

В.А. Ямковой

Военная история
и география в вопросах
и ответах

Часть II



Благовещенск
Издательство БГПУ
2012

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВПО «Благовещенский государственный
педагогический университет»

В.А. Ямковой

**Военная история
и география в вопросах
и ответах**

Учебное пособие
для учащихся общеобразовательных учреждений

Часть II

*Допущено министерством образования и науки
Амурской области в качестве учебного пособия для учащихся
общеобразовательных учреждений*

Благовещенск
Издательство БГПУ

2012

Б Б К 63.3(0)6-68я721

Я 55

Рецензенты:

А.А. Киреев, д.и.н., профессор кафедры всемирной истории
БГПУ;

Н.А. Журавель, к.и.н., заведующая кафедрой всемирной истории
и международных отношений АмГУ

Я 55 Ямковой, В.А.

Военная история и география в вопросах и ответах:
учебное пособие для учащихся общеобразовательных
учреждений: в 2 ч. / В.А. Ямковой. – Благовещенск: Изд-
во БГПУ, 2012. – Ч. II. – 214 с.

В учебном пособии даны вопросы по военной истории и географии Второй мировой войны и современности. Автор акцентирует внимание на крупнейших победах и поражениях, истории отдельных родов войск и оружия, на отдельных подвигах и героях. В ответах на вопросы приведено много интересных фактов.

Книга адресована учащимся общеобразовательных учреждений, может быть использована студентами исторических факультетов, учителями истории, географии, классными руководителями, организаторами досуга детей.

Пособие рассчитано на творческое использование.

*Печатается по решению редакционно-издательского совета
Благовещенского государственного педагогического
университета*

© Изд-во БГПУ, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА	5
«Цена войны» – жертвы, потери, масштабы катастрофы...	5
Герои и подвиги	58
«Бог войны» – артиллерия и стрелковое оружие в войне...	80
Бронетехника в войне	93
Война на море	106
Воздушная война	120
Военные преступления, геноцид	141
ВОЙНЫ СОВРЕМЕННОСТИ	148
Самые кровавые и дорогие войны современности	148
География геноцида и терроризма	157
Современное оружие	165
Ядерное оружие	185
Военная космонавтика	202
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	209

Предисловие

История Второй мировой и Великой Отечественной войн изобилует огромным количеством примеров массового героизма, проявления подлинного патриотизма. В то же время в годы этой чудовищной войны было достигнуто множество страшных по существу рекордов – количества погибших, пленных, геноцида, массового использования артиллерии, авиации, бронетехники, массированных воздушных и морских десантов, колоссальных по размаху военных операций, военных расходов, материального ущерба, нанесенного войной. Акцент на данных исторических фактах представляет собой эффективное средство повышения познавательного интереса и поддержания памяти о катастрофе Великой Отечественной войны с целью формирования чувства патриотизма.

В данной книге предпринята попытка собрать воедино наиболее примечательные и героические сведения из военной истории и географии Второй мировой войны и современности. Перед вами сборник различных интересных исторических фактов, фактов и сведений. Данная работа не претендует на попытку научной систематизации военной истории. Акцент сделан на отдельных необычных, выдающихся фактах, призванных повысить познавательный интерес к истории войн, военной технике. Множество примеров отдельных подвигов советского русского оружия даст возможность почувствовать гордость за наших предков, затрагивая чувство патриотизма. Величины потерь во Второй мировой войне показывают масштабы гуманитарной катастрофы, постигшей прежде всего народы Советского Союза.

При описании битв и сражений обычно приведены данные о численности противоборствующих сторон, сведения о потерях, взятые из литературных источников, список которых приведен в заключительной части пособия. Стоит отметить, что в разных источниках потери каждой из битв разнятся, поэтому в книге приводятся либо наиболее часто встречающиеся данные, либо данные внушающих доверие источников.

ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА

«Цена войны» – жертвы, потери, масштабы катастрофы

1. Какая война в мировой истории унесла наибольшее число человеческих жизней, став самой страшной гуманитарной катастрофой в истории человечества?

Безусловно, самой кровопролитной войной в мировой истории стала **Вторая мировая война** (1 сентября 1939-2 сентября 1945 гг.). Эту войну необходимо воспринимать как целую серию чудовищных катастроф.

Было мобилизовано **110 млн. чел.**, израсходовано 3,1 млн. т авиабомб, 3,6 млн. т снарядов на суше и 1 млн. т на море (всего 7,7 млн. т), или примерно по 70 кг на каждого мобилизованного, или по 140 кг на погибшего. Ежесекундно на протяжении 6 лет войны в среднем взрывалось не менее 40 кг бомб и снарядов. Только советские воины каждую секунду Великой Отечественной войны на протяжении 1418 дней и ночей в среднем выпускали по врагу около 50 пуль и около двух-трех снарядов и бомб.

Каждый день Второй мировой войны уносил в среднем около **25 тыс. человеческих жизней** убитыми, умершими от ран, в плену, от болезней, голода. Буквально каждая минута войны уносила жизни 17 человек или каждые **3 секунды по 1 человеку**.

Советских граждан в годы Великой Отечественной войны (22 июня 1941-9 мая 1945 гг.) погибало до 19 тыс. ежедневно, или по 1 чел. каждые 5 секунд на протяжении всех 1418 дней страшной войны.

Всего Вторая мировая война унесла жизни около **60 млн. чел.** (Б.В. Соколов оценивает число жертв Второй мировой войны в 82,4 млн. чел.), в том числе граждан **СССР – 26,3-27 млн. чел.** (по данным Соколова (2007) – 43,3 млн. чел.), **Китая – 5-10, Германии – 6,3-9,3, Польши – 6, Японии – 2,5-2,76, Югославии – 1,7, Франции – 0,6-0,68, Италии – 0,5-0,53, Румынии – 0,46-1,13, Венгрии – 0,42-0,51, США – 0,41, Греции – 0,4-0,43,**

Чехословакии – 0,41, Великобритании – 0,37-0,38, Нидерландов – 0,22, Дании – 0,15.

Голод и болезни, спровоцированные войной, унесли жизни 75% всех жертв в Азии (Азия потеряла 21 млн. чел.), в том числе в Индонезии – 2, Индии – 1,5, Бирме – более 1, Филиппинах – более 1, Малайзии и Сингапуре – 0,6 млн. чел. Европа, кроме СССР, потеряла около 18 млн. чел.

2. В какой стране Вторая мировая война разрушила наибольшее количество зданий, сооружений и квартир?

Ни одно землетрясение или самое сильное наводнение не может сравниться с масштабами разрушений, причиненных Великой Отечественной войной в СССР. В СССР в годы войны полностью или частично было разрушено и сожжено **1710 городов и поселков**, более **70 тыс. сел** и деревень, свыше **6 млн. зданий**. Без крова осталось около 25 млн. граждан. По количеству уничтоженного жилья это примерно эквивалентно жилфонду 5 таких городов, как Санкт-Петербург, или 100 таких городов, как Благовещенск. Другими словами, каждые **14-15 дней** Великой Отечественной войны разрушалось столько же квартир, сколько находится в **Благовещенске**, или ежедневно лишались жилья до 15 тыс. чел. (каждые 5-6 секунд разрушалась комната на одного человека).

Войной в СССР было разрушено **13 тыс. мостов**, **65 тыс. км железнодорожной колеи**, а это в 1,5 раза длиннее экватора (как **6 Транссибов**), 5 млн. кВт мощностей электростанций (примерно соответствует уничтожению 25 Благовещенских ТЭЦ), 62 доменные печи, 213 мартеновских печей, 43 тыс. библиотек, 84 тыс. школ, вузов, техникумов и других учебных заведений, 50 тыс. больниц, 216,7 тыс. магазинов, столовых, ресторанов и других торговых предприятий, 31,8 тыс. промышленных предприятий.

Сельское хозяйство лишилось 20 млн. свиней, 27 млн. голов овец и коз, 17 млн. голов крупного рогатого скота, 7 млн. лошадей и массы тракторов, комбайнов, сельхозтехники, сооружений и ценностей. В России в 2000-е гг. численность свиней и круп-

ного рогатого скота сопоставима с общей численностью уничтоженного войной скота.

