	217	—	—	—	...
моторный газ	3	1	0	—	...
дизельное топливо	—	—	—	2	...
мазут (бункерный)	187	—	—	25	...
смазочные масла	—	—	—	—	...
<b>VI. Невыясненные статьи расхода</b>	11	170	157	1358	...
в том числе:					
авиационное топливо	—	97	126	245	...
прочее карбюраторное					
топливо	—	—	—	478	...
моторный газ	11	25	7	0	...

Потребление	Продолжение				
	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
дизельное топливо	—	48	24	321	...
мазут	—	—	—	222	...
смазочные масла	—	—	—	92	...
<b>VII. Все потребление</b>	6389	8120	7619	8956	(5554)
в том числе:					
авиационное топливо	965	1260	1492	1990	(1044)
прочее карбюраторное					
топливо	1919	2543	2197	2267	(1500)
моторный газ	225	275	321	390	(210)
дизельное топливо	1555	2097	1823	2081	(1122)
мазут	1172	1244	1042	1294	(972)
смазочные масла	553	701	744	934	(706)

Источники: Данные Хозяйственной группы топлива и материалам  
Управления военно-хозяйственного планирования.

### Г. ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ТОВАРЫ

#### 1. ИНДЕКС ПРОИЗВОДСТВА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ В ГЕРМАНИИ (в границах соответствующих лет)

Год	В том числе				Все потреби- тельские товары (1938 г.=100)
	Все потре- бительские товары	кожевен- ные товары, текстиль и одежда	прочее		
			продоволь- ственные товары		
(1939 г.=100)					
1939	100	100	100	100	109
1940	94	94	92	98	102
1941	96	96	92	102	105
1942	86	87	79	96	94
1943	91	87	86	105	99
1944	85	79	82	101	93

Источники: Подсчеты стоимости продукции в неизменных ценах, произ-  
веденные U. S. Strategic Bombing Survey («The Effects of Strategic Bombing  
on the German War Economy», p. 130).

2. ПРОИЗВОДСТВО ВАЖНЕЙШИХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ  
в 1938—1944 гг.

Изделие	Единица измерения	1938 г.	1939 г.	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
Кожа . . . . .	тыс. т	131,7	127,2	82,1	83,0	93,8	106,4	70,9
Кожаная обувь на кожаной или резиновой подметке	млн. пар	89,7	76,0	55,0	70,3	75,6	71,6	56,6
Прочая обувь	» »	72,2	72,0	54,9	57,1	61,3	92,6	89,6
Переработка текстильного сырья . . . .	тыс. т	1076	1081	959	986	937	930	...
Посуда фарфоровая . . . .	» »	...	79	70	77	69	69	74
Посуда стеклянная . . . .	» »	635	698	796	888	721	...	662

Основной источник: «Statistisches Handbuch von Deutschland».

3. ПРОИЗВОДСТВО ВАЖНЕЙШИХ ПРЕДМЕТОВ  
ДОМАШНЕГО ОБИХОДА  
(в тыс. шт.)

Наименование товаров	1943 г.	1944 г.
Сковороды . . . . .	1 150	1 218
Кастрюли . . . . .	20 200	13 620
Ведра . . . . .	10 350	10 357
Ножи . . . . .	14 800	11 300
Вилки . . . . .	25 600	21 000
Ложки столовые . . . . .	44 000	34 400
» чайные . . . . .	15 450	10 100
Велосипеды . . . . .	689	513
Тарелки . . . . .	50 500	52 000
Чашки и кружки . . . . .	92 600	101 500
Миски . . . . .	31 900	45 200
Кровати . . . . .	1 091	1 900
Гардеробы и бельевые шкафы	416	265

Источник: Отчет Управления военно-хозяйственного планирования от 27 января 1945 г.

4. ДОЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В ОБЩЕМ ОБОРОТЕ ОТРАСЛЕЙ,  
ПРОИЗВОДЯЩИХ ПРЕДМЕТЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ В III КВАРТАЛЕ 1943 г.  
(в млн. рейхсмарок)

	Отрасли промышленности								
	текстильная	швейная	кожевенная	деревобра-батывающая	стеклянная	бумагопере-рабатывающая	пищевая	пиво-варенная	сахарная
Весь оборот	1992,5	542,5	519,6	578,1	181,2	269,4	2675,7	500,5	372,4
В т. ч. сбыт:									
вермахту	876,7	124,8	223,4	393,1	67,0	107,8	668,9	40,0	18,7
на экспорт	69,7	13,6	23,4	9,2	26,5	13,2	13,4	1,5	0,4
общественным заказчикам и прочим потребителям	1046,1	404,1	272,8	175,8	87,7	148,4	1993,4	459,0	353,3
Доля общественных заказчиков и прочих потребителей, % . . . . .	52,5	74,5	52,5	30,4	48,4	55,1	74,5	91,7	94,9

Источник: Данные дополнительной переписи Имперской группы промышленности.



5. ПРОИЗВОДСТВО ОДЕЖДЫ В ГЕРМАНИИ ДЛЯ ГРАЖДАНСКИХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В 1943 г.<sup>1</sup>

Виды одежды	Годовое производство, тыс. шт.	В штуках на 1000 жителей в год
<i>I. Мужская и подростковая одежда</i>		
Костюмы (кроме парадных) . . . . .	338	4
Пиджаки и куртки . . . . .	354	4
Брюки . . . . .	366	4
Рабочие куртки . . . . .	252	3
» брюки . . . . .	1516	16
Спецодежда из саржи . . . . .	598	6
Куртки (спецодежда) из саржи . . . . .	438	5
Спецхалаты из ткани . . . . .	282	3
Брюки (спецодежда) из саржи . . . . .	350	4
Зимние куртки . . . . .	84	1
Зимние пальто . . . . .	96	1
Летние и демисезонные пальто . . . . .	48	1
<i>II. Одежда для мальчиков</i>		
Костюмы разные, включая вязаные . . . . .	410	4
Куртки и блузы шитые и вязаные . . . . .	46	0
Брюки . . . . .	412	4
Купальные костюмы . . . . .	20	0
Плавки . . . . .	28	0
Купальные майки . . . . .	1	0
<i>III. Женская и подростковая одежда</i>		
Платья шерстяные и полушерстяные, включая трикотажные . . . . .	240	3
Платья из других материалов . . . . .	898	10
Костюмы, включая трикотажные . . . . .	144	2
Юбки и пр., включая трикотажные . . . . .	154	2
Зимние пальто . . . . .	254	3
Летние » . . . . .	196	2
Блузы, включая трикотажные . . . . .	894	10
Рабочее платье . . . . .	236	3
Рабочие халаты и фартуки . . . . .	2642	28
<i>IV. Одежда для девочек</i>		
Платья шерстяные и полушерстяные, включая трикотажные . . . . .	88	1

