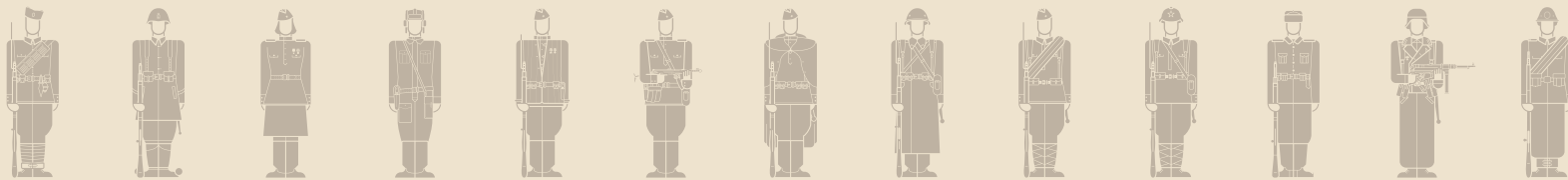


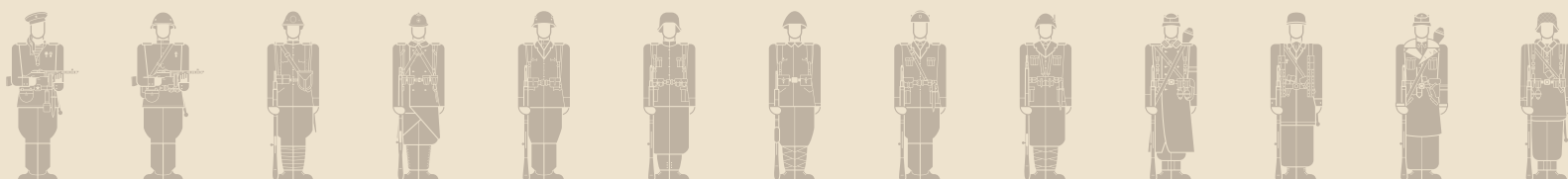
ЖАН ЛОПЕЗ ■ ВИНСЕНТ БЕРНАР ■ НИКОЛЯ ОБЕН ■ НИКОЛЯ ГИЙЕРА



И Н Ф О

Г Р А Ф И К А

В Т О Р О Й М И Р О В О Й В О Й Н Ы



МОСКВА  
2021





# ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	3
I. МАТЕРИАЛЬНЫЙ И ЛЮДСКОЙ КОНТЕКСТ .....	7
II. ВООРУЖЕНИЕ И АРМИИ .....	35
III. СРАЖЕНИЯ И КАМПАНИИ .....	69
IV. ИТОГИ И ПОТЕРИ .....	137

# ПРЕДИСЛОВИЕ

**О ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЕ** написано больше книг, чем прошло часов с момента ее окончания. И этот бумажный вал – ничто в сравнении с океаном данных, выдаваемых учреждениями, которые привели к этому крупнейшему конфликту всех времен: армейскими структурами, министерствами, администрацией, посольствами, комиссиями, агентствами, комитетами, офисами, миссиями, компаниями, мозговыми центрами... Война порождает траур, руины, страдания, но прежде всего обилие информации. Список источников информации об одной только нефтяной промышленности США в период с 1940 по 1945 г. не поместится в книгу, что находится у вас в руках. В послевоенный период эти массивы данных послужили основой для новых исследований того или иного аспекта конфронтации, которые, в свою очередь, призваны обогатить наши знания. И так далее до бесконечности.

Цель авторов этой книги – помочь лучше понять Вторую мировую войну. Мы пустились в это приключение, словно геологи, спускающиеся в неисчерпаемые рудники данных, чтобы добыть образцы – крошечные, но очень важные. Добытые, проверенные, откалиброванные, эти образцы использовались потом для проработки пятидесяти трех тем, рассматриваемых в книге. Поспешим сказать, что это был трудный выбор. Немало аспектов конфликта остались в стороне, многие географические регионы были проигнорированы, равно как и многие важные операции. В частности, Азия, а также Африка и Средний Восток не всегда занимают то место, которое должны были бы занимать. Также это справедливо и в отношении женщин, рабочих заводов, мира разведки и спецопераций; список того, о чем мы сожалеем, довольно длинный. Но нужно было резать так, чтобы остался внятный объем данных, извлеченных тремя авторами, обработанных одним дизайнером, и все это в течение трех лет, пока длились наши поиски.

Тысячи или даже десятки тысяч информационных блоков, которые мы собрали, должны были быть представлены публике в привлекательной, синтетической и понятной форме. Эта форма является плодом нашего дизайнера. Это инфографика и карты, выполненные Николая Гийера, которому я вновь и вновь адресую выражение моего восхищения за его способностью облекать статистику в плоть. Представленные этим мастером графические изображения экономических, демографических или военных данных теряют обычный сухой и абстрактный вид.

Тем не менее мы не сделали книгу с картинками, которая приглашала бы просто перепрыгивать с одного рисунка на другой. Речь идет об исторической книге для чтения, но совершенно по-новому. Каждая из 357 карт и графических изображений, присутствующих в этой книге, содержит массу информации. Таким образом, читатель столкнется с несколькими уровнями понимания и анализа, из которых он сам сможет выбирать. Например, там, где речь идет об авиационном производстве, он увидит масштаб общего превосходства англосаксов и русских над странами «оси», но, посмотрев еще глубже, он также почувствует национальную специализацию в различных секторах, производственные ритмы, технические варианты, передачу техники между союзниками. Мы надеемся таким образом удовлетворить как новичков, так и более взыскательную публику. Кроме того, источники, указанные в конце каждой темы, были выбраны, как это и должно быть, с предельной разборчивостью и в международном масштабе. В этом смысле я отдаю должное работе моих двух соавторов, Николая Обена и Венсана Бернара. Они успешно выдержали курс в такой массе статистических данных, так часто неполных или противоречивых, и это, как мне кажется, настоящий подвиг.

Эта книга не просто памятка или хранилище данных. Она также является источником открытий и удивлений для каждого, кто интересуется этим самым страшным периодом XX века. Она дает возможность увидеть массу американских, британских и советских видов техники, визуализированных на наших страницах, но также и сравнить потери в сражениях за Англию и в Атлантике. Мы рискнули дать новый ответ на вопрос: какую роль сыграла Вторая мировая война? Не преувеличил ли Черчилль в своих мемуарах риск победы стран «оси», чтобы лучше показать свое собственное величие и могущество своей страны? А глядя на органиграммы командующих, можно будет переосмыслить идею о том, что тоталитарная диктатура должна быть более эффективной при ведении войны, чем либеральная демократия. Подобные вопросы можно найти практически в каждой из тем. Пролить новый свет с помощью оригинального – в этом заключалось наше переосмысление этого гигантского по своим масштабам события.

Жан ЛОПЕЗ





I.