За годы войны (без учета довоенного производства) работы тыла героическим трудом произвели для нужд фронтов 102,8 тыс. танков и самоходок (в два раза больше, чем в Германии), 12 млн. винтовок, 6 млн. пистолетов-пулеметов, 1,5 млн. пулеметов, 143 тыс. противотанковых ружей, 482,2 тыс. орудий всех типов, 117 тыс. самолетов всех типов, 333,3 млн. снарядов и бомб, 7 млрд. штук патронов.

Каждый день войны оборачивался потерей примерно 70 самолетов и 70 танков и САУ. Чтобы оценить экономический аспект потери, например, самолета, необходимо понять, что производство фронтового бомбардировщика Пе-2 в 1941 г. требовало затрат 25,3 тыс. чел.-часов труда (годовая норма труда 10-15 рабочих).

Около 10 лет после войны советским людям фактически пришлось потратить на далеко не полное восстановление разрушенного войной хозяйства и жилья.

3. Какая страна за XX в. понесла наибольшие материальные и людские потери от войн и затратила наибольшее количество средств на военные нужды?

Безусловно, в XX в. наибольший ущерб от войн, начиная с русско-японской войны 1904-1905 гг. и до войны в Чечне в конце XX в., понесла **Россия — СССР**. Так, по оценкам экономистов, Транссиб обошелся России примерно в 1 тыс. т золота, а русско-японская война в 3 раза дороже, Первая мировая война — в 40 раз дороже, Великая Отечественная война, по меньшей мере, в 3-4 тыс. раз дороже.

За годы Великой Отечественной войны было уничтожено ценностей на сумму всех строек 1930-х гг. Фактически все трудоспособное население СССР из-за Великой Отечественной войны около 20 лет работало для производства материальных благ, которые были уничтожены войной (сожжены, взорваны, утоплены, вывезены в Германию). В список этих благ входят как предметы военного назначения, так и мирные предметы

(жилье, мебель, заводы, дороги, здания, паровозы и многое другое), уничтоженные войной.

За годы холодной войны военные расходы в расчете на каждого жителя СССР достигали ежегодно 900-1000 долл., или 25-30% ВВП, а по миру в среднем 150 долл./чел.

По одной из оценок, на средства, потраченные на ведение Первой и Второй мировых войн, во всех странах мира можно было бы построить благоустроенные **квартиры** для **1 млрд. чел.**

4. Сколько стоили мировые войны XX в.?

Масштаб лишь бюджетных военных расходов показывает, что Первая мировая война во много раз превзошла по материальным затратам любую из предшествовавших войн. Так, семилетняя война (1756-1763 гг.) обошлась в 0,35 млрд. долл., европейские войны 1792-1815 гг. – почти в 6 млрд. долл., крымская война (1853-1856 гг.) – в 0,35 млрд. долл., англо-бурская война (1899-1903 гг.) – в 1,5 млрд. долл.

Стоимость всего золота, добытого на земле к 1914 г. равнялась примерно 10,7 млрд. долл. Только бюджетные расходы на войну превзошли эту сумму более чем в 7,5 раза и превысили 80 млрд. долл. (в пересчёте на золотые доллары 1913 г.), а в текущих ценах 1918 г. – 186 млрд. долл. (Германия – 37,7, Великобритания – 35,3, Франция – 24,2, США – 22,6, Россия – 22,6, Австро-Венгрия – 20,6, Италия – 12,3 млрд. долл.).

Войны XIX в. в среднем поглощали **8-14%** национального дохода воевавших государств. Степень использования национального дохода на ведение **Первой мировой войны** для ряда стран выразилась в следующих цифрах (в %): для Австрии – 24,2, Англии – **36,9**, Германии – 31,6, Италии – 19,2, России – **24,1**, США – 15,5 и Франции – 25,6. [Власевич, 1971. С. 60-63].

Вторая мировая война превзошла войну 1914-1918 гг. по нанесённому ущербу в несколько раз. По ряду оценок, на Вторую мировую войну все страны-участники потратили от 1117 млрд. долл. (695 – антигитлеровская коалиция, 422 – Германия и её союзники) до 1380 млрд. долл. (с учетом стоимости разруше-

ний, оцененных в 300 млрд. долл.). Если выразить все военные расходы бюджетов стран – участниц **Второй мировой войны** в долларах по их золотому содержанию 1914 г., то получится сумма, равная 662 млрд. долл., что минимум в **3 раза** превышает расходы на ведение **Первой мировой войны** [Власьевич, 1971. С. 62].

Материальный ущерб, нанесённый СССР в годы войны составил 2569 млрд. руб. (в ценах 1941 г.). По данным Власьева, бюджетные расходы составили – 550, уничтожено и разграблено – 679, косвенные потери – 1340 млрд. руб. В расчете на каждого жителя страны расходы можно оценить примерно в 700 тыс. руб. (около 25 тыс. долл.) в ценах 2011 г.

При средней зарплате в СССР в 1940 г. в 300-350 рублей (можно было купить около 665 кг картофеля) сумма ущерба эквивалентна зарплатам **100 млн. работников за 5 лет** (в народном хозяйстве страны в 1940 г. было занято около 60 млн. чел.). При примерном пересчёте на цены 2010 г. сумма ущерба была бы эквивалентна величине порядка **3 трлн. дол.** (ориентировочная стоимость **30 млн. квартир** по цене 100 тыс. долл. каждая) на 100 млн. чел. Каждый **день войны** оценивается, таким образом, по суммарным убыткам в **2 млрд. долл.** (в современных ценах) для СССР.

Другими словами, чтобы представить ущерб СССР в Великой Отечественной войне, необходимо осознать, что все результаты труда всего трудоспособного населения страны минимум за 5 лет были уничтожены – сожжены, взорваны, разграблены, утоплены, разрушены и т.д.

Другая аналогия: все, что вы сделаете в течение рабочего дня (плотник – табуретку, пекарь – хлеб, швея – рубашку), вечером сжигается без всякой пользы, и так более 5 лет подряд в масштабах всей страны.

5. Какая страна в наибольшей степени пострадала во Второй мировой войне, если в качестве критерия использовать долю погибших к общей численности населения?

В **Белоруссии** в годы войны погибли около 2,2 млн. чел. или около **25% населения** (каждый четвертый житель республики), в **Польше** около **17%**, в **СССР** – **около 14%** (в Амурской области – 8%), Германии – 9,3%, Югославии – 11,3%, Греции – 5,4%, Венгрии – 4,5%, Японии – 3%, Румынии – 2,8%, Франции – 1,5%, Италии – 1,1%, Китае – 1%, Великобритании – 0,7%, США – 0,3%.

Лидерство Белоруссии в относительных потерях вполне объяснимо размахом партизанского движения на ее территории и тем фактом, что фронт прошел через неё дважды, в 1941 г. и в 1944 г. В годы Великой Отечественной войны общее число партизан на территории оккупированных областей Белоруссии достигло 374 тыс. чел., РСФСР – 260 тыс. чел., Украины – 220 тыс. чел. (всего более 850 тыс. партизан). Для борьбы с партизанами гитлеровцы широко использовали карательные акции с массовым уничтожением мирных жителей.

6. Какая страна стала абсолютным мировым лидером в истории по числу мобилизованных в вооруженные силы, по числу погибших, по доле погибших от числа всех мобилизованных?

За годы Второй мировой войны в **СССР** были мобилизованы **35-43 млн. чел.**, или **около 20% населения** (по всему миру было мобилизовано 110 млн. чел.), погибли в войсках, по официальным данным, **8,6-11,3 млн. чел.** (по расчетам Б. Соколова, в войсках погибли 26,4 млн. чел.), или около 30% от числа мобилизованных, не считая 17 млн. мирных жителей. В Германии из 18 млн. мобилизованных погибли в армии на всех фронтах около 4 млн. чел., или 22%.

Соотношение потерь в вооруженных силах Красной Армии и Вермахта является спорным вопросом для историков. М.С. Солонин (2008) приводит данные о соотношении погибших 3-4 : 1. Б. Соколов (2007) говорит о соотношении в безвозвратных потерях 10 : 1.