Продолжение

Виды одежды	Годовое производство, тыс. шт.	В штуках на 1000 жителей в год
Платья из других материалов . . . . .	280	3
Юбки и пр., включая трикотажные . . . . .	20	0
Зимние пальто . . . . .	60	1
Блузы, включая трикотажные . . . . .	11	0
<i>V. Одежда для маленьких детей</i>		
Летние костюмы . . . . .	82	1
» одеяльца . . . . .	308	3
Детские комбинезоны . . . . .	2	0
Рейтузы . . . . .	1	0
Зимние костюмы . . . . .	14	0
» платья . . . . .	28	0
Пальто . . . . .	202	2
Штаны . . . . .	80	1
<i>VI. Белье для мужчин и подростков</i>		
Носовые платки . . . . .	46	0
Рабочие рубашки . . . . .	568	6
Верхние рубашки, майки . . . . .	2952	31
Ночные рубашки и пижамы . . . . .	270	3
Кальсоны . . . . .	680	7
Трусы . . . . .	18	0
<i>VII. Белье женское и подростковое</i>		
Рубашки хлопчатобумажные . . . . .	130	1
Прочие рубашки, включая трикотажные . . . . .	242	3
Ночные рубашки и пижамы . . . . .	322	3
Носовые платки . . . . .	22	0
Бюстгалтеры . . . . .	2022	21
Корсеты поясные . . . . .	606	7
Пояса . . . . .	768	8
Корсеты грудные . . . . .	130	1
Трико и рейтузы шерстяные, полушерстяные, включая трикотажные . . . . .	88	1
Прочие трико и рейтузы . . . . .	224	2
Комбинации, включая трикотажные . . . . .	120	1
<i>VIII. Белье для мальчиков</i>		
Рубашки, майки . . . . .	524	6

Продолжение

Виды одежды	Годовое производство, тыс. шт.	В штуках на 1000 жителей в год
Ночные рубашки, пижамы . . . . .	14	0
Кальсоны . . . . .	10	0
Трусы . . . . .	8	0
<i>IX. Белье для девочек</i>		
Рубашки . . . . .	48	1
Ночные рубашки, пижамы . . . . .	32	0
Трико и рейтузы шерстяные и полушерстяные, включая трикотажные . . . . .	20	0
Прочие трико и рейтузы . . . . .	28	0
Комбинации, включая трикотажные . . . . .	18	0
<i>X. Белье для мальчиков и девочек общее</i>		
Фартуки . . . . .	290	3
Ползунки . . . . .	12	0
<i>XI. Белье для маленьких детей</i>		
Ночные рубашки . . . . .	62	1
Пижамы, спальные мешки . . . . .	56	1
Лифчики . . . . .	110	1
Фартуки . . . . .	396	4
Рубашки . . . . .	110	1
Трико и рейтузы . . . . .	32	0
<i>XII. Белье для младенцев</i>		
Рубашки из материи . . . . .	374	4
Рубашки трикотажные . . . . .	34	0
Курточки . . . . .	14	0
Штанишки . . . . .	38	0
Пеленки . . . . .	502	5
Подгузники . . . . .	60	1
Свивальники . . . . .	28	0
Лифчики . . . . .	56	1
Платьяца, костюмчики и пр. одежда из шерсти . . . . .	84	1
То же из других материалов . . . . .	54	1

Продолжение

Виды одежды	Годовое производство, тыс. шт.	В штуках на 1000 жителей в год
<i>XIII. Постельное белье (для взрослых)</i>		
Простыни . . . . .	152	2
Наволочки . . . . .	288	3
Покрывала . . . . .	158	2
Пододеяльники . . . . .	16	0

1 Оценка по данным за I полугодие 1943 г. Кустарная и домашняя продукция не включена.

6. СТРУКТУРА СБЫТА НЕКОТОРЫХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ в 1943/44 г. (в процентах ко всему производству)

Год и месяц	Миски и суповые чашки		Тарелки		Чашки и кружки	
	снабжение пострадавших от бомбардировок	снабжение прочего населения	снабжение пострадавших от бомбардировок	снабжение прочего населения	снабжение пострадавших от бомбардировок	снабжение прочего населения
1943						
Январь . . . . .	16	42	15	34	14	49
Февраль . . . . .	27	57	18	61	21	70
Март . . . . .	26	43	20	40	20	54
Апрель . . . . .	24	44	16	44	18	47
Май . . . . .	25	38	19	39	19	48
Июнь . . . . .	30	33	24	35	22	40
Июль . . . . .	28	28	25	30	24	31
Август . . . . .	29	22	23	29	24	22
Сентябрь . . . . .	34	18	26	21	28	25
Октябрь . . . . .	33	14	26	18	28	10
Ноябрь . . . . .	41	9	35	7	36	10
Декабрь . . . . .	48	5	51	5	48	8
1944						
Январь . . . . .	43	5	51	4	45	8
Февраль . . . . .	41	5	42	4	39	8
Март . . . . .	32	7	28	5	36	10
Апрель . . . . .	40	6	38	7	38	7
Май . . . . .	42	7	42	6	36	9
Июнь . . . . .	37	6	37	4	37	6

Источники: «Monatszahlen über die industrielle Produktion» (Statistisches Reichsamt).

**Д. ПРОИЗВОДСТВО ВООРУЖЕНИЯ**  
**1. ИНДЕКС ПРОИЗВОДСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ГРУПП И ВИДОВ ВООРУЖЕНИЯ**  
(Январь—февраль 1942 г. = 100)

Год и месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Все вооружение	Артиллерийско-стрелковое вооружение	Легкое пехотное оружие	Тяжелое пехотное оружие	Танковые пушки	Артиллерия, всего	Легкая артиллерия	Тяжелая артиллерия	Минометы	Зенитная артиллерия, всего	Легкая зенитная артиллерия	Тяжелая зенитная артиллерия
1941 г., среднемесячный	98	106	115	88	48	142	142	142	142	707	80	62	99
1942 г., « »	142	137	116	229	131	130	130	157	119	334	144	128	160
1943 г., « »	222	234	199	391	325	264	264	492	180	85	266	237	295
1944 г., « »	277	348	269	506	648	520	520	1079	313	178	363	341	387
1942 г.													
Январь	103	98	100	97	96	73	73	62	77	124	88	89	87
Февраль	97	102	100	103	104	127	127	136	123	76	112	111	113
Март	129	111	90	134	113	134	134	179	118	272	109	103	116
Апрель	133	122	99	179	145	129	129	117	133	316	122	123	120
Май	135	150	106	389	136	102	102	130	92	835	130	122	140
Июнь	144	125	109	149	128	109	109	81	118	547	132	128	137
Июль	153	148	126	331	148	110	110	117	107	305	162	141	163
Август	153	135	121	193	106	148	148	192	131	270	152	127	199
Сентябрь	155	149	128	213	135	182	182	140	197	253	171	147	198
Октябрь	154	150	142	232	128	117	117	164	100	203	176	146	207
Ноябрь	165	155	134	262	147	146	146	242	111	251	173	143	204

Декабрь 1943 г.	181	195	141	464	182	179	323	126	553	195	161	231
Январь	182	169	136	311	167	158	158	100	89	202	169	238
Февраль	207	185	148	322	185	162	162	138	147	219	175	266
Март	216	216	176	367	243	208	208	116	138	248	219	276
Апрель	215	212	184	407	295	201	201	130	86	246	218	275
Май	232	235	189	457	311	262	262	161	68	275	243	309
Июнь	226	238	194	420	331	232	232	187	41	271	253	290
Июль	229	238	211	408	349	250	250	199	45	289	266	313
Август	224	240	214	387	353	263	263	185	122	277	251	303
Сентябрь	234	260	228	394	364	301	301	205	115	295	256	337
Октябрь	242	269	238	435	409	348	348	227	68	276	264	289
Ноябрь	231	264	233	344	421	343	343	232	57	287	274	302
Декабрь 1944 г.	222	280	236	434	470	442	442	283	38	301	259	346
Январь	241	274	231	420	489	416	416	261	55	282	251	317
Февраль	231	284	228	449	485	403	403	242	88	293	248	346
Март	270	301	238	467	568	471	471	267	61	302	263	350
Апрель	274	320	245	465	595	486	486	273	88	330	306	355
Май	285	337	245	507	620	536	536	314	88	344	323	366
Июнь	297	361	261	535	637	570	570	371	74	331	331	417
Июль	322	384	283	569	722	589	589	341	106	410	401	420
Август	297	382	284	479	779	496	496	292	113	426	416	436
Сентябрь	301	377	274	517	774	522	522	362	218	400	406	393
Октябрь	273	372	290	543	703	535	535	322	778	372	371	372
Ноябрь	268	375	321	534	635	609	609	362	302	370	397	340
Декабрь 1945 г.	263	408	331	582	776	602	602	354	159	451	376	530
Январь	227	284	295	284	471	264	264	173	148	364	385	385