---

# МАТЕРИАЛЬНЫЙ И ЛЮДСКОЙ КОНТЕКСТ

# ПОРАЖЕНИЕ ДЕМОКРАТИИ В ЕВРОПЕ

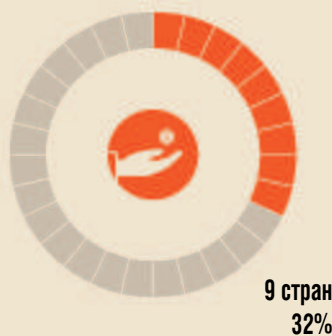
Между двумя мировыми войнами демократия в Европе пережила самый трагический период своей истории. После целого века успешного развития и побед она отступила под натиском авторитарных и/или милитаристских, а также тоталитарных режимов. Наступление на демократию началось в 1920-е гг. с реставрации монархии в Венгрии, государственных переворотов в Италии, Болгарии, Польше, Литве, Португалии и Югославии. Мировой экономической кризис 1930-х гг., ослабивший и дезориентировавший средний класс, спровоцировал новую, «коричневую», волну реакции, в чем немалую роль сыграли подъем националистических настроений и радикализация недовольных своим положением этнических меньшинств. И всюду рост влияния антидемократических партий шел рука об руку с развитием идеологии и утверждением системы ценностей, противоположных тем, что существовали до 1914 г.: культ вождя,

## «КОРИЧНЕВАЯ» ВОЛНА

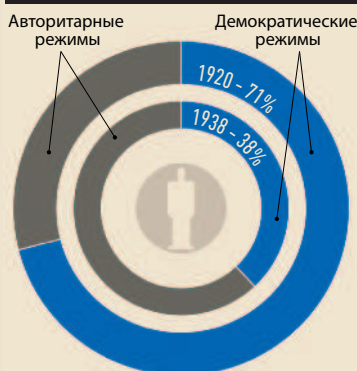


## «ЕВРОПЕЙСКИЙ ТРЕТИЙ МИР» В 1936 г.

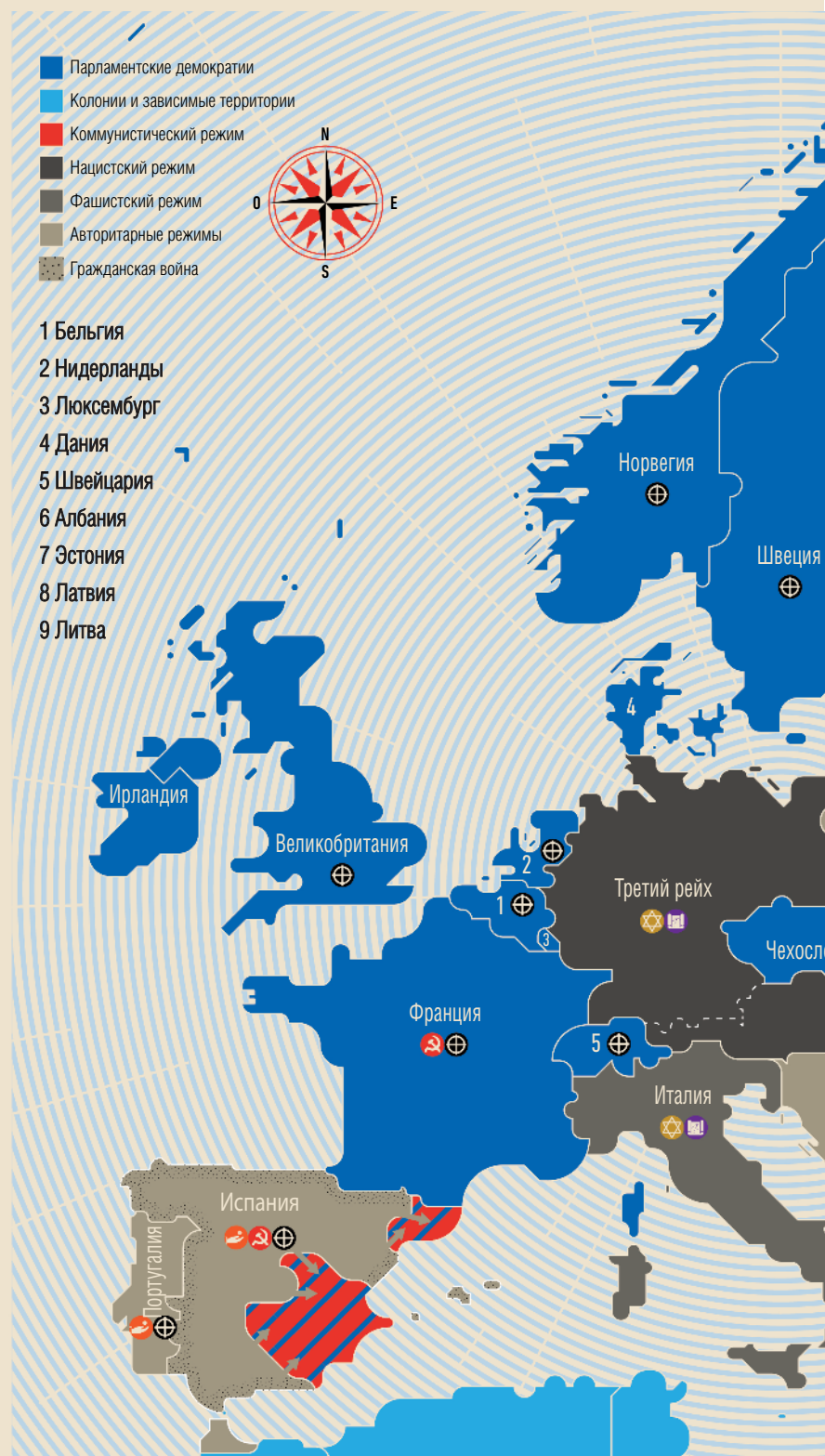
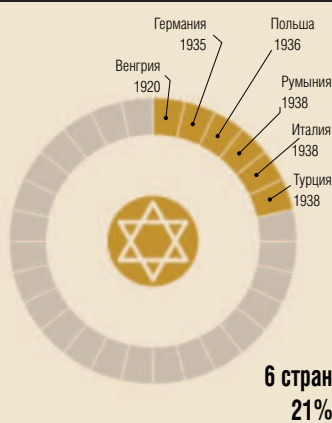
Страны, в которых более 40 % населения заняты в сельском хозяйстве и больше ¼ взрослых неграмотны.



## ОТХОД ОТ ДЕМОКРАТИИ



## АНТИСЕМИТСКИЕ ЗАКОНЫ





милитаризм, агрессивный национализм, огосударствление общества, антииндивидуализм и т.д.