О масштабах гуманитарной катастрофы, коей, безусловно, являлась Великая Отечественная война, косвенно свидетель-

ствуется следующий факт. По приговорам военных трибуналов в вооруженных силах в годы Великой Отечественной войны было расстреляно 158 тыс. красноармейцев (за 1979-1989 гг. в Афганистане погибло 15 тыс. советских военнослужащих, или в 10 раз меньше, чем было расстреляно солдат и офицеров Красной Армии в войну «своими»).

В Первую мировую войну Россия также оказалась лидером по числу мобилизованных – 12 млн. чел. и погибших – 1,7-2,3 млн. чел. (около 15% от числа мобилизованных). В Румынии в Первую мировую войну погибли около 45% от числа мобилизованных, а в Японии всего 0,03%.

7. Сколько человеческих жизней уносил каждый метр и километр продвижения фронта в годы Великой Отечественной войны?

Приняв условие, что от Москвы до Берлина по прямой около 1,5 тыс. км, то Красная Армия прошла по дорогам войны, отступая от границы, 1 тыс. км, а с декабря 1941 г., наступая, – 1,5 тыс. км, всего около 2,5 тыс. км. Всего за 1418 дней войны фронт продвигался примерно на 2 км ежедневно на восток до сентября 1942 г. и на запад – с ноября 1942 г. Смещение фронта с запада на восток и обратно на каждый километр приводило к гибели не менее 4-5 тыс. советских бойцов (смещение фронта на один метр – гибель 4-5 солдат).

Общая длина фронта от Ленинграда до Черного моря достигала 2 тыс. км (без учета фронта с Финляндией и Норвегией). Образно можно представить его следующим образом. Около 6 млн. бойцов Красной Армии, став в плотную шеренгу плечом к плечу (по 3 человека на метр фронта), образовали бы строй длиной до 2 тыс. км от Балтики до Черного моря. Каждый шаг длиной в метр (вперед или назад) этой огромной шеренги означал бы гибель 4-5 солдат и ранение еще 15-20 бойцов. Перемещение фронта на 25-30 м означало бы гибель одного советского танка и самолета.

Перемещение на метр этой шеренги поддерживали бы 150 советских снарядов и мин (всего за войну Красная Армия израсхо-

довала 427 млн. снарядов и мин), а солдаты сделали бы 6 тыс. выстрелов (израсходовано всего 17 млрд. патронов). Каждые 40-45 секунд солдаты шеренги делали бы один шаг. Ежесекундно советская сторона выпускала по врагу до 4 снарядов и мин, 140 пуль.

Разумеется, нарисованная образная картина не должна восприниматься как реальность. В действительности фронт перемещался в дни наступлений и отступлений на десятки километров, а в первые дни войны и в дни проведения операции «Багратион» и Висло-Одерской операции – до 50-100 км в день. Некоторые участки фронта оставались неподвижными многие месяцы и даже годы, как под Ленинградом. Размеры фронта и длина перемещений фронта в реальности тоже были гораздо больше взятых с карты «прямых» линий.

8. Как менялись и как соотносятся потери Красной Армии и фашистских войск в годы Великой Отечественной войны?

Вопрос о потерях в годы Великой Отечественной войны является предметом научных споров и не имеет однозначного ответа. До 1993 г. до опубликования сборника «Гриф секретности снят» данные о потерях советских войск вообще были засекречены.

Красная Армия потеряла за время контрнаступления под Москвой (с 5 декабря 1941 г. по 7 января 1942 г.) безвозвратно (убитыми и пропавшими без вести) 139,6 тыс. чел. Немцы потеряли в битве за Москву 77,8 тыс. убитыми и пропавшими без вести – но это за все время операции, с 3 октября по 10 января, т.е. с учетом потерь двух месяцев, безуспешных попыток дойти до стен Кремля. С приемлемой точностью можно принять немецкие потери декабря 1941 г. за 1/3 суммарных безвозвратных потерь. При таком допущении соотношение потерь сторон выражается числом 5,35 : 1.

Во второе полугодие 1943 г. общие потери (убитыми, пропавшими без вести, ранеными) Красной Армии составили 4809,3 тыс. чел. Общие потери Вермахта и войск СС за тот же период составляют 1413,2 тыс. чел. Соотношение потерь близко

к 3,4 : 1. В третьем квартале 1943 г. (июль-сентябрь), самом кровопролитном за всю войну, Красная Армия потеряла безвозвратно 694 тыс. чел. (по 7,5 тыс. в день), Вермахт – 231 тыс., что дает соотношение 3 : 1.

Во второе полугодие 1944 г. Красная Армия теряет 3258,8 тыс. чел., в т.ч. безвозвратно 690,2 тыс. чел., а немцы 1300,3 тыс. и безвозвратно 650,4 тыс. (463,3 тыс. пропали без вести). Соотношение общих потерь как 2,5 : 1. Предположив, что половина из пропавших без вести немцев была убита, а половина взята в плен, то соотношение погибших составит 1,7 : 1. В ходе операции «Багратион» соотношение общих потерь Красной Армии и Вермахта составило 1,9 : 1, безвозвратных как 1,13 : 1. В целом в годы войны **соотношение безвозвратных потерь** Красной Армии и Вермахта имело соотношение **3-4 : 1** [Солонин, 2008. С. 270-272].

Данная оценка соотношения потерь выглядит весьма умеренной. Бешанов (2008. С. 591) оценивает соотношение потерь в 1942 г. как 8 : 1 не в пользу Красной Армии. Вермахт потерял в 1942 г. 519 тыс. чел., а Красная Армия потеряла безвозвратно от 3,26 млн. (официально) до 5,88 млн. (Волкогонов) и 7,15 млн. (Соколов).

В энциклопедии «Великая отечественная война» [Т. 42, 2010, С. 123] соотношение безвозвратных потерь Красной Армии и Вермахта в январе 1942 г. оценивается как 628 тыс. чел. к 25,2 тыс., или 24,9 : 1. В феврале немцы безвозвратно теряют 25,1 тыс., а советские войска – 523 тыс. чел., т. е. в 22,6 раза больше. Общие потери за всю войну (там же, с. 459) оценивают как **7,5-10 : 1**.

В качестве критерия для подсчета потерь используются данные по соотношению потерь офицеров, которых всегда считают точнее, чем рядовых. Согласно данным Мюллера-Гиллебранда, немецкая сухопутная армия потеряла на Востоке 65,2 тыс. офицеров. Общие же безвозвратные потери Вермахта составили за тот же период 2,417 млн. чел., советских войск – 26,3-26,9 млн. чел. (официально признается гибель только 8,668 млн. военнослужащих). Безвозвратные потери офицеров совет-

ских сухопутных войск, согласно подсчетам, завершнным только в 1963 г., составили 973 тыс. Если исключить из этого числа сержантов и старшин, занимавших офицерские должности, а также политический состав, в Вермахте отсутствовавший, то потери офицеров составят около 784 тыс. Соотношение потерь **офицеров** соотносится как **11,2 : 1**.

Смирнов (2005. С. 289) приводит данные о гибели в Вермахте на советско-германском фронте 5 млн. чел. против 8,67 млн. советских бойцов. Потери СССР убитыми в бою и умершими от ран и в плену составляют 4,6% к общей численности населения (к 196,7 млн. чел. в 1941 г.), в Германии – 4,7% (к 80 млн. чел.).

9. Армии каких стран, участников Второй мировой войны, за всю войну потеряли убитыми меньше или примерно столько же военнослужащих, сколько теряла Красная Армия в среднем за один день Великой Отечественной войны?

Красная Армия в среднем ежедневно теряла безвозвратно (убитыми, умершими от ран, умершими в плену) около 8,7 тыс. чел. (и так на протяжении 1418 дней Великой Отечественной войны).

В ряде стран, участниц Второй мировой войны, безвозвратные потери за всю войну с 1939 по 1945 гг. составили величину меньшую по сравнению с суточными потерями в Красной Армии. Так, **Бельгия** потеряла безвозвратно всего **7,76** тыс. военнослужащих, **Голландия** – **6,23**, **ЮАР** – **6,8** тыс., Болгария – 10, Новая Зеландия – 10, а Норвегия всего – 1, Дания – 3 тыс. солдат и офицеров.