Год и месяц	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Аванционное во- оружение	Морская артилле- рия	Торпедные аппа- раты	Группа «Танки»	Танки, броневики	Самоходные уста- новки и противо- танковые орудия	Группа «Автомашини- сты»	Летательные аппара- ты	Группа «Автомашини- сты»	Летательные аппара- ты	Группа «Автомашини- сты»	Бронетяжачи	Обычные тягачи
1941 г., среднемесячный	96	86	111	81	79	102	120	112	145	125	133	122
1942 г., »	159	129	90	130	109	154	120	112	145	125	133	122
1943 г., »	346	146	101	330	220	656	138	139	174	205	380	168
1944 г., »	590	157	124	536	330	1752	110	88	148	228	513	157
1942 г.												
Январь	108	102	94	93	92	100	108	95	105	96	83	99
Февраль	93	98	107	107	108	100	93	105	105	105	117	101
Март	142	122	82	80	90	7	129	139	146	118	130	115
Апрель	165	105	83	129	108	80	123	130	144	121	165	110
Май	158	133	96	152	119	176	125	109	153	126	112	129
Июнь	177	111	86	122	109	156	137	115	147	138	114	144
Июль	97	163	94	122	104	133	131	123	175	102	88	106
Август	142	118	79	134	106	178	123	124	150	123	156	115
Сентябрь	166	116	90	131	101	156	105	120	144	133	181	121
Октябрь	212	145	86	144	101	261	116	90	162	128	134	126
Ноябрь	203	130	93	146	113	222	109	94	151	151	155	149
Декабрь	248	200	88	199	156	273	135	105	169	153	158	151

1943 г.	211	176	81	154	105	289	128	103	155	101	160	161
Январь	260	184	99	169	118	311	132	123	162	177	256	157
Февраль	382	148	110	210	128	460	168	135	217	205	274	188
Март	273	137	89	289	129	786	145	144	190	211	279	194
Апрель	296	132	99	465	312	1086	144	178	182	223	317	210
Май	362	186	102	340	229	678	161	153	177	213	335	183
Июнь	304	122	95	367	247	680	146	111	185	206	352	169
Июль	357	144	93	328	224	658	129	149	162	219	454	161
Август	430	142	110	405	279	789	128	158	165	241	583	156
Сентябрь	498	94	114	454	300	906	133	148	177	223	500	155
Октябрь	473	143	111	364	243	678	122	150	159	209	478	141
Ноябрь	308	146	105	415	329	546	116	121	152	236	568	154
Декабрь												
1944 г.	254	153	134	438	324	884	142	142	189	201	499	128
Январь	389	173	120	460	304	1021	122	95	162	234	597	144
Февраль	484	115	117	498	338	1171	133	109	197	266	641	173
Март	506	165	128	527	359	1329	121	97	172	213	463	151
Апрель	600	147	120	567	381	1472	126	152	173	242	503	177
Май	644	204	126	580	397	1779	133	102	182	269	435	227
Июнь	702	180	110	589	402	1849	117	29	170	263	454	216
Июль	765	176	132	558	363	1708	116	31	166	281	675	184
Август	700	178	137	527	305	1991	84	37	121	243	585	159
Сентябрь	660	132	124	516	258	2287	79	62	91	197	520	117
Октябрь	686	103	128	571	268	2666	78	85	81	155	361	103
Ноябрь	684	159	112	598	263	2866	63	109	69	170	425	107
Декабрь												
1945 г.												
Январь	408	—	106	557	210	2813	60	72	89	147	349	97

Год и месяц	Группа «самолеты»	Истребительная авиация	Стратегическая бомбардировочная авиация	Тактическая авиация	Транспортные самолеты	Прочие самолеты	Транспортные самолеты	Группа «суда»	Группа «боеприпасы»	Боеприпасы к лет. к ому пехотному оружию
I	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1941 г., среднемесячный	97	90	87	104	105	151	111	110	102	119
1942 г., »	133	155	129	179	127	135	80	142	166	194
1943 г., »	216	345	153	388	317	353	39	182	247	465
1944 г., »	277	787	97	490	119	494	14	157	306	742
1942 г.										
Январь	112	99	119	98	108	93	126	90	98	92
Февраль	88	101	81	112	92	108	74	111	102	108
Март	151	189	150	124	97	145	126	109	115	112
Апрель	135	156	121	286	92	97	98	162	124	130
Май	133	137	134	179	101	148	85	113	144	139
Июнь	131	126	139	179	90	127	65	165	173	187
Июль	145	166	139	216	118	135	78	113	177	234
Август	140	164	143	190	83	135	36	136	201	259
Сентябрь	142	170	135	163	236	142	191	133	202	242
Октябрь	133	173	121	198	150	165	21	134	209	249
Ноябрь	134	189	118	168	166	154	25	202	222	276
Декабрь	155	188	143	237	187	164	34	187	229	302

1943 г.										
Январь	172	209	156	238	250	189	53	190	215	312
Февраль	227	329	179	319	443	189	49	164	230	354
Март	205	309	149	398	319	244	58	233	239	403
Апрель	216	315	135	444	353	260	58	185	229	409
Май	211	348	157	417	271	382	57	207	245	451
Июнь	233	304	175	406	323	429	46	208	230	455
Июль	236	407	168	436	273	316	33	163	238	487
Август	228	366	157	460	319	457	22	158	245	462
Сентябрь	222	399	145	385	311	519	20	191	259	540
Октябрь	237	453	147	438	317	447	15	171	265	549
Ноябрь	216	396	135	422	394	407	29	168	282	575
Декабрь	186	303	138	297	232	400	29	140	288	590
1944 г.										
Январь	232	551	130	268	318	289	27	140	281	586
Февраль	186	351	122	304	245	340	17	170	303	709
Март	262	566	156	445	205	558	27	153	314	761
Апрель	285	684	145	395	204	291	28	127	302	701
Май	295	798	115	608	162	587	22	152	301	703
Июнь	321	866	138	607	151	702	24	107	319	672
Июль	367	982	164	709	114	683	19	139	323	763
Август	308	1105	54	731	13	705	0	141	335	836
Сентябрь	310	1130	44	633	9	490	0	184	321	827
Октябрь	255	957	33	457	2	455	0	217	307	861
Ноябрь	274	1096	28	391	0	453	0	124	263	747
Декабрь	224	363	31	332	0	376	0	233	226	663
1945 г.										
Январь	231	930	21	357	0	278	0	164		

Год и месяц	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	Боеприпасы к танковому пушечному оружию	Боеприпасы к танковым пушкам	Боеприпасы к артиллерийскому и минометному оружию	Мины, гранаты, факелы-патроны	Боеприпасы к зенитной артиллерии до конца 1944 г., без корабельной	Боеприпасы к авиационному оружию	Авиабомбы	Боеприпасы к морской артиллерии	Группа «попых»	Группа «артиллерийские вещи»
I										
1941 г., среднемесячный	112	176	124	95	88	84	111	84	96	103
1942 г., »	425	150	383	349	99	128	130	106	129	132
1943 г., »	890	728	592	1004	126	146	109	75	20	191
1944 г., »	1136	797	709	1611	167	157	88	86	212	226
1942 г.										
Январь	70	66	74	52	105	101	105	112	103	101
Февраль	130	134	126	148	95	100	95	88	97	99
Март	186	110	149	258	96	99	106	113	111	123
Апрель	249	152	217	211	90	106	109	97	108	125
Май	320	126	335	416	97	87	92	119	116	141
Июнь	385	157	377	104	95	134	160	168	129	149
Июль	440	210	436	208	100	133	142	100	132	138
Август	567	154	534	212	103	190	149	107	134	122
Сентябрь	615	153	559	285	103	158	153	81	160	131
Октябрь	660	161	577	607	103	122	143	104	151	147
Ноябрь	696	177	601	840	106	131	147	104	148	153
Декабрь	785	199	614	846	97	172	159	77	153	150