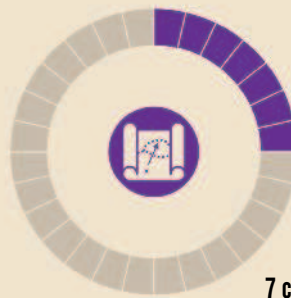
Возникновение и усиление государств нового типа (СССР, фашистская Италия, нацистская Германия) способствовали появлению многочисленных антисистемных партий. Вошло в практику политическое и физическое насилие, были приняты антисемитские законы, между странами стали возникать территориальные претензии, из-за которых конфликты переходили в военную плоскость. Число политических убийств измерялось сотнями: Дольфус, Эрцбергер, Ратенау, Маттеотти, Перацкий, король Югославии Александр I, Дука, Стамболийский... Если к 1920 г. 24 европейские страны можно было считать демократическими (в Европе, если исключить СССР, только в небольших Албании и Венгрии не проводились свободные выборы), то в 1938 г. осталось всего 11 демократий: Чехосло-

вакия, Финляндия, Бельгия, Франция, Великобритания, Ирландия, Нидерланды, Норвегия, Швеция, Дания и Швейцария.

В 1938 г. две ведущие западные державы в Мюнхене фактически оставили Чехословакию на произвол судьбы. Этот створ был воспринят демократами Старого Света как чудовищное и непростительное предательство. Однако в сентябре 1939 г., после начала Второй мировой войны, Франция и Великобритания вновь подняли знамя демократии. Их противником стала Германия, поддержанная странами «оси» — Италией и Японией — и имевшая договор о ненападении с СССР. Страны Балкан, Центральной и Восточной Европы пошли по пути отказа от свободных выборов, свободы прессы, равенства всех своих граждан перед законом. Позже ситуация еще больше осложнилась: к 1942 г. в континентальной Европе, оккупированной германским рейхом, пали шесть демократий, выживших в 1938 г.



### ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ПРЕТЕНЗИИ



7 стран  
25%

### НАЛИЧИЕ ВЛИЯТЕЛЬНЫХ ФАШИСТСКИХ ИЛИ КОММУНИСТИЧЕСКИХ ПАРТИЙ



5 стран  
18%

21 страна  
75%

### КРУПНЫЕ НАЦМЕНЬШИНА

Враждебные центральной власти



5 стран  
18%

### НАЦИОНАЛИСТИЧЕСКИЕ / ФАШИСТСКИЕ ПАРТИИ

-  PNF / Италия / 1919 г.  
Национальная фашистская партия
-  NSDAP / Германия / 1920 г.  
Национал-социалистическая германская рабочая партия
-  HŠLS / Словакия / 1920 г.  
Глинкова словацкая народная партия
-  Garda de Fier / Румыния / 1927 г.  
Железная гвардия
-  Geležinis vilkas / Литва / 1927 г.  
Железный волк
-  Ustaše / Хорватия / 1929 г.  
Усташи – хорватское революционное движение
-  Vapsid / Эстония / 1929 г.  
Лига ветеранов Освободительной войны
-  NF / Швейцария / 1930 г.  
Национальный фронт
-  NSB / Нидерланды / 1931 г.  
Национал-социалистическое движение
-  BUF / Великобритания / 1932 г.  
Британский союз фашистов
-  FE de las JONS / Испания / 1933 г.  
Испанская фаланга
-  NS / Норвегия / 1933 г.  
Национальное единение
-  NSPA / Швеция / 1933 г.  
Национал-социалистическая рабочая партия
-  Pērkonkrusts / Латвия / 1933 г.  
Громовой крест
-  VNV / Бельгия / 1933 г.  
Фламандская национальная лига
-  Francisme / Франция / 1933 г.  
Франсистское движение
-  ONR / Польша / 1934 г.  
Национально-радикальный лагерь
-  REX / Бельгия / 1935 г.  
Рексистская партия
-  PPF / Франция / 1936 г.  
Французская народная партия
-  Ratniks / Болгария / 1936 г.  
Союз ратников за прогресс болгарского национального духа
-  NP-NM / Венгрия / 1939 г.  
Партия скрещенных стрел

ИСТОЧНИКИ: 1• Dudley Kirk. *Europe's Population in the Interwar Years*. Gordon & Breach, 1969. 2• Giovanni Capoccia. *Defending Democracy: Reactions to Extremism in Interwar Europe*. Johns Hopkins University Press, 2005.

# ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

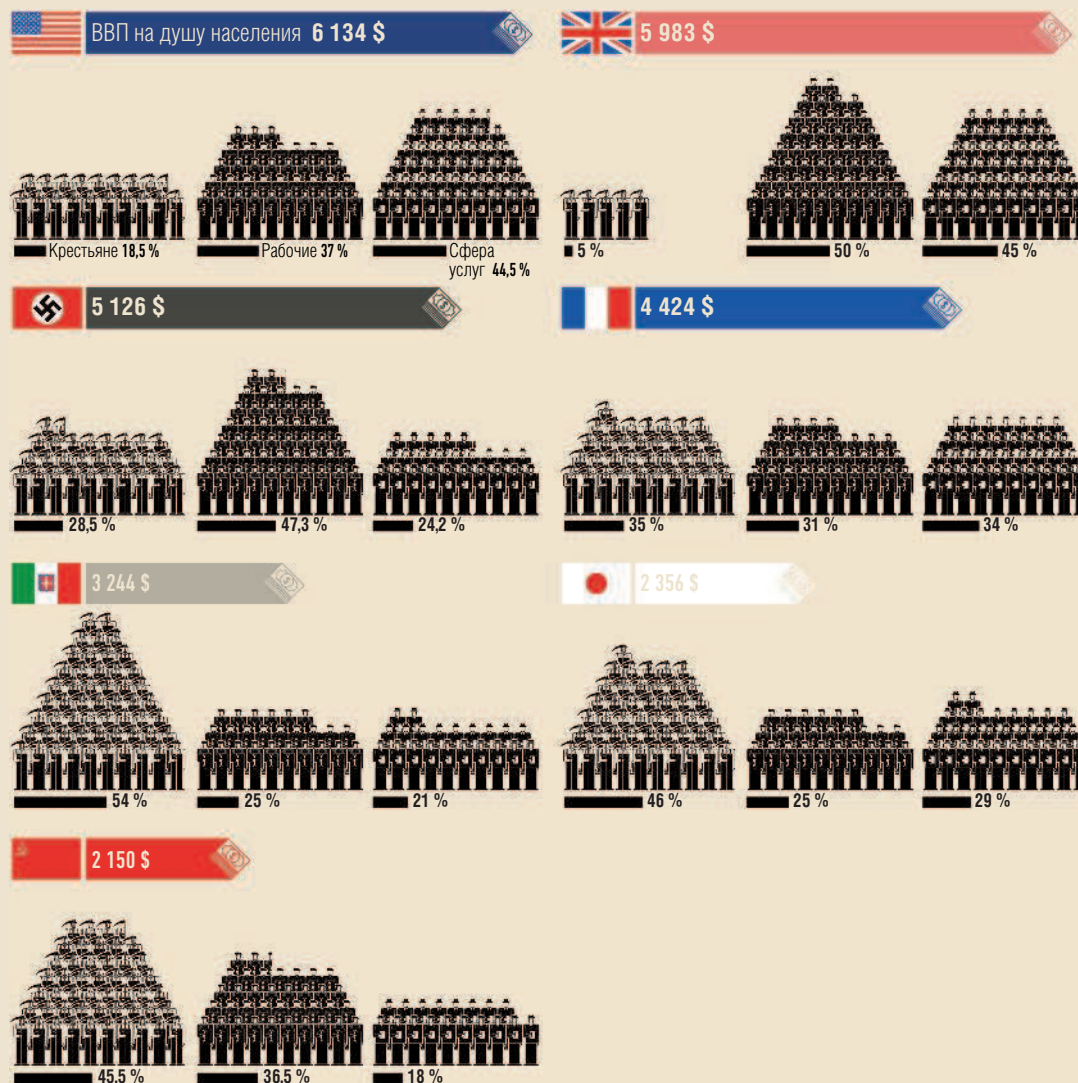
Велико ли значение экономики в войне? В первой ее фазе, с 1939 до середины 1942 г., доминировали военные факторы. Внезапность, мобильность, боевая подготовка, тактика, моральный дух, вооружение — все это давало преимущество стран «оси». Это, конечно же, не значило, что экономические факторы не были существенны: совокупный ВВП стран «оси» составлял лишь ¼ от ВВП их противников. В конце 1940 г., после оккупации Западной Европы и вывода из игры Французской колониальной империи, «ось Рим — Берлин» могла теоретически мобилизовать ВВП, на четверть больший, чем у стран, возглавляемых Великобританией. Но все изменилось, когда Германия (за 24 месяца) и Япония (за 6 месяцев) оказались не в состоянии одержать решительную победу и втянулись в войну на истощение.