Общие потери армий Великобритании (244,7 тыс. чел.) и Франции (210,7 тыс. чел.) меньше безвозвратных потерь Красной Армии за каждый месяц Великой Отечественной войны (около 260 тыс. чел.) [Власевич, 1971, С. 35].

10. Какие годы Великой Отечественной войны стали самыми «кровавыми» для советских вооруженных сил?

Всего за годы Великой Отечественной войны Красная Армия и ВМФ безвозвратно потеряли погибшими, умершими от болезней и ран, умершими в плену, пропавшими без вести 11,285 млн. чел., что в 11 раз превышает численность современной российской армии [Балашов, 2006]. Всего СССР потерял за годы войны около 27 млн. чел., что дает **ежедневный уровень** потерь в **19 тыс. чел.** (каждые **4-5 секунд** война забирала чью-то **жизнь**), в том числе в вооруженных силах 8 тыс. чел. (для сравнения: в Бородинской битве 26 августа 1812 г. русская армия потеряла убитыми около 13-15 тыс. воинов, а в Полтавской битве 27 июня 1709 г. – 1345 чел.).

По годам **безвозвратные потери** распределились следующим образом: в 1941 г. погибли 3,14 млн. военнослужащих, в **1942 г. – 3,26**, в 1943 – 2,31, в 1944 – 1,76 и в 1945 – 0,8 млн. чел.

По **боевым потерям** (убито и умерло от ран на этапе санитарной эвакуации, от ран в госпиталях) **лидировал 1943 г. – 1,87 млн. чел.** (1941 – 0,57, 1942 – 1,6, 1944 – 1,54, 1945 – 0,7 млн. чел.).

Самым **«кровавым» годом** стал для Красной Армии **1942 г.** с гибелью не менее 3,26 млн. солдат и офицеров (Вооруженные силы РФ в 2006 г. насчитывали, для сравнения, 1 млн. чел.). Ежедневно на фронтах погибали примерно по 9 тыс. воинов (по данным В.В. Бешанова, Вермахт в среднем за сутки терял погибшими по 1,5 тыс. солдат и офицеров или почти в 6 раз меньше). Только под Ржевом, Вязьмой и Сычевкой в среднем ежедневно погибали до 2,5 тыс. красноармейцев.

О грандиозности боев в **«Ржевской мясорубке»** говорят масштабы захоронений в братских могилах. Так, 52-я дивизия за 6 месяцев наступательных боев через Полунино на Ржев в «лоб» продвинулась на 6 км. В результате в Полунино в братской могиле похоронены 12538 советских солдат, в деревне Плоское еще 12,5 тыс. воинов. 11,5 тыс. воинов лежат на Московской горе в городе Зубцово.

Самым **«кровавым» кварталом** в войне стал период **с июля по сентябрь 1943 г.** (Курская битва и битва за Днепр), когда боевые потери достигли 673,7 тыс. бойцов.

В годы Великой Отечественной войны **раненых**, контуженных, обожженных, обмороженных и заболевших (санитарные потери с эвакуацией в госпиталь) было около **18,35 млн.**, в том числе в 1941 г. – 1,34, в 1942 г. – 4,1, в **1943 г. – 5,55**, в 1944 г. – 5,11, в 1945 г. – 2,21 млн. чел. Наибольшее число раненых также отмечено в третьем квартале 1943 г. (2,06 млн.), что на каждый день этого периода дает по 22,5 тыс. чел. раненых и 8,7 тыс. погибших (без учета мирных жителей).

11. Какой вид оружия стал основной причиной смерти в вооруженных силах в период Великой Отечественной войны?

По данным Большой медицинской энциклопедии [Т. 24, 1985. С. 499-504] основной причиной смерти на поле боя в годы Великой Отечественной войны была **огнестрельная боевая травма**, на которую приходилось **99,2% смертей**. На осколочные ранения (артиллерия и в меньшей степени авиабомбы) пришлось около **64% боевых смертельных ран**, тогда как на **пулевые ранения** пришлось **34,5% травм**.

По локализации первое место занимали ранения и повреждения черепа (30,9%), второе – грудной клетки (21,2%), третье – ранения живота (11,8%) и комбинированные повреждения грудной клетки и живота (10%). Далее шли повреждения конечностей (9,8%), шеи (3,3%), позвоночника (1,6%), таза (1,1%), лица (0,6%). У 8,9% убитых на поле боя имелись ранения в несколько различных областей и только у 0,8% – неогнестрельная боевая травма (ожоги, отморожения, травмы от холодного оружия, доминировавшие в войнах древности и средневековья).

По механизму смерти, т. е. комплексу функциональных расстройств [по В.А. Бялику, БМЭ], в 54,8% имела место так называемая **мозговая смерть**, в основе механизма которой лежит угасание функции центральной нервной системы вследствие ее разрушения. На смерть от **кровопотери** пришлось 32,6% погибших. В 27,7% отмечена так называемая **сердечная смерть**, механизм которой сводится к прекращению кровообращения в результате повреждения сердца и его магистральных сосудов [Большая медицинская энциклопедия, 1985].

По оценке Б. Соколова (2007), более 90% безвозвратных боевых потерь во Второй мировой войне армии воюющих государств несли от взрывов мин, снарядов и авиабомб.

12. Каков средний возраст бойцов Красной Армии, погибших в годы Великой Отечественной войны?

Средний возраст солдата, погибшего в боях Великой Отечественной войны, **29,6 лет**. По данным Г.Ф. Кривошеева, в рядах вооруженных сил безвозвратные потери достигли 8,7 млн. чел.

В возрасте до 20 лет погибли 1560 тыс. чел. (18% потерь), в 21-25 лет – 1907 тыс. чел. (22%), в 26-30 лет – 1517 тыс. чел. (17,5%), в 31-35 лет – 1430 тыс. чел. (16,5%), в 36-40 лет – 1040 тыс. чел. (12%), в 41-45 лет – 694 тыс. чел. (8%), 46-50 лет – 433 тыс. чел. (5%) и в 51 год и старше – 8,7 тыс. чел. (1%).

13. Какие ранения были самыми распространенными в годы Великой Отечественной войны?

Всего госпитализировано в годы войны не менее 22 млн. военнослужащих (по **11 раненых каждую минуту войны**).

По данным Г.Ф. Кривошеева (2001), в ходе анализа истории болезней более 14 млн. ранений, самыми массовыми ранами были ранения в **ноги** – 5,1 млн. случаев (35,6% потерь) и в **руки** – 5,04 млн. случаев (35,2%). Ранения в **грудь** третьи по локализации – 1,3 млн. случаев, или 9% числа ранений. Ранения в **череп** – 0,77 млн. (5,4%), в **таз** – 0,63 млн. случаев (4,4%), в **лицо** – 0,5 млн. (3,5%), в **живот** – 0,44 млн. (3,1%), в **глаза** – 0,21 млн. (1,5%), в **шею** – 0,16 млн. (1,1%), в **позвоночник** – 0,14 млн. (1% случаев).

Из числа раненых (14,7 млн. чел.) умерли от ран 1,1 млн. чел., или 7,5%, и стали **инвалидами 2,6 млн. чел.** (каждую минуту войны по 2 инвалида).

14. Какие военные операции Великой Отечественной войны отличались наибольшими безвозвратными (погибшие, умершие от ран и в плену, пропавшие без вести) потерями

для советских войск (без учета раненых и вернувшихся из плена)?

По данным А.И. Балашова (2006), можно выделить самые кровопролитные военные операции Великой Отечественной войны.