1943 г.										
Январь	840	397	695	978	102	133	86	63	168	176
Февраль	902	451	600	1251	90	213	91	62	184	169
Март	958	491	612	1189	92	183	99	83	185	200
Апрель	1008	650	585	1082	91	148	78	61	194	169
Май	975	800	568	894	102	146	123	89	205	191
Июнь	795	752	520	947	100	162	116	77	200	199
Июль	783	840	465	908	143	118	112	103	214	192
Август	840	817	530	1009	141	82	123	82	200	189
Сентябрь	895	860	549	1017	167	125	101	70	201	194
Октябрь	856	888	598	947	165	130	107	74	216	206
Ноябрь	888	893	665	897	164	169	133	61	219	211
Декабрь	940	893	719	931	149	144	137	80	208	198
1944 г.										
Январь	972	829	741	1040	141	151	112	52	204	208
Февраль	1074	840	716	1324	158	150	132	68	219	234
Март	1128	882	746	1369	157	159	129	81	226	263
Апрель	1077	888	770	1390	150	159	98	67	230	254
Май	1078	881	662	1413	152	170	107	123	242	276
Июнь									223	276
Июль	1172	944	755	1346	173	191	107	95	209	267
Август	1265	929	753	1575	173	167	89	62	224	182
Сентябрь	1319	773	773	2124	182	127	83	99	219	175
Октябрь	1241	709	731	1754	194	104	75	100	205	205
Ноябрь	1207	625	644	2134	181	176	23	87	173	201
Декабрь	961	488	512	2249	173	170	16	77	166	178
1945 г.										
Январь	654	235	419	1623	182	...	...	...	162	128

## 2. ПРОИЗВОДСТВО ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ ОРУЖИЯ

Оружие и военные материалы	Единица измерения	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1943 г.	1944 г.
<b>I. Артиллерийско-стрелковое оружие</b>						
Винтовки и карабины, всего . . . . .	тыс. шт.	1 352	1 359	1 370	2 244	2 586
Автоматическое оружие для пехоты . . . . .	»	171	325	317	435	787
Минометы . . . . .	»	4	4	10	23	31
Зенитная артиллерия и автоматическое авиационное оружие <sup>1</sup> . . . . .	»	1	23	57	130	320
Орудия калибром свыше 75 мм . . . . .	»	5	7	12	27	41
<b>II. Бронированные машины</b>						
Легкие броневики и танки . . . . .	тыс. шт.	0,8	2,3	3,6	7,9	10,0
Средние танки . . . . .	»	1,4	2,9	5,6	9,4	12,1
Сверхтяжелые танки . . . . .	»	—	—	0,1	2,5	5,2
Все танки и броневики (боевой вес) . . . . .	тыс. т	37	83	140	369	622
<b>III. Самолеты<sup>2</sup></b>						
Дневные истребители . . . . .	шт.	1 776	2 964	4 476	9 121	20 042
Ночные » . . . . .	»	—	—	432	1 066	3 763
Штурмовики . . . . .	»	648	696	1 092	2 817	4 971
Бомбардировщики . . . . .	»	2 964	3 456	4 428	5 019	2 596
Разведчики . . . . .	»	990	1 070	980	1 030	1 535
Вся фронтальная авиация . . . . .	»	8 070	9 540	12 950	22 050	34 350
Учебные самолеты . . . . .	»	1 650	1 090	1 150	2 280	3 215
Итого военных самолетов (без планеров) . . . . .	»	10 250	11 030	14 700	25 220	37 950

<b>IV. Автомашинны и тягачи</b>						
Гусеничные мотоциклы . . . . .	шт.	—	420	985	2 450	4 490
Грузовые автомашинны . . . . .	тыс. шт.	...	62,4	78,2	81,9	...
Полугусеничные машины и тягачи . . . . .	»	3,2	7,5	10,7	37,4	27,8
<b>V. Боеприпасы</b>						
Боеприпасы к винтовкам и пистолетам . . . . .	млрд. шт.	2,95	1,34	1,34	3,17	5,38
Боеприпасы к прочему пехотному оружию . . . . .	млн. шт.	29,4	19,7	40,0	118,4	170,6
Боеприпасы к легким зенитным орудиям и к авиационному оружию . . . . .	»	...	77	130	196	263
Боеприпасы к артиллерийским орудиям калибром свыше 75 мм . . . . .	»	27	27	57	93	108
Боеприпасы в целом . . . . .	тыс. т	865	540	1 270	2 558	3 350
<b>VI. Морское оружие</b>						
Подводные лодки (водоизмещение) . . . . .	тыс. т	...	162	193	221	234

<sup>1</sup> К этому нужно прибавить танковые пушки (в 1944 г., например, 252 штуки).  
<sup>2</sup> В общем числе военных самолетов учтено больше видов самолетов, чем указано здесь по отдельным позициям.  
 Источник: Отчет Управления военно-хозяйственного планирования.

### 3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛАНОВ ПОСТАВОК ВООРУЖЕНИЯ В 1944 г.

Группа	План поставок	Фактические поставки	Недовыполнение плана, в %
	(в шт.)		
Легкие танки . . . . .	14 496	10 012	31
Средние » . . . . .	18 140	12 096	37
Сверхтяжелые танки . . .	7 667	5 232	32
Фронтовые самолеты . . .	49 901	34 350	31
Военные самолеты вообще .	54 625	37 950	31
Грузовые автомашины . . .	154 298	89 069	42
Полугусеничные тягачи . .	13 565	7 644	44

Источник: Отчет Управления военно-хозяйственного планирования от 27 января 1945 г.

### 4. ПРОИЗВОДСТВО ВАЖНЕЙШИХ ДЕТАЛЕЙ И АГРЕГАТОВ, ИДУЩИХ НА УКОМПЛЕКТОВАНИЕ ВООРУЖЕНИЯ

Изделия	Единица измерения	1943 г.	1944 г.
<b>I. Электротехника</b>			
Переносные радиостанции . . . . .	тыс. шт.	25,4	38,5
Полевые радиотелефонные аппараты	» »	26,6	18,9
Авиационные радиоаппараты . . . . .	» »	103,0	135,6
Радиолампы . . . . .	млн. шт.	16,9	17,8
Прожекторы диаметром 150 см . . . . .	тыс. шт.	2,2	3,3
» » 200 см . . . . .	» »	1,0	2,5
» » 60 см . . . . .	» »	2,0	1,7
<b>II. Точная механика и оптика</b>			
Оптические прицелы для танков . . . . .	тыс. шт.	11,2	16,9
Оптические прицелы самоходных орудий . . . . .	» »	6,6	16,0
Винтовочные оптические прицелы, четырехкратные . . . . .		12,5	98,6
Зеркальные прицелы для авиационного вооружения . . . . .		43,2	105,7
Пулеметные прицелы, модель 40 . . . . .		13,8	49,7
Прицельные приспособления, модель 35 . . . . .		24,9	49,3
Стереотрубы 14 Z . . . . .		15,8	30,5
Панорамы, модель 36 . . . . .		10,3	38,3
<b>III. Прочее</b>			
Проволока для заграждений . . . . .	тыс. т	217,5	213,0
Лопаты . . . . .	млн. шт.	22,0	20,7
Стальные крюки . . . . .	» »	3,2	3,1
Походные кухни . . . . .	тыс. шт.	13,1	13,2
Пехотные двуколки . . . . .	» »	38,5	40,7