Во второй фазе войны экономический потенциал вновь оказался важнейшим фактором, поскольку союзники получили достаточно времени, чтобы нащупать уязвимые места германской военной стратегии. Ресурсы США и СССР объединились с ресурсами Британской империи, а также были так или иначе усилены ресурсами стран Латинской Америки и Ближнего Востока. Германия не выдержала противостояния ни в количестве, ни в качестве. В 1942 г. ВВП союзников в два раза превышал аналогичный показатель противника, в 1944 г. — в три раза, в начале 1945 г. — в четыре. Экономическое превосходство усиливалось разницей в численности населения, мобилизационных ресурсах и в доступе к важнейшим стратегическим ресурсам (топливо, цветные металлы). Приведенные в таблицах данные несколько искажают общую картину выбором 1938 г. Тогда Америка Рузвельта, поправившаяся было благодаря «новому курсу», снова оказалась в кризисе, а ее ВВП упал до 800 млрд долларов. Огромный сельскохозяйственный и промышленный потенциал использовался не полностью, в то время как в Японии, Германии и Италии ситуация была принципиально иной. Мобилизация производства, в т.ч. привлечение 10,3 млн безработных, дала следующие результаты: в 1945 г. ВВП США вырос на 84% по сравнению с 1938 г., в то время как Германия показала лишь 24% роста, а Япония — всего 11%.

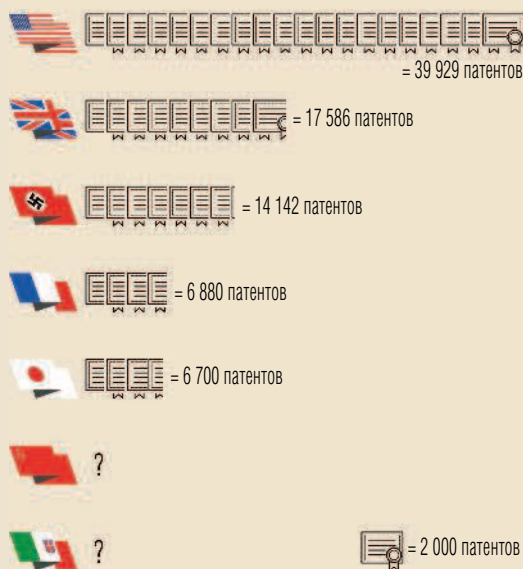
## 1 • УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ

Различные показатели позволяют оценить уровень развития противоборствующих сторон. В странах «оси» только Германия могла соперничать с англосаксонским лагерем как по промышленному потенциалу, так и уровню научного развития. Доказательством может служить ее способность частично ликвидировать отставание в области радиолокации и стать лидером в ракетостроении. Италия, Япония и СССР больше напоминали развивающиеся страны с высокой долей малопродуктивного сельского хозяйства и средним уровнем развития технологий. Доля высокотехнологичного вооружения хорошо характеризует сложившуюся ситуацию. Англичане

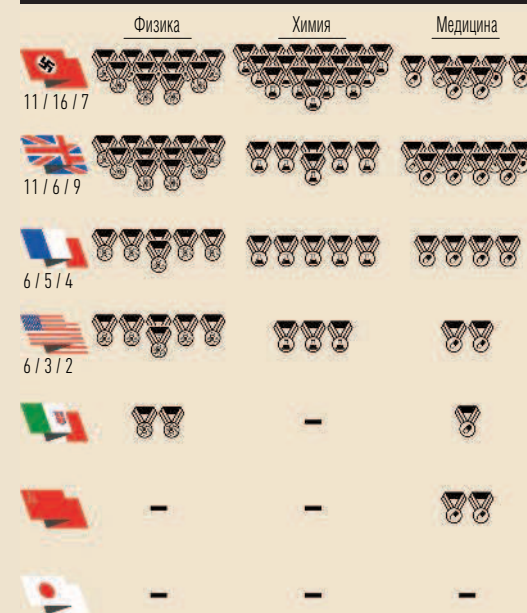
### ВВП НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ / СТРУКТУРА АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ (1938 г.)