В 1941 г. Киевская оборонительная операция (7.07-26.09) унесла жизни 616 тыс. чел. (прежде всего это солдаты и офицеры, погибшие в плену). **Оборона Москвы** (30.09-5.12) стоила жизни 514 тыс. чел. **Смоленское сражение** (10.07-10.09) привело к потере 486 тыс. солдат и офицеров. Белорусская оборонительная операция (22.06-10.07) привела к потере 341 тыс. чел. Ленинградская оборонительная операция (10.07-30.09) убила 214 тыс. чел. Львовско-Черниговская оборонительная операция (22.06-10.07) убила 172 тыс. чел. Донбасско-Ростовская оборонительная операция (29.09-16.11) убила 143 тыс. чел. Наступление под Москвой (5.12.41-7.01.42) привело к гибели 140 тыс. чел. На фоне потерь в вышеназванных операциях совсем мелкими выглядят потери в обороне Прибалтики (22.06-10.07) – 75 тыс. чел., в Тихвинской оборонительной операции (16.10-18.11) – 23 тыс. чел., в Тихвинской наступательной операции (10.11-30.12) – 18 тыс. чел., в обороне Одессы (8.08-18.09) – 16,5 тыс. чел. Для сравнения следует заметить, что в Чечне с 1994 по 2004 гг. погибло до 15 тыс. солдат и офицеров Вооруженных сил и МВД РФ, столько же солдат погибли в Афганистане с 1979 по 1989 гг.

В 1942 г. гибель солдат Красной Армии выглядит следующим образом. Июльские бои западнее Дона привели к потере 371 тыс. чел. Кровопролитной оказалась **Сталинградская оборонительная операция** (17.07-18.11) – 324 тыс. погибших. **Ржевско-Вяземская наступательная операция** (8.01-20.04) убила 272 тыс. чел. **Оборона Кавказа** (25.07-31.12) убила 193 тыс. чел. Харьковская наступательная операция (12.05-23.05) привела к потере более 170 тыс. чел. Керченская оборонительная операция (8.05-21.05) стоила жизни 162 тыс. чел., оборона Севастополя (30.10.41-4.07.42) – 157 тыс. чел., наступление под Сталинградом (19.11.42-2.02.43) – 155 тыс. чел. Любанская

наступательная операция (7.01-30.04) убила 95 тыс. и (13.05-10.07) еще 55 тыс. чел. Операция «Марс» под Ржевом (25.11-20.12) стоила жизни 70,5 тыс. чел. Синявинская наступательная операция (19.08-27.09) убила 40 тыс. чел. Керченско-Феодосийская десантная операция (25.12.41-2.01.42) убила 32,5 тыс. чел.

В 1943 г. Нижне-Днепровская наступательная операция (26.09-20.12) привела к гибели более 173 тыс. чел. **Орловская** наступательная операция (12.07-18.08) убила 112,5 тыс. чел., **Смоленская** наступательная операция (7.07-2.10) погубила 107,5 тыс. чел., Черниговско-Полтавское наступление (26.08-30.09) – 103 тыс. чел. «Скромно» выглядят потери в Белгородско-Харьковском наступлении (3.08-23.08) – 71,5 тыс. чел., в оборонительных боях под Курском (5.07-23.07) – более 70 тыс. чел., в Северо-Кавказской наступательной операции (1.01-4.02) – 70 тыс. чел., в Донбасской наступательной операции (13.07-22.09) – 66 тыс. чел. Воронежско-Харьковское наступление (13.01-13.03) убило 55,5 тыс., а Харьковская оборонительная операция (4.03-25.03) – 45 тыс. чел. Операция «Искра» по прорыву блокады Ленинграда (12.01-30.01) убила 34 тыс. чел., Мгинская наступательная (под Ленинградом, 22.07-22.08) операция – 21 тыс. чел., Новороссийско-Таманское наступление (9.09-9.10) – 14,5 тыс. чел., Керченско-Эльтигенская десантная операция (31.10-11.12) – 7 тыс. чел., Киевская наступательная (3.11-13.11) – 6,5 тыс. чел.

В 1944 г. зимне-весеннее наступление на Украине (24.12.43-10.04.44) стоило жизни 270 тыс. чел., операция **«Багратион»** по освобождению Белоруссии (23.06-29.08) – 178,5 тыс. чел., **Ленинградско-Новгородское** наступление (14.01-15.02) – 76 тыс. чел. Львовско-Сандомирское наступление (13.07-29.08) убило 65 тыс. чел., Прибалтийское наступление (14.09-24.11) уничтожило 61,5 тыс. чел., Восточно-Карпатское наступление – 27 тыс. чел., Выборгско-Петрозаводская наступательная операция (10.06-9.08) – 24 тыс. чел., Крымское наступление (8.04-12.05) – 18 тыс. чел.

В 1945 г. Восточно-Прусская операция (13.01-25.04) убила 126,5 тыс. советских воинов, **Будапештская наступательная (29.10.44-13.02.45)** – 80 тыс. чел., **Берлинская наступательная операция (16.04-2.05)** – 78 тыс. чел., **Восточно-Померанская (10.02-30.03)** – 53 тыс. чел., **Венская (16.03-15.04)** – 38 тыс. чел., **Пражская наступательная (6.05-10.05)** – 11 тыс. чел. Операции по освобождению Польши убили 600 тыс. советских воинов.

Огромные потери в Великой Отечественной войне просто не с чем сравнивать в российской и мировой военной истории. Один немецкий солдат так описал советскую контратаку под Киевом в 1941 г.: «С расстояния в 600 метров мы открыли огонь, и целые отделения в первой волне наступающих повалились на землю... Уцелевшие одиночки тупо шли вперед. Это было жутко, невероятно, бесчеловечно. Никто из наших солдат не стал бы в одиночку двигаться вперед... Первые три волны были уничтожены нашим огнем... Натиск четвертой волны был более медленный: люди прокладывали путь по коврику трупов... Количество, продолжительность и ярость этих атак совсем истощили и испугали нас... Если Советы могут позволить себе тратить столько людей в попытке ликвидировать незначительные результаты нашего наступления, то сколько раз они будут атаковать, если объект будет действительно важным?» [Энциклопедия по истории России, т. 5, 2000]. Подобные атаки говорят не только о безусловном героизме наших солдат, но и о том, что, к сожалению, жизнь солдата ничего не стоила.

Гитлер считал, что Красная Армия опасна следующим: «Эта опасность состоит в колоссальном количестве боевых частей, огромном развитии бронетанковых сил, в бесстрашном фанатизме солдат, а также в полном равнодушии, с которым руководство жертвует людьми и техникой».

19 марта 1942 г. Г.К. Жуков был вынужден издать специальную директиву «Об устранении преступно-халатного отношения к сбережению жизней красноармейцев», где указывал, что имеются «сотни примеров, когда командиры частей и соединений губят сотни и тысячи людей при атаках на не уничтоженную оборону противника и не уничтоженные пулеметы, на

не подавленные опорные пункты, при плохо подготовленном наступлении». Жуков требовал немедленно прекратить такую практику.

Так, в декабре 1941 г. под **Москвой** насчитывалось 760 тыс. советских солдат и офицеров. За весь период битвы под Москвой, с 30 сентября 1941 г. по 20 апреля 1942 г., безвозвратные потери (убитыми, умершими от ран, болезней, погибшими в плену и пропавшими без вести) достигли 926 тыс. чел. Без пополнений защищать Москву уже через месяц боев было бы некому.

В **Сталинградской битве** с 17 июля 1942 г. по 3 февраля 1943 г. потери Красной Армии достигли 1,03 млн. чел., из которых погибшими 479 тыс. чел.

Таким образом, далеко не полный перечень безвозвратных потерь в военных операциях Великой Отечественной войны демонстрирует грандиозность масштабов гуманитарной катастрофы, постигшей советский народ.

15. Какие крупные стратегические наступательные операции (более 1 млн. чел. в наступлении) Великой Отечественной войны отличались наибольшими и наименьшими относительными безвозвратными потерями?

Относительные безвозвратные потери (в %) от численности наступающей группировки были наименьшими в **Маньчжурской операции** (1945 г.) – 0,7, **Яско-Кишиневской** (1944 г.) – 1, **Висло-Одерской** (1945 г.) – 2, **Берлинской** (1945 г.) – 4,1, **Курской** (1943 г.) – 7, **Белорусской** (1944 г.) – 7,6, **Восточно-Прусской** (1945 г.) – 7,6%.

Очень кровопролитными были **Днепровско-Карпатская** наступательная операция (1944 г.) с долей погибших в 11,2%, **Нижне-Днепровская** (1943 г.) – 11,5%, **Сталинградская** (1942-1943 гг.) – 13,5%.