5. СБЫТ ВОЕННОЙ ПРОДУКЦИИ ПО  
(примерная стоимость)

Хозяйственная группа	Виды вооружения по					
	21/012	21/013	21/014	22/913	22/914	23/111
Горнодобывающая промышленность (11) <sup>1</sup> . . .	—	—	—	—	—	—
Черная металлургия (12) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Цветная металлургия (13) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Литейное производство (14) . . . . .	1 529	189	393	296	539	3 940
Производство жидкого топлива (15) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Производство металлоконструкций (21) . . . .	15 773	13 575	5 653	—	1 874	445
Машиностроение (22) . . .	6 628	3 397	526	21 685	73 838	4 879
Транспортное машиностроение (23) . . . . .	384	1 376	228	1 352	6 808	190 479
Авиационная промышленность (24) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Электротехническая промышленность (25) . . . . .	906	—	—	74	74	226
Точная механика и оптика (26) . . . . .	255	—	—	256	6	22
Судостроение (27) . . . .	854	638	1 030	—	—	38
Производство изделий из железа, стали и жести (31) . . . . .	3 821	447	684	4 155	28 838	6 738
Точная обработка материалов (32) . . . . .	1 759	289	4	244	1 042	1 837
Производство металлоизделий и смежные отрасли (33) . . . . .	520	1 564	—	25	868	1 753
Производство стройматериалов (41) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Строительство (42) . . . .	—	—	—	—	—	—
Деревообрабатывающая промышленность (43) . . . .	380	—	—	4	—	651
Стекольная промышленность (44) . . . . .	8	—	—	—	—	396
Керамическая промышленность (45) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Лесопильная промышленность (46) . . . . .	—	—	—	—	—	41
Химическая промышленность (51) . . . . .	—	—	—	—	—	—

ОТРАСЛЯМ В III КВАРТАЛЕ 1943 г.  
в тыс. рейхсмарок)

перечню (см. приложение 6)									
23/112	23/120	23/130	27/011	27/012	24/080	24/010	24/020	24/030	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
135	—	—	—	8	1 379	26	207	25	—
159	13 431	17 646	193	1 409	2 799	4 430	32 156	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 490	1 568	2 376	636	2 812	812	13 937	248	—	—
7 308	14 840	38 342	5 960	11 986	55 208	62 299	45 921	1 162	—
35 351	149 625	136 143	165	855	17 711	8 028	41 999	179	—
—	174	823	—	5 043	459 582	816 790	666 078	103 564	—
297	499	2 444	112	1 842	27 407	13 609	4 269	130	—
2	125	606	25	28	4 365	3 445	2 718	—	—
90	—	—	72 502	105 108	322	—	—	—	—
8 713	8 809	9 208	1 029	1 655	17 026	19 052	15 441	1 364	—
3 655	15 737	10 513	196	1 429	8 903	10 024	17 879	9	—
1 292	3 494	5 852	87	596	9 964	21 671	9 703	1 785	—
—	—	—	—	—	—	11	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 257	1	206	95	24	1 924	5 225	1 807	—	—
—	6	345	8	—	—	168	40	—	—
—	—	3	—	18	6	21	15	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	2 374	342	—	—	—

Продолжение

Хозяйственная группа	Виды вооружения по					
	21/012	21/013	21/014	22/913	22/914	23/111
Целлюлозно-бумажная промышленность (52) .	—	—	—	—	—	—
Переработка бумаги (53)	—	—	—	—	—	42
Полиграфическая промышленность (54) . .	—	—	—	—	—	—
Кожевенная промышленность (61) . . . . .	—	24	—	—	—	—
Текстильная промышленность (62) . . . . .	30	30	—	—	19	1 284
Швейная промышленность (63) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Пищевая промышленность (71) . . . . .	4	—	—	17	—	—
Пивоваренная промышленность (72) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Сахарная промышленность (74) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Спиртовая промышленность (75) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Итого . . . . .	32 851	21 529	8 518	28 108	113 906	212 825

1 Перепишью не охвачены.

Хозяйственная группа	Виды вооружения по					
	24/040	24/050	24/060	25/070	25/270	25/280
Горнодобывающая промышленность (11) <sup>1</sup> . .	—	—	—	—	—	—
Черная металлургия (12)	—	—	—	—	—	—
Цветная металлургия (13)	—	—	—	6 616	9	—
Литейное производство (14) . . . . .	—	6	—	1 142	38	—
Производство жидкого топлива (15) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Производство металлоконструкций (21) . . .	—	—	—	334	524	3

перечню (см. приложение 6)								
23/112	23/120	23/130	27/011	27/012	24/080	24/010	24/020	24/030
—	—	—	—	25	—	—	—	—
—	—	—	—	—	9	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
82	23	2	—	—	337	—	—	—
115	382	854	44	267	2 914	6 654	2 413	1 226
—	1	44	—	—	4 939	25	31	25
—	—	—	—	—	60	—	143	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 948	208 355	225 407	81 052	133 105	618 041	985 757	841 068	109 469

перечню (см. приложение 6)								
28/290	25/300	26/016	26/036	31/610	22/911	31/620	31/630	22/912
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	11	12	—	—	—	1 942	2 138	740
—	294	496	243	—	834	2 543	37	35 834
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	2 652	1 124	227	69	4 571	446	261	1 368

Хозяйственная группа	Виды вооружения по					
	24/040	24/050	24/060	25/070	25/270	25/280
Машиностроение (22) . .	4 111	63	—	4 733	20 785	15 963
Транспортное машино- строение (23) . . . . .	387	99	—	258	1 306	872
Авиационная промыш- ленность (24) . . . . .	59 078	1 277	25 949	14 349	—	683
Электротехническая про- мышленность (25) . .	13	9	—	4 571	52 149	56 730
Точная механика и оп- тика (26) . . . . .	—	1	23	673	576	4 887
Судостроение (27) . . .	—	—	—	—	—	—
Производство изделий из железа, стали и жести (31) . . . . .	98	301	200	6 277	1 674	6 113
Точная обработка мате- риалов (32) . . . . .	66	123	333	1 403	48	121
Производство металлоиз- делий и смежные от- расли (33) . . . . .	45	134	402	1 106	194	1 635
Производство стройма- териалов (41) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Строительство (42) . . .	—	—	—	—	—	—
Деревообрабатывающая промышленность (43)	—	—	37	1 352	176	54
Стекольная промышлен- ность (44) . . . . .	—	—	—	—	18	—
Керамическая промыш- ленность (45) . . . . .	40	—	—	—	—	—
Лесопильная промышлен- ность (46) . . . . .	—	—	—	19	—	—
Химическая промышлен- ность (51) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Целлюлозно-бумажная промышленность (52)	—	—	—	—	—	—
Переработка бумаги (53)	—	—	899	104	—	—
Полиграфическая про- мышленность (54) . .	—	—	—	—	—	—
Кожевенная промышлен- ность (61) . . . . .	—	—	—	20	—	—