### ЧИСЛО ПАТЕНТОВ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ В 1940 г.



### НОБЕЛЕВСКИЕ ПРЕМИИ 1901–1939 гг.

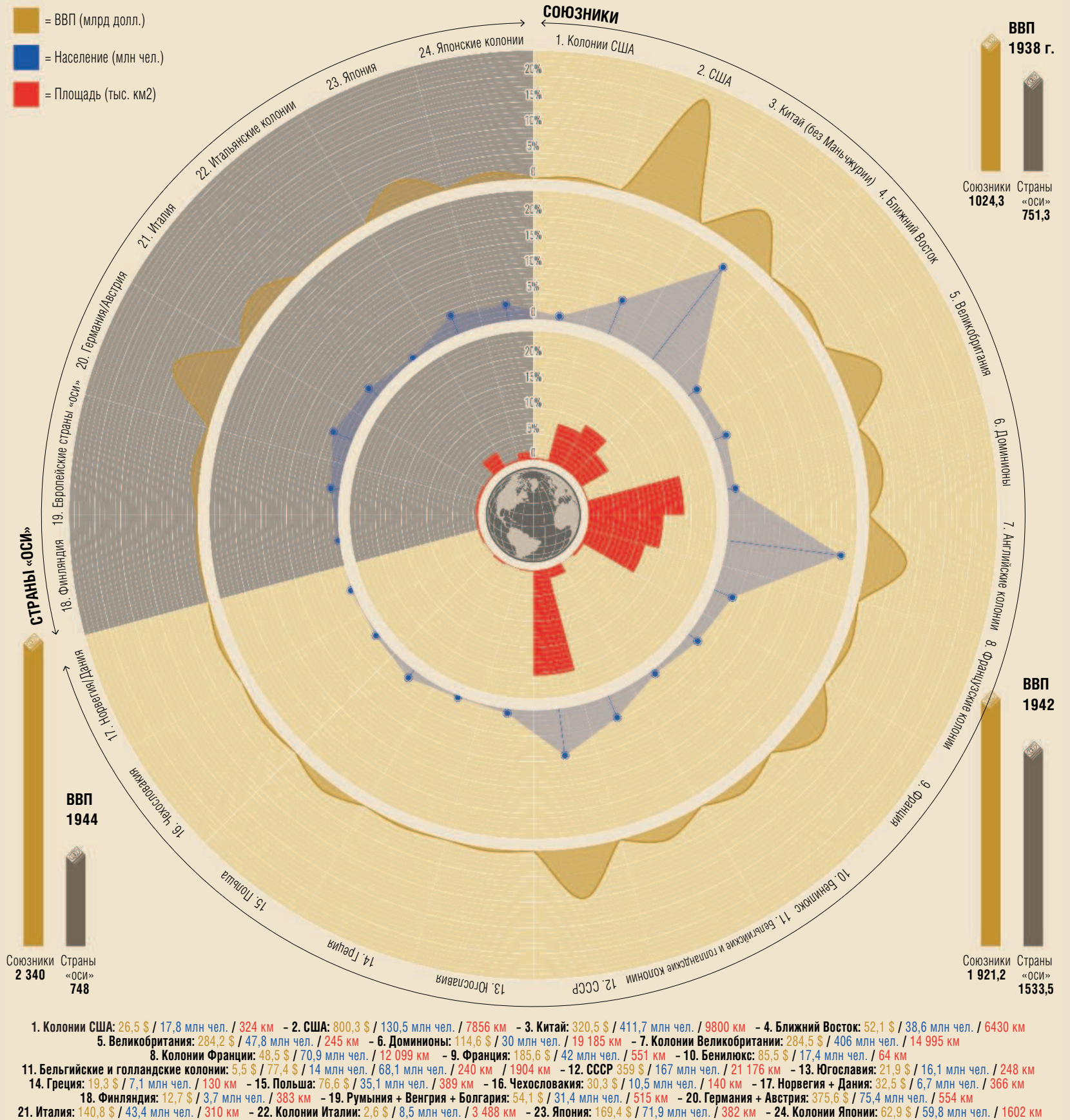


и немцы могли направить четверть своих расходов на развитие авиации, русские, итальянцы и японцы делали упор на огромные массы пехоты.

население и экономики завоеванных стран. Гитлер мог получить шанс на победу только в том случае, если бы все ресурсы СССР оказались бы под его контролем, а этого не произошло. Японцы думали так же. Удивительно, что два главных союзника по «оси» не поставили себе в качестве приоритетной задачи объединение ресурсов.

## 2 • ВВП, ПЛОЩАДЬ, НАСЕЛЕНИЕ (1938 г.)

Можно рассматривать мировой конфликт как гонку за ресурсами, в которой страны «оси» за три года смогли частично преодолеть затруднения. Однако это достижение все же остается иллюзорным, поскольку оккупантам не удалось полностью подчинить себе