Катастрофическими потерями отличалась **Ржевско-Вяземская** операция (1942 г.), в которой погиб каждый четвертый боец – 25,7% потерь. Таким образом, если в Маньчжурской операции из 1000 бойцов к концу операции погибли 7 чел., то в

Ржевско-Вяземской из 1000 вступивших в бой погибли 257 воинов, или в 37 раз больше, чем в Маньчжурии. В качестве приемлемого уровня потерь в наступательных операциях берется уровень, не превышающий 10% безвозвратных потерь.

16. Бои у какого города в Великую Отечественную войну ассоциируются со словом «мясорубка» и этот город стал единственным местом, куда в годы войны на фронт выезжал И.В. Сталин?

В **Ржевской битве** (с 8 января 1942 г. по 31 марта 1943 г.), ставшей продолжением Московской битвы, за 8 месяцев боев погибло около 433 тыс. чел. (всего 1,32-2 млн. чел.). Существуют и другие расчеты, в которых число погибших значительно выше приведенных данных (до 1 млн. чел.). Потери бойцов в Ржевской битве в 30 раз больше потерь русской армии в самой кровопролитной однодневной битве XIX в. – Бородинском сражении 1812 г. Немцы под Ржевом потеряли убитыми не менее 120 тыс. чел.

Фактически эта грандиозная битва состояла из четырех крупных наступательных операций: **Ржевско-Вяземская наступательная** операция (8.01-20.04. 1942 г.) убила 272 тыс. чел. (всего потерь 776,9 тыс. чел.); **Ржевско-Сычевская** (30.07-23.08. 1942 г.) с потерей 193,7 тыс. чел.; **Ржевско-Сычевская** или операция «**Марс**» (25.11-20.12. 1942 г.) с гибелью 70,5 тыс. бойцов (потерь всего 215,7 тыс. чел.); **Ржевско-Вяземская** (2-31 марта 1943 г.) с потерей 138,6 тыс. чел. В операции «Марс» было задействовано войск и техники больше, чем в ноябрьском наступлении под Сталинградом.

Пострадал и сам Ржев: из населения в 56 тыс. чел. к моменту освобождения осталось 150 чел. Из 5443 жилых домов уцелело 297. Свой единственный выезд на фронт в августе 1943 г. Сталин совершил именно в район Ржева.

В советские годы бои под Ржевом замалчивались, поскольку при колоссальных жертвах не было достигнуто видимого продвижения, что и дало основание назвать бои под Ржевом

«мясорубкой». Только в октябре 2007 г. Ржеву было присвоено почетное звание «город воинской славы».

Командир минометного взвода 114-го отдельного стрелкового батальона Л. М. Вольне рассказывает об августовских боях под Ржевом: «... Мне пришлось пройти всю войну, но такого количества убитых наших бойцов не довелось увидеть никогда. Вся поляна (4 км в длину и 6 км в ширину) была усеяна трупами убитых... ».

Б.С. Горбачевский 24 августа 1942 г. шел в атаку на Ржев в частях 215-й стрелковой дивизии 30-й армии. Описание боя, которое он сделал, позволяет понять, почему в памяти советских солдат бои под Ржевом остались «ржевской мясорубкой»: «атакуем в лоб, эшелонами... До высоты осталось метров триста, мы уже одолели больше половины пути!... И тут подают голос немецкие траншеи. Усиливающийся с каждой минутой губительный огонь враз оглушает всех атакующих пулеметным шквалом. Вслед за пулеметами хрипло затавкали минометы. Загрохотала артиллерия. Высоко взметнулись огромные фонтаны земли с живыми и мертвыми. Тысячи осколков, как ядовитые скорпионы, впиваются в людей, рвут тела и землю. Как же так?! Выходит, наши артиллеристы не разведали расположение огневых точек... Ничего! Танки идут впереди... они сейчас все поправят, вот-вот подберутся к немецким траншеям... станут утюжить окопы...

Внезапно со стороны Ржева над полем появились бомбардировщики. Уверенно и нахально они принялись за танки. Один танк... другой... третий... – от прямых попаданий машины вспыхивали, превращаясь в огромные черно-багровые костры; но оставшиеся, быстро рассредоточившись, продолжают двигаться к цели. Бомбардировщики летят звеньями. Головной, включив сирену, легко входит в пике и, сбросив бомбу на цель, взмывает вверх. За ним, по цепочке, пикирует второй, третий, четвертый... десятый... Кровавое пиршество стервятников, происходящее на глазах рвущихся вперед солдат, вносит смятение – где же наши истребители, почему не прилетели защищать танкистов, пехоту?.. Пехота так же, несмотря на плотный пуле-

метный огонь с фронта и флангов, продолжает наступление, наши цепи приближаются к первой линии окопов противника. Однако добраться до нее с ходу не удастся, и бойцы, залегая за кусты, бугорки... ведут прицельный огонь...

– Вперед! Вперед! – кричат оставшиеся в живых команды и замертво валяются со своими бойцами. Люди механически двигаются вперед, и многие гибнут – но мы уже не принадлежим себе, нас всех захватила непонятная дикая стихия боя. Взрывы, осколки и пули разметали солдатские цепи, рвут на куски живых и мертвых... Ряды наступающих редуют, но их заполняют все новые цепи. Остатки прежних рот, батальонов превратились в обезумевшие толпы рвущихся вперед отчаявшихся людей. Грохот боя заглушает отчаянные крики раненых; санитары, рискуя собой, мечутся между стеной шквального огня и жуткими этими криками – пытаюсь спасти, стаскиваю искалеченных, окровавленных в ближайшие воронки. В гуде и свисте снарядов мы перестаем узнавать друг друга. Побледневшие лица, сжатые губы. У многих лица дрожат от страха. Кого-то рвет, кто-то плачет на ходу, и слезы, перемешанные с потом и грязью, текут по лицу, ослепляя глаза. Кто-то от шока в мокрых штанах, с кем-то – того хуже. Вокруг дикий мат. Кто-то пытается перекреститься на бегу, с мольбой взглядывая в небо. Кто-то зовет какую-то Маруську...

Атаки следовали одна за другой. Сражение разгоралось, росли горы трупов. Мы приближались к вражеским траншеям. Это самая трудная минута боя. Ночью минеры проделали проходы в минных полях, сейчас по ним устремились остатки наступающих, я видел, как первые уже достигли траншей, ворвались в них, шла сумасшедшая рукопашно-штыковая схватка. Но я не успеваю добежать. Последнее, услышанное мной, – чей-то безумный крик. С этим криком я ощутил, болезненно и остро, как что-то холодное, скользкое, тупое ударило меня в затылок, оглушило, вмиг пригнуло к груди голову; от сильного толчка меня резко качнуло, бросило вперед, и я рухнул лицом на землю. Но сознание не потерял. Почувствовал, что задыхаюсь, рот и нос забило землей и грязной травой, выплюнул – дышать ста-

ло легче. С трудом приподнял голову, увидел бойцов, пробегающих мимо крупной воронки. Мне туда. Пополз и перевалил внутрь... Когда я пришел в себя, глазам предстало жуткое зрелище. Напротив, весь в крови и грязи, лежал солдат с расколотым черепом и уже остекленевшими глазами; видимо, смертельно раненный, он оказался возле воронки, сумел как-то сползти... Справа, совсем близко от меня полусидел, привалившись к скату воронки, еще один – он был в беспамятстве; из его распоротого осколком живота на землю вывалились внутренности – он механически, рукой до локтя в крови, старался зачихнуть их обратно... » [Герасимова, 2008. С. 125].

17. Приведите примеры, где в годы Великой Отечественной войны на ограниченных участках фронта происходила гибель огромного числа советских солдат.