перечню (см. приложение 6)									
28/290	25/300	26/016	26/036	31/610	22/911	31/620	31/630	22/912	
1 770	17 673	13 128	23 836	13 573	161 945	20 785	4 036	256 873	
474	4 334	397	1 897	2 658	9 123	3 271	3 479	9 556	
997	17	935	3 561	—	—	—	—	2 166	
15 304	238 148	2 798	15 594	7 144	102	8 198	5 116	4 838	
701	3 494	105 288	134 954	127	987	12 322	652	1 671	
—	—	—	—	—	—	—	822	32	
1 654	8 732	3 009	2 329	176 295	4 972	136 814	194 476	56 862	
244	1 180	493	1 104	1 046	372	7 709	6 501	26 476	
1 129	—	5 871	7 981	3 842	957	111 201	10 450	15 489	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	2 597	263	782	2 312	288	1 103	506	62	
—	108	591	9	—	—	11	—	—	
—	252	2	3	—	—	16	—	—	
—	—	—	—	25	—	—	—	—	
—	—	33	—	—	—	—	—	204	
—	—	—	—	—	27	—	—	—	
14	273	3	28	—	—	—	425	—	
—	—	—	8	—	—	—	188	—	
—	32	2	14	51	169	279	—	—	

Хозяйственная группа	Виды вооружения по					
	24/040	24/050	24/060	25/070	25/270	25/280
Текстильная промышленность (62) . . . . .	122	199	3 800	127	70	182
Швейная промышленность (63) . . . . .	—	460	1 800	10	—	—
Пищевая промышленность (71) . . . . .	—	—	—	—	483	5
Пивоваренная промышленность (72) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Сахарная промышленность (74) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Спиртовая промышленность (75) . . . . .	—	—	—	—	—	—
Итого . . . . .	63 960	2 672	33 443	43 094	78 050	87 248

1 Переписью не охвачены.

Хозяйственная группа	Виды вооружения по						
	31/640	31/650	31/651	31/652	31/660	31/670	31/680
Горнодобывающая промышленность (11) <sup>1</sup> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Черная металлургия (12) <sup>1</sup> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Цветная металлургия (13) . . . . .	317	110	144	—	—	—	—
Литейное производство (14) . . . . .	515	3 798	143	882	—	—	—
Производство жидкого топлива (15) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Производство металлоконструкций (21) . . . . .	9	762	2 346	2 291	—	135	—
Машиностроение (22) . . . . .	3 381	14 731	16 923	475	649	995	—
Транспортное машиностроение (23) . . . . .	1 267	4 888	135	1 577	106	1 233	—

280

Продолжение

перечню (см. приложение 6)								
28/290	25/300	26/016	26/036	31/610	22/911	31/620	31/630	22/912
318	2 354	707	10 637	105	1 769	4 204	1 451	1 849
15	201	56	73	3	17	1 125	558	45
45	314	69	259	—	—	367	166	89
—	—	—	—	—	—	—	—	4
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
22 688	313 690	135 285	203 531	207 250	186 133	312 336	230 262	414 158

перечню (см. приложение 6)									
51/300	51/400	32/800	43/161	43/162	43/163	31/180	53/309	53/310	53/311
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57	1	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	245	—	—	39	—	279	—	—	—
—	45	—	—	875	—	3 589	—	—	—
13	—	—	59	2 391	198	240	—	—	—

281

Хозяйственная группа	Виды вооружения по						
	31/640	31/650	31/651	31/652	31/660	31/670	31/680
Авиационная промышленность (24) . . . . .	—	1 696	—	—	—	—	—
Электротехническая промышленность (25) . . . . .	700	1 436	295	192	744	423	—
Точная механика и оптика (26) . . . . .	9	371	928	—	—	—	—
Судостроение (27) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Производство изделий из железа, стали и жести (31) . . . . .	45 859	83 031	4 844	22 968	14 404	3761	4773
Точная обработка металлов (32) . . . . .	2 322	14 860	177	350	502	136	256
Производство металлоизделий и смежные отрасли (33) . . . . .	2 209	3 958	182	3 157	4 922	3597	1056
Производство стройматериалов (41) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Строительство (42) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Деревообрабатывающая промышленность (43) . . . . .	2	5	89	466	702	—	—
Стекольная промышленность (44) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Керамическая промышленность (45) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Лесопильная промышленность (46) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Химическая промышленность (51) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Целлюлозно-бумажная промышленность (52) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Переработка бумаги (53) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—

Продолжение

перечню (см. приложение 6)									
51/300	51/400	32/800	43/161	43/162	43/163	31/180	53/309	53/310	53/311
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
913	681	—	—	197	340	763	—	—	10
—	—	—	—	—	—	63	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5051	3	—	143	894	193	42 947	—	119	—
504	—	561	—	198	—	2 881	22	—	—
1396	3	25	—	2 436	288	7 322	140	—	66
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
354	—	—	2470	126 816	146	147	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	2 023	8	—	—	—	—
888	123 615	—	—	—	—	—	—	—	—
433	1 170	—	—	—	—	—	1349	—	123
112	—	—	—	55	369	—	2305	2479	2914

Хозяйственная группа	Виды вооружения по						
	31/640	31/650	31/651	31/652	31/660	31/670	31/680
Полиграфическая промышленность (54) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Кожевенная промышленность (61) . . . . .	74	—	—	—	—	—	—
Текстильная промышленность (62) . . . . .	239	16	7	1 797	—	6	—
Швейная промышленность (63) . . . . .	83	14	—	—	—	—	—
Пищевая промышленность (71) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Пивоваренная промышленность (72) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Сахарная промышленность (74) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Спиртовая промышленность (75) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—
Итого	56 986	129 701	26 213	34 155	22 029	10 286	6085

1 Переписью не охвачены.

#### 6. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ВООРУЖЕНИЯ ПО ХОЗЯЙСТВЕННЫМ ГРУППАМ

21/012	Броня для танков и части корпусов подводных лодок
/013	Саперное понтонно-мостовое имущество и имущество для подрывных работ
/014	Строительство паромов и перевозов
22/913	Противотанковые орудия, включая части и принадлежности
/914	Зенитные орудия
23/111	Военные самоходные машины
/112	Военные несамоходные средства транспорта
/120	Полугусеничные тягачи обычные и бронированные, бронемашины и части к ним
/130	Танки, самоходные установки и части к ним

Продолжение

перечню (см. приложение 6)									
51/300	51/400	32/800	43/161	43/162	43/163	31/180	53/309	53/310	53/311
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 174	—	—	—	30	—	—	20	—	—
757	—	53	53	30	—	107	5	—	154
80	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12 732	125 763	639	2725	135 984	1542	58 338	3841	2598	3267

24/010	Планерная группа
/020	Авиационные моторы
/030	Ремонт самолетов
/040	Ремонт моторов
/050	Дирижабли
/060	Параюты
/070	Планеры обычные и моторные
/080	Авиационное вооружение
25/270	Прожекторы и части к ним
280	Электрические приборы дистанционного управления, передатчики и части к ним
290	Электрические взрыватели и части к ним
300	Электрические средства связи и части к ним
26/016	Военные оптические приборы и аппараты
036	Военная продукция точной механики

27/011	Типовые части к военным судам
012	Подводные лодки и другие военные суда
31/610	Личное и другое огнестрельное оружие калибром до 2 см и части к нему
22/911	Орудия, минометы, включая детали и принадлежности
31/620	Запалы и взрыватели
630	Патронные гильзы
22/912	Боеприпасы на оружие калибром свыше 2 см и артиллерийские снаряды калибром свыше 75 мм торпеды
31/640	Зарядные гильзы
650	Авиационные бомбы и держатели к ним
651	Глубинные бомбы, морские мины
652	Фугасы и мины
660	Ручные гранаты, дымовые шашки и распылители
670	Дымовые аппараты
680	Патронные обоймы и пулеметные ленты
51/300	Противогазы и фильтры к ним
400	Порох и другие взрывчатые вещества
32/800	Корпуса снарядов из плетенки
43/161	Упаковка для боеприпасов из плетенки
162	» » » из дерева
163	» » » из пластмассы
31/180	» » » из жести
53/309	Ящики для боеприпасов
310	Пакеты для гранат
311	Крышки для картуш и гильзы

Из бумаги и картона

Источник: Данные дополнительной переписи к отчету промышленности.