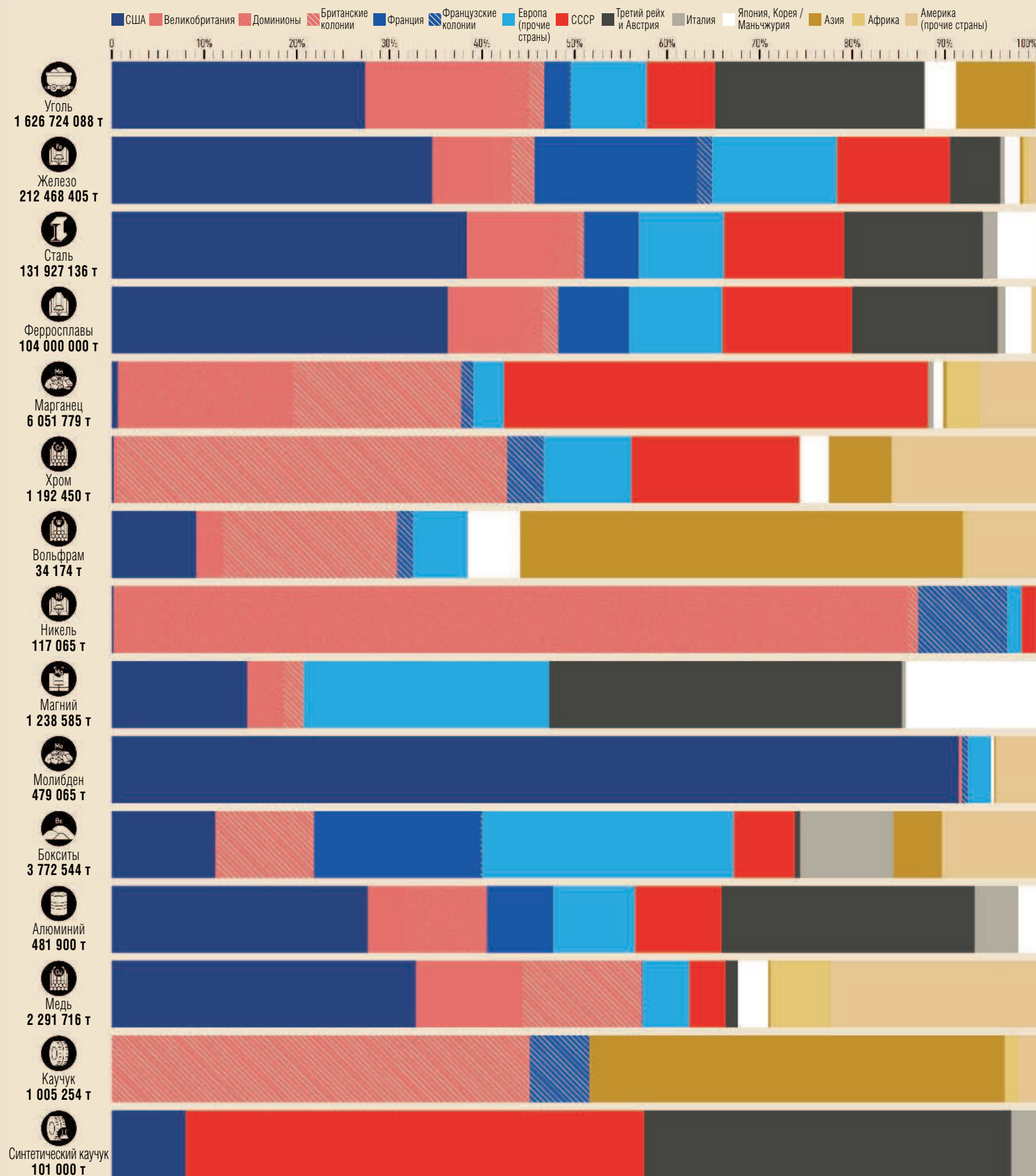


Ситуация в 1938 г. : Страны «оси» (20+21+22+23+24) 751,3 \$ / 258,9 млн чел. / 6 336 км<sup>2</sup> - Союзники (=5+6+7+8+9+10+11+15+16+17) 1225,2 \$ / 748,5 млн чел. / 50 433 км<sup>2</sup>  
 Ситуация в 1942 г. : Страны «оси» (11+20+21+22+23+24+18+19) завоеванные территории 1 533,5 \$ / 622,5 н / 13 973 км<sup>2</sup> - Союзники (=1+2+3+4+5+6+7+8+11+12) 2256,5 \$ / 1271,2 млн чел. / 89 658 км<sup>2</sup>

### 3 • СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ (в % от мирового производства, 1939 г.)

Перечень 15 видов продукции (за исключением нефти), необходимой для победы в войне, показывает диспропорции между двумя лагерями. Даже по базовой продукции – стали – Германии и Японии явно недоставало средств для реализации своих амбиций: они были вынуждены постоянно разрываться между разнообразными потребностями своих вооруженных сил.

По некоторым видам металлов Германия с 1942 г. жила за счет резервов. У союзников после захвата Японией азиатских плантаций каучуконосов возникли проблемы с каучуком. Однако за 18 месяцев США сумели с нуля развернуть массовое производство синтетического каучука, компенсировав таким образом преимущество, которое Германия имела до войны.



#### 4 • СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Обеспечение продуктами питания, прежде всего зерновыми, было одной из главных забот руководства стран, вступивших в войну. Можно даже говорить о наличии у Гитлера навязчивого страха перед возможным голодом. За исключением Румынии, все страны-экспортеры зерна оказались в стане союзников. Страной, наиболее зависимой от поставок зерна, была Великобритания. Именно

в Германии возник план довести ее население до голода с помощью развертывания тотальной подводной войны, в ходе которой предполагалось перерезать торговые коммуникации Британских островов. Чтобы удовлетворить потребности своего населения в продовольствии, немецкие оккупационные власти уморили голодом миллионы поляков, французов, бельгийцев и граждан СССР...

##### ПЯТЬ МИРОВЫХ ЖИТНИЦ

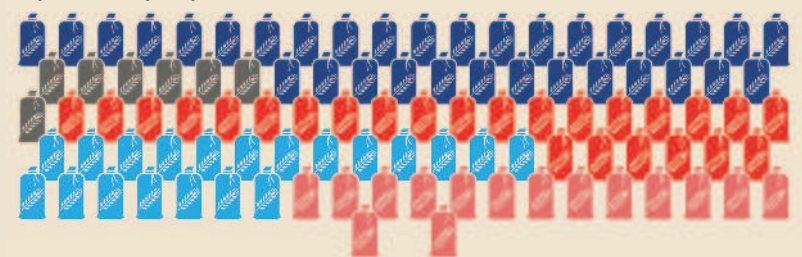
с 1934 по 1938 г.

Мировое производство зерна (Дунайские страны – Румыния, Венгрия, Болгария и Югославия)



США = 15 % / Дунайские страны = 7 % / Канада = 5 % / Аргентина = 5 % / Австралия = 3 % / Прочие страны = 65 %

Мировой экспорт зерна



США = 33 % / Дунайские страны = 7 % / Канада = 25 % / Аргентина = 25 % / Австралия = 15 % / Прочие страны = 11 %

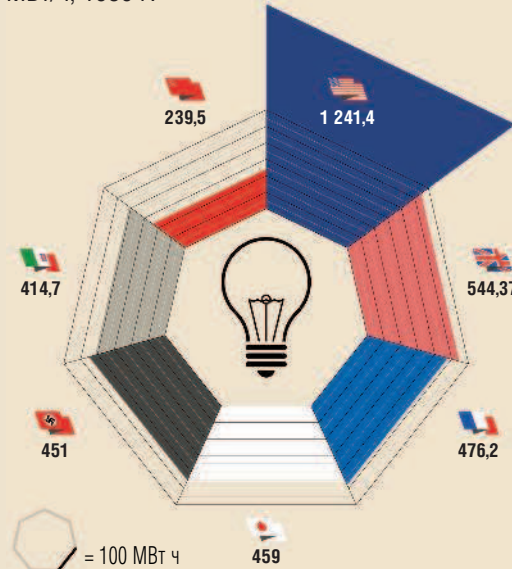
#### 5 • КЛЮЧЕВЫЕ СЕКТОРЫ

Благодаря мощной химической промышленности Германия до 1944 г. могла удовлетворять свои потребности в порохе и взрывчатых веществах. В Японии и СССР дело обстояло хуже, и слабость их химической промышленности сказывалась в неспособности наладить переработку нефти на современном уровне. Наличие крупного производства автомобилей на-

прямую влияло на моторизацию армий в Европе, где проходили крупномасштабные наземные операции. Немецкие сухопутные войска довольно долго использовали гужевого транспорт, а западные противники делали ставку на механизацию. СССР смог решить эту проблему только благодаря поставкам по ленд-лизу.

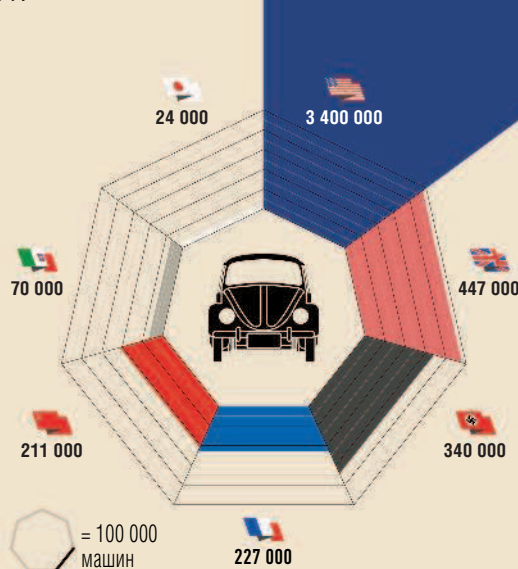
##### ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

МВт/ч, 1939 г.