Одним из мест, где погибло огромное число советских солдат, был «**Невский пятачок**» на левом берегу Невы у Ленинграда. На участке длиной в 2 км и шириной в 400-800 м (около 1 км²) в 1941-1943 гг. за 400 дней боев потери советских войск достигли 200 тыс. чел., в том числе убитыми 50-70 тыс. чел. (немцы в боях за «пятачок» потеряли около 10 тыс. убитыми). Красная Армия с этого плацдарма безуспешно пыталась прорвать немецкую блокаду. С 15 ноября по 27 декабря 1941 г. Красная Армия атаковала здесь ежедневно в среднем по 15 раз в сутки. За сутки на «пятачок» обрушивалось до 50 тыс. мин, снарядов, бомб, гранат. Немцы ежедневно на «пятачке» расходовали до 8 тыс. ручных гранат. Средняя продолжительность жизни солдата на плацдарме была около 2 суток. Невский «пятачок» буквально «нашпигован» пулями и осколками. В каждом квадратном метре «пятачка» залегает до 10 кг металлических осколков, пуль и гильз. Для сравнения стоит заметить, что на этом плацдарме за 400 дней погибло в 4 раза больше воинов, чем за 10 лет потеряли убитыми советские войска в Афганистане с 1979 по 1989 г.

У Синявинских высот под Ленинградом за 1941-1944 гг. в непрекращающихся боях погибли до 360 тыс. советских бойцов.

До сих пор не захоронены десятки тысяч человек. По числу трупов на единицу площади это одно из рекордных мест массовой гибели советских воинов.

О жестокости боев под Ленинградом в 1941-1942 гг. свидетельствует солдат Николай Никулин в своих воспоминаниях. «В армейской жизни под **Погостьем** сложился между тем своеобразный ритм. Вечером подходило пополнение, утром, после редкой артиллерийской подготовки, солдаты шли в атаку и оставались лежать перед железнодорожной насыпью. Двигались вперед черепашным шагом, пробивая глубокую борозду в снегу, да и сил было мало, особенно у ленинградцев. Снег стоял выше пояса, убитые не падали, застревая в сугробах». Немецкий ветеран, участник тех боев, рассказал, что среди пулеметчиков на данном направлении были случаи умопомешательства. Не так-то просто убивать людей ряд за рядом, а они все идут и идут, и нет им конца. «Много я видел убитых до этого и потом, но зрелище Погостья зимой 1942 г. было единственным в своем роде. Трусами был забит не только переезд, они валялись повсюду. Ш табеля трупов у железной дороги выглядели пока как заснеженные холмы, и были видны лишь тела, лежащие сверху. Позже, весной, когда снег стаял, открылось все, что было внизу. У самой земли лежали убитые в летнем обмундировании – в гимнастерках и ботинках. Это были жертвы осенних боев 1941 года. На них рядами громоздились морские пехотинцы в бушлатах и широких черных брюках. Выше – сибиряки в полушубках и валенках, шедшие в атаку в январе-феврале 1942 года. Еще выше – политбойцы в ватниках и тряпичных шапках (такие шапки давали в блокадном Ленинграде). На них – тела в шинелях, маскхалатах, с касками на головах и без них. Здесь смешались трупы солдат дивизий, атаковавших Погостье в первые месяцы сорок второго года. Страшная диаграмма наших «успехов» [А батуров, 2008].

У деревни **Мясной Бор** в Новгородской области при попытке выйти из окружения только с 13 мая по 10 июля 1942 г. погибли и пропали без вести до 51 тыс. чел., не считая гражданского населения. Только 5-6 июня у деревни было убито и ране-

но 8 тыс. чел. К 20-м числам июня вся местность у Мясного Бора была завалена трупами в несколько рядов, так что гусеницы танков вязли в сплошном месиве человеческих тел. Общая численность безвозвратных потерь (убитых) составила в Любанской операции примерно 150 тыс. чел. У деревни Мясной Бор в 1942 г. располагался коридор длиной 10-15 км и шириной от 4 до 0,4 км, получивший название «Долина смерти». При прорыве через коридор при обстрелах все превращалось в кровавую кашу. Болотная жижа стала красной от крови. Вокруг сплошное людское месиво. В небольшом радиусе от Мясного Бора сегодня обнаружено около 11 тыс. человеческих останков, а по общим предположениям, в лесах Новгородской области покоятся до 500 тыс. воинов и мирных жителей.

К сожалению, в Великую Отечественную войну подобных мест массовой бойни было очень много, например, под Ржевом у села **Полунино** в братской могиле похоронены 12538 советских солдат. В каждом из приведенных примеров «боев местного значения» потери воинов настолько велики, что могут сравниться с суммарными потерями в отдельных европейских войнах XV III-XIX вв. Так, в самых кровопролитных битвах XIX в. – Бородинской битве и битве при Лейпциге – погибало в каждой не более чем по 50 тыс. чел.

В Сталинграде в уличных боях погибли десятки тысяч солдат и офицеров Красной армии и Вермахта. На **Мамаевом кургане** бои шли с переменным успехом, он часто переходил из рук в руки. На кургане похоронено не менее 34 тыс. солдат. Об ожесточенности боев на этой высоте свидетельствует такой факт, что весной 1943 г. на каждом квадратном метре земли находили от 500 до 1250 осколков и пуль. Средняя продолжительность жизни солдата в Сталинграде в разгар боев редко превышала одни сутки. После 2 февраля 1943 г. советскими войсками на поле боя в Сталинграде было захоронено 140 тыс. солдат и офицеров Вермахта, погибших в Сталинградском «котле».

18. Осада какого города вошла в мировую историю как самая кровопролитная и длительная, ставшая настоящей гу-

манитарной катастрофой и в конечном итоге закончившаяся победой осажденных?

900-дневная блокада (871 день) Ленинграда фашистами в годы Великой Отечественной войны унесла от 1,3 до 1,5 млн. жизней защитников и жителей города от голода, холода, болезней, бомбардировок. В боях за Ленинград погибло около **600 тыс. воинов** Красной Армии, что примерно в 12 раз превышает число погибших русских воинов в русско-японской войне. Каждый день блокады уносил до 1,5 тыс. жизней ленинградцев. В январе 1942 г. в городе умерли 96,8 тыс. чел. (каждую минуту в январе умирали по 2 ленинградца). В 1942 г. в Ленинграде родилось 14 тыс. детей, а умерло 548 тыс. чел., т.е. смертность превысила рождаемость в 39 раз.

С 20 ноября по 25 декабря 1941 г. рабочим выдавали по 250 г, а иждивенцам – по **125 г хлеба**. Голод стал основным врагом горожан. С декабря 1941 по июнь 1942 г. в Ленинграде было расстреляно 2100 чел., обвиненных в каннибализме.

В случае взятия Ленинграда Гитлер планировал затопить его водами Невы; другими словами, ужасы героической осады города несколько меркнут на фоне катастрофы, которую устроили бы немцы в случае сдачи города. Прорвана блокада была 27 января 1944 г. (установлена с 8 сентября 1941 г.).

В позиционных боях под Ленинградом зародилось массовое снайперское движение. Так, только 14 августа 1942 г. снайперы Ленинградского фронта уничтожили 400 немецких солдат и офицеров. Красноармеец Ф.Т. Дьяченко к февралю 1942 г. имел на своем счету 425 уничтоженных врагов, ополченец Ф.А. Смоляков уничтожил 125 чел.

19. Какая битва по количеству участвующих войск стала крупнейшей в мировой истории?

Курская битва (5 июля – 23 августа 1943 гг.) разворачивалась на фронте от 400 до 500 км. В ней участвовали с обеих сторон громадные силы – до 300 дивизий, более 4 млн. чел., свыше 69 тыс. орудий и минометов, более 13 тыс. танков и самоходных орудий, до 12 тыс. боевых самолетов. Потери у немцев состави-

ли 245 тыс. чел., в том числе 57,7 тыс. чел. безвозвратно и около 1300 танков (на всех фронтах Вермахт потерял за июль-август 1943 г. 103,6 тыс. убитыми и пропавшими без вести и 434 тыс. ранеными).

Советские войска потеряли в ходе 50-дневной битвы 863 тыс. чел., в том числе 254 тыс. чел. безвозвратно, 6 тыс. танков, 5,2 тыс. орудий и минометов и 1636 самолетов (потери людей в битве под Москвой и в Сталинградской битве были в 2-3 раза выше).