# 7. ПРОИЗВОДСТВО ПОРОХА И ДРУГИХ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ (Среднемесячные данные, в тыс. т)

Год	Порох	Другие взрывчатые вещества
1938	5,5	7,5
1940	6,2	14,0
1941	9,4	19,2
1942	12,3	24,2
1943	19,8	34,2
1944	21,5	41,2

Источники: «Statistische Schnellberichte zur Kriegsproduktion»; отчет управления военнo-хозяйственного планирования от 27 января 1945 г.

## Е. ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ЦЕЛОМ ИНДЕКС ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ПО ГРУППАМ (ВЗВЕШИВАНИЕ ПРОИЗВЕДЕНО ИСХОДЯ ИЗ ПРИМЕРНОЙ СТОИМОСТИ ВАЛОВОЙ ПРОДУКЦИИ В 1943 г.) (Общий план распределения) (1943 г.=100)

	Вес	1938 г.	1939 г.	1940 г.	1941 г.	1942 г.	1944 г.
Основное сырье и материалы . .	23,5	73	80	81	94	94	85
Вооружение . . . . .	31,1	20	25	44	44	64	125
Строительство . . . . .	6,4	325	320	208	173	118	88
Прочие средства производства . .	15,5	89	102	97	107	108	71
Потребительские товары . . . . .	23,5	110	110	104	106	95	95
Промышленное производ- ство в целом . . . . .	100,0	84	89	86	88	89	98

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ<sup>1</sup>

### ИНДЕКС ВОЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

#### 1. ЗАДАЧИ ИСЧИСЛЕНИЯ ИНДЕКСА

Вскоре после начала войны была поставлена задача найти общий показатель, отражающий действительное развитие военного производства Германии. Военные органы, занимавшиеся этим вопросом (военно-экономический штаб при генерале Томасе), не видели возможностей найти разумное решение.

Таким образом, военное производство в течение многих лет отражалось только в отдельных показателях. В качестве обобщающего показателя служило лишь число рабочих, используемых в трех частях вермахта<sup>2</sup>.

С ростом нехватки материалов и более жестким контингентированием перешли к определению уровня военного производства и его развития исходя из количества черных металлов, применяемых в военном производстве. Но и этот способ расчета вызывает возражения. Известно, что производство боеприпасов требует потребления большой массы черных металлов. Все прочие отрасли военной промышленности, особенно самолетостроение, в котором черные металлы только в незначительной части используются в качестве сырья, при общем подсчете оказываются недооцененными.

Только с середины 1943 г. снова возникла мысль подсчитать индекс объема военного производства. Цель этого подсчета была ясна: должны быть показаны экономические затраты, которые были необходимы для производства готовой военной продукции, для того, чтобы затем установить

<sup>1</sup> Из этого раздела приложений опущены две инструкции по статистическому учету и «планированию» во время войны, как не представляющие интереса для советского читателя.—Прим. ред.

<sup>2</sup> То есть в сухопутных вооруженных силах, в авиации и в военно-морском флоте.—Прим. ред.

важнейшие пропорции в народном хозяйстве, как, например, отношения между гражданским и военным производством, между производством сырья и обработкой, между использованием рабочей силы и использованием людских ресурсов в армии и т. д.

#### 2. ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ИСЧИСЛЕНИИ ИНДЕКСА ВОЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Из практики статистики последних 20 лет достаточно хорошо известно, что подсчет индекса производства всегда являлся проблемой, которая поддается более или менее удовлетворительному решению лишь в известной мере. В любой стране в условиях современного народного хозяйства с развитой промышленностью ассортимент товаров настолько велик, что невозможно его полностью охватить в одном индексе с периодом, например, в один месяц. К этому необходимо добавить происходящие в течение ряда лет изменения в качестве производимых товаров, далее возникают вопросы, связанные с выбором базы индекса, вопросы «представительности замены» (использование данных о рабочей силе и потреблении сырья вместо действительных данных о производстве) и т. д.

Нужно заметить, что все эти трудности, но возведенные в степень, проявляются и при подсчете индекса военного производства.

Прежде всего, в то время как в мирное время можно исчислить индекс производства на широко представленной базе (расчеты автора показали, например, что отклонение между индексами при различной степени охвата совершенно незначительны), подобный подсчет индекса военного производства невозможен.

Круг «важных» конечных продуктов военного производства в Германии очень быстро и часто менялся. И если «старые» виды вооружения и военных материалов в своей значительной части оставались без изменений, то все чаще появлялись новые виды оружия новых конструкций. Их производство форсировалось, так что они сильно влияли на общую картину военного производства. Поэтому было необходимо по возможности расширить круг военных товаров.

При исчислении индекса военного производства придерживались этого принципа.



Практически расчетами были охвачены все виды готового военного снаряжения, только принадлежности и запасные части для изделий прежде всего электротехнической промышленности, точной механики и оптики не попали в расчет. (Они были учтены косвенно в готовых танках, самолетах и т. д.) В индексе не охвачены также побочные отрасли военного производства, такие, как, например, производство упаковки для боеприпасов. В индекс не были включены обмундирование, повозки, обувь, саперное снаряжение, так как все это—не исключительно военное снаряжение.

Степень охвата была подсчитана осенью 1943 г. при помощи проведенной в то время «дополнительной переписи для отчета промышленности». Выявилось, что в индексе охвачено 90% всей военной продукции.

Следующую проблему в подсчете индекса военного производства представлял выбор весов. Вначале предполагалось производить взвешивание по затратам труда при производстве отдельных видов вооружения. Независимо от того, что против этого способа взвешивания имелись определенные сомнения (отрасли военной промышленности, требующие больших капиталовложений, таким путем ставились в худшее положение по отношению к отраслям, требующим больших затрат труда), он не был осуществлен. В условиях таких запутанных связей с субпоставщиками было невозможно точно определить затраты труда на каждый вид снаряжения. Нельзя было получить даже приблизительные данные, так как степень субпоставок была различной, от предприятия к предприятию. Мешали также «государственные» субпоставки.

Взвешивание по военно-техническим показателям, которое навязывалось со стороны управлений министерства Шпеера (например, со стороны Дамса, начальника «отдела статистики военного производства» или Заура), ратующих за большее внедрение техники, оказалось пустой затеей.

Для отдельных отраслей военного производства, конечно, можно было бы применить такой метод (например, в артиллерии—по огневой мощи, танки—по боевому весу, истребители—по скорости, подъемности, дальности полета и т. д.). Но не было такого показателя, при помощи которого можно было бы свести в один все подсчитанные таким образом индексы по видам вооружения. Кроме того, как правило, один технический признак недостаточен для того, чтобы характеризовать военно-техническую мощь

оружия; и если также будут взяты многие показатели, то снова возникает неразрешенная проблема—как свести в один эти полученные отдельные ряды.

Взвешивание по количеству использованных материалов, прежде всего по израсходованным черным металлам, было уже выше отклонено как неправильное. Наиболее современные виды оружия меньше нуждаются в черных металлах, чем старые—боеприпасы и артиллерия. Кроме того, потребление черных металлов само по себе еще ничего не говорит о всех экономических затратах, которые требуются для осуществления определенных производственных процессов. Необходимо в таком случае дополнительно привлекать данные о капиталовложениях и затратах рабочего времени.