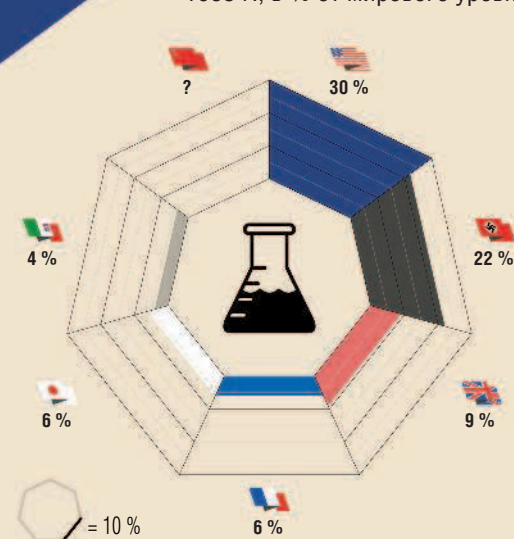
##### ПРОИЗВОДСТВО АВТОМОБИЛЕЙ

1938 г.



##### УРОВЕНЬ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

1938 г., в % от мирового уровня




ИСТОЧНИКИ: 1• Tom Nicholas. The Origin of Japanese Technological Modernization // *Explorations in Economic History*, 48, 2011. P. 272–291; 2• François Caron. *Les Deux Révolutions industrielles du XXe siècle*. Albin Michel, 1997. 3• Mark Harrison (dir.). *The Economics of World War II*. Cambridge University Press. 1998. P. 160. 4• Max Rutzick, Sol Swerdloff. The Occupational Structure of US Employment, 1940–60 // *Monthly Labor Review*. Vol. 85. No 11, novembre 1962. 5• Collectif, Évolution de la population active en France depuis cent ans d'après les dénombrements quinquennaux. *Études et conjuncture // Économie française*. Vol. 8. No 3. 1953. 6• William H. Lockwood. *Economic Development of Japan*. Princeton University Press, 1954. 7• Imperial Institute. *The Mineral Industry of the British Empire and Foreign Countries. Statistical Summary 1936–1938*. London, Published for the Imperial Institute by his Majesty's Stationery Office, 1939. 8• Johann Peter Murmann. *Chemical Industries after 1850* // *Oxford Encyclopedia of Economic History*, 2002. 9• G. Aparicio, V. Pinilla. *The Dynamics of International Trade Cereals 1900–1938*. Sociedad Española de Historia Agraria, 2015. 10• Paul de Hevesy. *World Wheat Planning and Economic Planning in General*. Oxford University Press, 1940.

# МОБИЛИЗОВАН ОДИН ЧЕЛОВЕК ИЗ ДЕВЯТИ


Во время Второй мировой войны было мобилизовано немногим меньше 130 млн чел. (из них 4% — женщины) из 2,2 млрд чел., проживавших в 1939 г. на Земле. Были мобилизованы представители 30 наций. Примерно 70% мобилизованы союзниками, остальные — странам «оси». В абсолютных цифрах самые большие контингенты выставили СССР, США, Китай и Германия. Если рассматривать количество относительно общей численности мужского населения, то лидировать будут Германия, Италия и СССР. В Германии организовать призыв мужчин в возрасте 18–50 лет было бы невозможно без привлечения на работы 9 млн иностранных рабочих, из которых большая часть была вывезена насильно, не говоря уже о военнопленных и узниках концлагерей. В СССР была проведена массовая мобилизация, в связи с которой

 Третий рейх = 18 100 000 чел.


42%

 Италия = 9 100 000 чел.

41,5%

 Финляндия = 650 000 чел.


37,8%

 Япония = 9 100 000 чел.


25,5%

 Румыния = 2 000 000 чел.


25%

 Болгария = 450 000 чел.

14,2%

 Венгрия = 600 000 чел.


13,86%

 Хорватия = 200 000 чел.

10,5%

 Словакия = 80 000 чел.

6,2%

 Маньчжоу-Го = 200 000 чел.

1%

**СТРАНЫ «ОСИ»  
40 480 000 чел.  
(31,83%)**

122 171 000 мобилизовано

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Число мужчин, мобилизованных во время конфликта

**СТРАНА = X чел.**

X%

Доля мобилизованного мужского населения



= 100 000 чел.

**ИСТОЧНИКИ:** 1• Mark Axworthy, Cornel Scafes, Cristian Craciunoiu. *Third Axis, Fourth Ally: Forces in the European War, 1941–45*. Arms & Armour, 1995. 2• Личная переписка проф. Луи Клерка, Финляндия. 3• G. F. Krivosheev (dir.). *Soviet Casualties and Combat Losses in the Twentieth Century*. Greenhill Books, 1997. 4• James Nanney. *US Manpower Mobiliza-*