Таким образом, для взвешивания остается лишь только один способ—исчисление объема производства в стоимостном выражении по неизменным ценам. В условиях Германии общее экономическое значение отдельных отраслей военного производства может быть наилучшим образом выражено в ценах—особенно с тех пор, как производственная мощность промышленных предприятий стала определяться в прогрессивно возрастающих ценах.

Разумеется, и при этом методе имелись трудности, заключающиеся в подборе соответствующих цен.

Опросы официальных органов, устанавливающих и контролирующих цены, показали, что они располагают подробными материалами о ценах только на отдельные части вооружения и снаряжения, но не на снаряжение в целом. Поэтому потребовалась кропотливая работа с помощью специалистов-инженеров по «объединению» этих цен. При этом можно было делать, разумеется, только приблизительные подсчеты. Но эти данные имели то преимущество, что они в целом относились к уже начавшемуся производству. Этот способ мог применяться к подавляющему большинству видов вооружения. Но в авиационной промышленности он был неприемлем. В этой отрасли разнообразие цен на одни и те же типы самолетов в зависимости от величины серии на каждом заводе, получившем заказ, и его производственных возможностей было так велико, что было невозможно установить «среднюю цену на каждый тип». Поэтому производство самолетов подсчитывалось на основе боевого веса отдельных типов; включение его в общий индекс описано ниже.

Большая часть цен была взята по состоянию на осень 1943 г. Цены на одни и те же виды изделий не менялись длительное время, с тем чтобы подсчитываемые индексы действительно отражали только изменения объема производства.

«Государственные субпоставки», вызывающие особенно большие трудности при взвешивании по стоимостным показателям, можно было в целом учесть, так как цена на все снаряжение слагалась из цен на отдельные части этого снаряжения. Не полностью смогли быть охвачены только цены на оптическое оборудование. Но в этом случае применялась поправка при объединении отдельных групп в общий индекс (см. ниже).

Наконец, следует остановиться на вопросе о базе индекса. Вначале предполагалось принять за базисный 1942 г. Первые расчеты были сделаны на базе этого года. За то, чтобы принять 1942 г. за базисный, говорили два обстоятельства: во-первых, остальные индексы были составлены на базе этого года, в частности индекс производства сырья, индекс производства потребительских товаров и т. д. В 1942 г. вообще все статистические ряды были отнесены к единой территории империи (включая Австрию, Судетскую область и восточные районы), чего не было еще в 1940 и 1941 гг.

Кроме того, в то время военное производство достигло среднего уровня. Оно преодолело низкий уровень 1940/41 г., но не было еще так велико, как в 1943 г. и середине 1944 г. Опыт подсказывает, что такой средний по уровню производства год лучше всего подходит как базисный, поскольку он дает несведущему человеку непреувеличенное и непреуменьшенное представление о движении индекса.

Несмотря на то, что для знатоков индексов вопрос о выборе базы не представляет сложной проблемы, из кругов потребителей Министерства вооружения и военного производства раздалось голоса против того, чтобы принимать 1942 г. за базисный. Были выражены пожелания проследить развитие военного производства с того времени, как оно перешло в ведение Шпеера. Поэтому индекс был пересчитан на базе января—февраля 1942 г. Научно обоснованных серьезных возражений против принятия этой базы (как и всякой другой) не было. Для того чтобы дать возможность продолжить составление индекса (летом 1944 г. Заур потребовал прекращения этой работы)

в то время, когда индекс начал снижаться, и была осуществлена указанная выше смена базы на январь—февраль 1942 г.

### 3. ИСЧИСЛЕНИЕ ИНДЕКСА

Исчисление индекса конкретно происходило следующим образом. Исходный материал давали данные о производстве отдельных видов вооружения и военных материалов. Каждый вид снаряжения из месяца в месяц оценивался по одной цене, и после этого полученные цифры производства в стоимостном выражении суммировались с данными других видов снаряжения родственной группы. Так подсчитывались данные для подгрупп, так, например, легкое пехотное оружие, тяжелое пехотное оружие, легкая артиллерия, тяжелая артиллерия и т. д. Все подгруппы оружия вместе образовывали группу артиллерийско-стрелкового вооружения. Таким образом, были выделены следующие группы: артиллерийско-стрелковое вооружение, боеприпасы, самолеты, суда, танки, автомобили, порох, взрывчатые вещества, полугусеничные тягачи.

Подсчет общего индекса производился не просто по полученным суммам. Более того, стоимость производства по каждой группе взвешивалась особо еще раз по отношению стоимостей, в котором отдельные группы находились по данным дополнительной переписи к промышленному отчету (осень 1943 г.). (Само собой разумеется, эти веса сокращены до уровня января—февраля 1942 г. с помощью данных о движении отдельных групповых индексов производства.)

Следует здесь же остановиться на построении индекса производства самолетов. Как было сказано выше, индекс производства самолетов подсчитывался по боевому весу отдельных типов. Однако взвешивание этих индексов производилось по стоимости, точно так же, как и в прочих группах.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие . . . . .	5
Предисловие к немецкому изданию . . . . .	15

### Глава I. Германская промышленность до начала войны

1. С 1918 по 1936 г. . . . .	17
2. Вооружение с 1936 по 1939 г. . . . .	22

### Глава II. Сходство военной экономики 1939 г.—конца 1941 г. с экономикой мирного времени

1. Сдвиги в экономике, вызванные войной . . . . .	35
2. Основные звенья производства—сырье и вооружение . . . . .	39
3. От начала войны против СССР до создания министерства Шпеера (с середины до конца 1941 г.) . . . . .	45

### Глава III. Эра Шпеера

А. Предпосылки производства вооружения . . . . .	55
1. Организационное сотрудничество и противоречия . . . . .	55
2. Использование рабочей силы с 1942 по 1944 г. . . . .	64
3. «Военное производство» . . . . .	68
4. Капиталовложения . . . . .	79
Б. Производство вооружения . . . . .	84
1. Субпоставки для военной промышленности . . . . .	85
2. Производство готовой военной продукции . . . . .	93
3. Особенности производства самолетов . . . . .	104
4. Окончательные итоги эры Шпеера . . . . .	112
В. Перед разгромом . . . . .	118
1. «Программа победы» . . . . .	118
2. Положение с производством вооружения в других странах . . . . .	119

### Глава IV. Катастрофа

1. Второе издание «тотальной» войны . . . . .	125
2. Территориальные потери и воздушная война—решающие причины развала . . . . .	129
3. Упадок транспорта . . . . .	132
4. Добыча угля, производство электроэнергии и газа—второе узкое место . . . . .	140
5. Производство основных видов сырья и материалов . . . . .	146

6. Обработывающая промышленность . . . . .	158
7. Военное производство в последний период войны . . . . .	162
8. Распад Германской империи как воюющей державы . . . . .	171

### Глава V. Попытка предварительной оценки

1. Общие замечания . . . . .	174
2. Развитие экономики под руководством Шпеера . . . . .	177
3. Опасные заблуждения . . . . .	180
4. Бессмысленность войны и военного производства . . . . .	182

### Приложения

#### Статистика. Предварительные замечания

I. Общие замечания . . . . .	184
II. Источники . . . . .	186
III. Замечания к отдельным разделам . . . . .	187
А. Рабочая сила . . . . .	189
Б. Инвестиции . . . . .	235
В. Основное сырье и материалы . . . . .	243
Г. Потребительские товары . . . . .	255
Д. Производство вооружения . . . . .	262
Е. Промышленное производство в целом . . . . .	287

#### Методологические указания

Индекс военного производства . . . . .	288
1. Задачи исчисления индекса . . . . .	288
2. Проблемы, возникающие при исчислении индекса военного производства . . . . .	289
3. Исчисление индекса . . . . .	293

50953