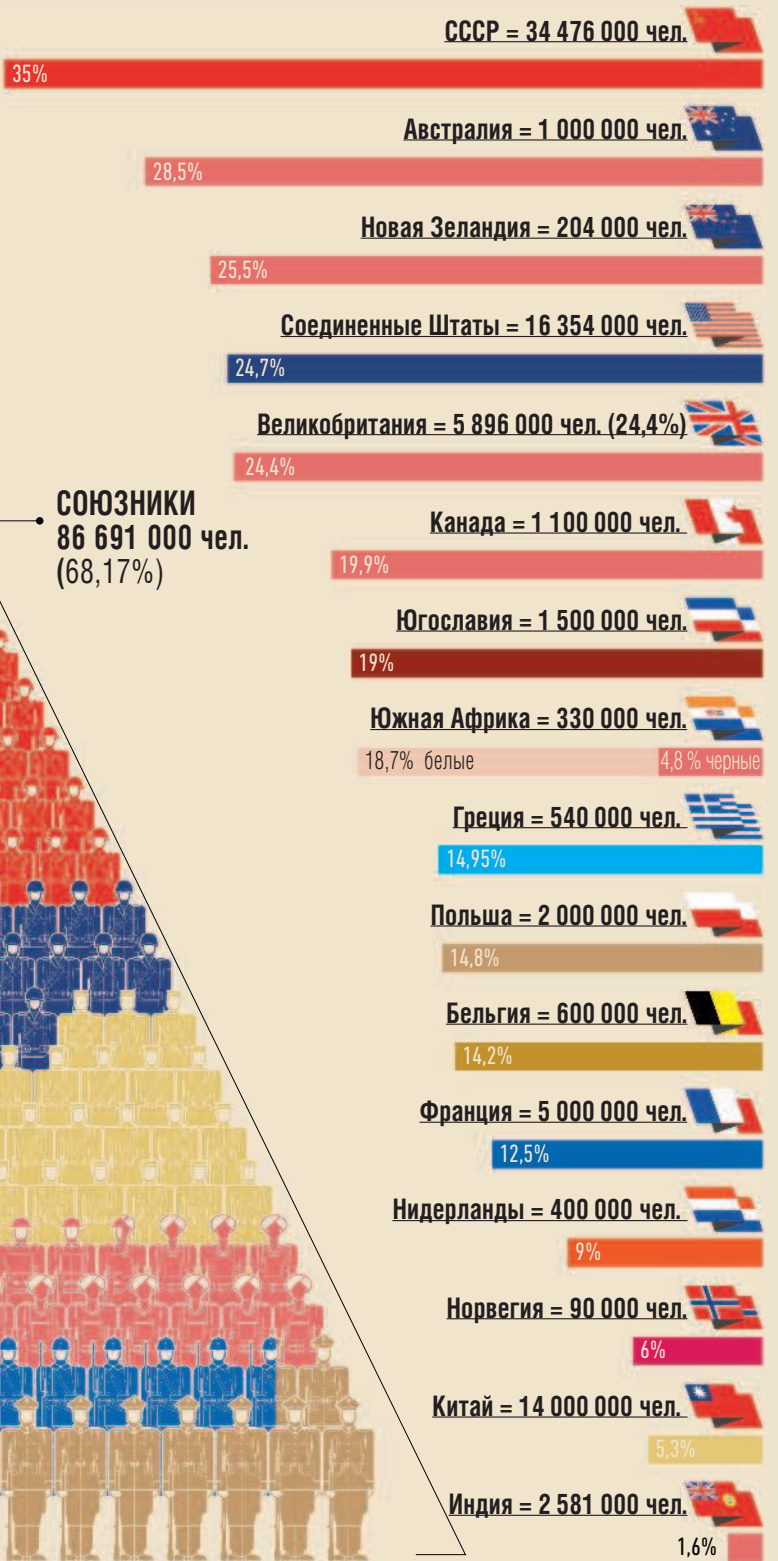
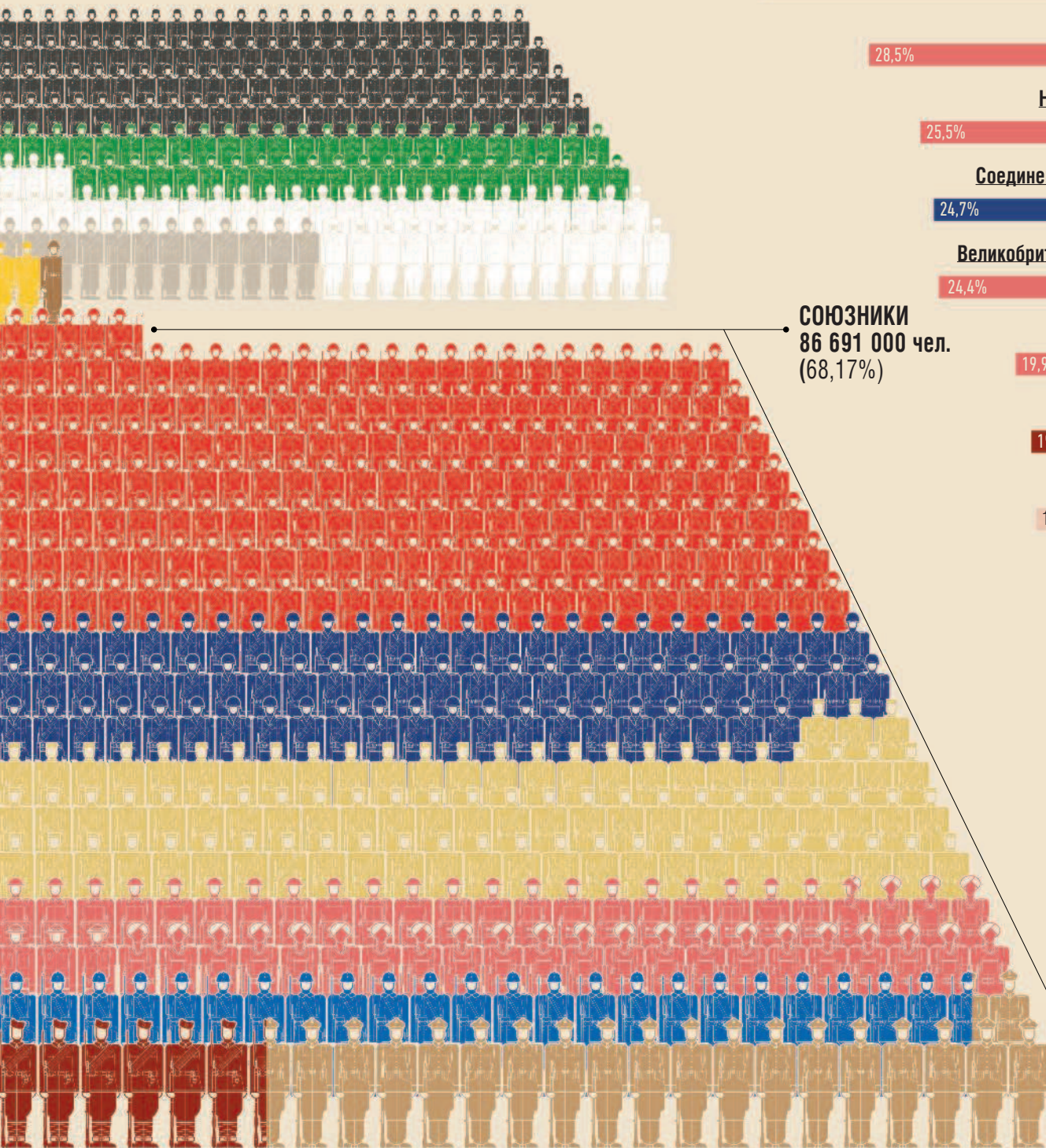
экономика в 1942 г. оказалась на грани кризиса, тем более что около 73 млн чел. оказались под немецкой оккупацией. Румыния заплатила двойную «контрибуцию»: 1,2 млн чел. были мобилизованы в армии стран «оси» (до сентября 1944 г.), а потом почти 600 тыс. бойцов были призваны в армию, сражавшуюся в составе Антигитлеровской коалиции.

Ситуация с Китаем особая. Часть мобилизованных в 1937–1945 гг. 17 млн чел. никогда не держали в руках оружия и не видели ни одного японца, часть просто исчезла на выходе из призывных пунктов; часть воевала лишь против других китайцев, коммунистов. Силы последних не поддаются учету.

Положение с Югославией, как и с Францией, недостаточно точно отражено в приведенных ниже таблицах. Армия, сме-

тенная вермахтом за несколько дней в апреле 1941 г., теоретически доходила до 1 млн чел., а кроме того, были еще военнослужащие Хорватского государства Атне Павелича и партизаны Тито. Сколько же человек во Франции из 5 млн, мобилизованных в 1940 г., оказались в числе 1,3 млн, вставших на сторону де Голлем в 1944–1945 гг.? На эту тему нет никакой достоверной информации. В Великобритании призыв мужского населения был ограничен опасениями экономического коллапса и имел одним из последствий блестящие успехи британской промышленности. Нехватку компенсировали за счет доминионов, где действовали более жестко, чем в метрополии — особенно в Новой Зеландии и Австралии.

## Мобилизованных мужчин и женщин



**СОЮЗНИКИ**  
86 691 000 чел.  
(68,17%)

tion for World War II. U. S. Army Center of Military History, Histories Division, 1982. 5• Bernhardt R. Kroener. *Das Deutsche Reich und der Zweite Weltkrieg*. Vol. 5/1 & 5/2. Organisation und Mobilisierung des deutschen Machtbereichs. DVA, 1988.