Курская битва вошла в историю масштабным применением танков и массовой гибелью бронетехники и танкистов. Суммарные среднесуточные потери советских танков в битве достигали 120 шт. Под Прохоровкой 5-я гвардейская танковая армия потеряла за 12 июля 334-340 танков (сгорело 194 машины) и 17 самоходок. Всего в тот день [Соколов, 2007] у Прохоровки встретились 850 советских и 273 немецких танка и штурмовых орудия. 10 августа танковая группа 3-й гвардейской танковой армии в количестве 110 танков в боях за высоту 264,6 потеряла 100 танков.

Жестокие бои шли и в воздухе над полем битвы. Так, 5 июля немцы совершили 3160 самолетовылетов, советские летчики 1071 боевой вылет. 305-я штурмовая дивизия за три дня боев в 137 вылетах потеряла 2/3 состава (61 самолет) и была выведена на переформирование. Среднестатистический штурмовик Ил-2 погибал в те дни, совершив 2,2 боевых вылета.

20. Штурм какого города в мировой истории сопровождался самыми большими ежедневными потерями для наступающих, самым большим скоплением войск и военной техники, беспрецедентным по масштабам использованием артиллерии?

Битва за Берлин с 16 апреля по 2 мая 1945 г. ежедневно стоила Красной Армии 16 тыс. человек убитыми, ранеными и пропавшими без вести (убитыми около 4,6 тыс. чел.). Для сравнения: в Афганистане с 1979 по 1989 гг. погибли 15 тыс. советских военных, в войне за независимость США 1775-1783 гг. за 8

лет погибли и умерли от ран и болезней 4 тыс. американцев и примерно столько же англичан. Всего погибли в ходе операции, по официальным данным, около 79 тыс. советских бойцов.

Для проведения операции было сосредоточено с обеих сторон около 3,5 млн. чел., 52000 орудий, 7800 танков и 10800 самолетов, что по техническому оснащению в 1,5-3 раза превосходило количественные параметры битвы под Москвой и Сталинградом.

Советские самолеты за первые сутки Берлинской операции совершили 6550 самолетовылетов. Днем 25 и в ночь на 26 апреля более 2 тыс. бомбардировщиков нанесли по Берлину три массированных удара.

Для фашистской Германии штурм Берлина стал заслуженным и тяжелым возмездием за агрессию. По донесениям советских фронтов (1-й и 2-й Белорусские и 1-й Украинский фронты) за период с 5 апреля по 13 мая 1945 г. было уничтожено около 400 тыс. солдат и офицеров противника и более 480 тыс. чел. было взято в плен (Вермахт число убитых оценивал с 1 января по 1 мая 1945 г. в 250 тыс. чел и 1 млн. пленными). Из 2-х миллионов берлинцев в ходе бессмысленного (с военно-стратегической точки зрения) сопротивления погибли около 125 тыс. мирных жителей. Таким образом, немецкий гарнизон в Берлине и на его подступах потерял убитыми более 400 тыс. чел., а это значит, что ежедневно вермахт терял погибшими около 10-13 тыс. чел., что стало беспрецедентной военной катастрофой в истории Германии. Для сравнения: в 1941 г. Вермахт всего потерял 312 тыс. чел. Уже после капитуляции и до конца 1945 г. в Берлине, по немецким данным, погибли 65 тыс. мирных жителей, значительная часть из которых стали жертвами советских оккупационных войск.

При отступлении к Берлину в апреле 1945 г. отряды СС отлавливали дезертиров с фронта и вешали их. Точных данных о том, сколько людей было повешено тогда на придорожных деревьях, не существует. Оценки разнятся от 10 до 25 тыс. чел.

21. Переправа через какую реку во Второй мировой войне и во всей мировой истории стала самой кровопролитной?

О сложности переправы через Днепр советскими войсками в августе-декабре 1943 г. говорит тот факт, что за его форсирование 2438 чел. были удостоены звания Героя Советского Союза (за 1941-1942 гг. всего Героями стали 519 чел.). Такое массовое награждение за одну операцию было единственным за всю историю войны.

Битва за Днепр (не все историки признают правомочным выделение этой битвы в самостоятельное сражение) стала одной из самых кровопролитных в мировой истории – по разным оценкам, число потерь с обеих сторон (с учетом убитых и раненых) составило от 1,7 до 2,7 млн. чел. Переправа через Днепр приводила к тяжелым потерям. Летне-осенняя кампания 1943 г. стала самой кровопролитной в Великой Отечественной войне со среднесуточными потерями в 27,3 тыс. чел. (в том числе погибшими 10-10,5 тыс. чел.). Для сравнения: в Афганистане за 10 лет войны Советская армия потеряла около 15 тыс. чел, а в самый кровавый год – 1984 г. – погибли 2343 чел.

Писатель Виктор Астафьев, который принимал участие в форсировании Днепра, вспоминает: «Двадцать пять тысяч воинов входит в воду, а выходит на том берегу три тысячи, максимум пять. И через пять-шесть дней все погибшие всплывают. Представляете?» Очевидцы говорят, что плавни Днепра были забиты многими тысячами разлагающихся трупов.

22. При освобождении какой европейской страны погибло больше всего советских воинов в Великую Отечественную войну?

При освобождении Польши от немецких оккупантов погибло более 600 тыс. советских воинов (всего было потеряно в Польше 1,4 млн. чел.). Немецкие войска захватили Польшу в сентябре 1939 г., потеряв убитыми около 10,5 тыс. чел. и уничтожив до 70 тыс. польских военнослужащих. При освобождении Венгрии погибли более 140 тыс., Чехословакии 140 тыс., в

Румынии – 69 тыс., Австрии – 26 тыс., в Берлинской операции – 79 тыс. чел.

Наибольшие безвозвратные потери советских воинов в Великой Отечественной войне были отмечены на территории Украины, где погибли, умерли от ран, погибли в плену и пропали без вести более 3 млн. советских бойцов, что в 5 раз превышает численность погибших при освобождении Польши.

23. На территории какого города погибло наибольшее количество военнослужащих в уличных боях Второй мировой войны?

В Сталинграде и на его подступах с июля по ноябрь 1942 г. погибло около 324 тыс. советских бойцов (не считая раненых и пленных), а всего с июля 1942 г. по февраль 1943 г. погибло **479 тыс.** советских воинов (всего советские потери составили 1,13 млн. чел., 4341 танк, 15728 орудий и минометов, 2769 самолетов). При ликвидации окруженной немецкой группировки было убито более 150 тыс. немцев, не считая погибших с июля по ноябрь. Всего потери фашистских войск достигли 1,5 млн. солдат и офицеров, около 2 тыс. танков, 3 тыс. самолетов, более 10 тыс. орудий и минометов, более 70 тыс. автомобилей (25% сил, действовавших на советско-германском фронте). Если к этому добавить, что в Сталинграде только 23 августа 1942 г. от бомбардировки погибло от 60 до 160-320 тыс. горожан, не считая погибших сталинградцев в другие дни войны, то совокупное количество людей, как защитников, так и захватчиков, погибших в Сталинграде и его окрестностях, превышает 1 млн. чел.

О жестокости Сталинградской битвы косвенно свидетельствует тот факт, что по приговорам военных трибуналов в дни битвы были расстреляны до 13,5 тыс. советских военнослужащих (за отступление с поля боя, за «самострельные» ранения, за дезертирство, за паникерство, за антисоветскую пропаганду, за мародерство и другие дисциплинарные нарушения).

В уличных боях в Варшаве в августе-сентябре 1944 г. при подавлении восстания гитлеровцы уничтожили 16 тыс. повстан-

цев, более 150 тыс. мирных жителей, погибли более 10 тыс. советских воинов (о немецких потерях нет данных).

При **штурме Берлина** в апреле-мае 1945 г. на подступах и в городе погибли 79 тыс. советских воинов, при этом было уничтожено более 200 тыс. чел. фашистского гарнизона Берлина. Для сравнения: при штурме Грозного с 31 декабря 1994 г. по 19 января 1995 г. погибло, по разным данным, от 1,1 до 8 тыс. российских солдат и 3-7 тыс. чеченских боевиков, не считая мирных жителей.

24. Сталинградская битва вошла в историю прежде всего своими уличными боями в городе, а как можно оценить масштаб боёв в степных окраинах Сталинграда?

Многоплановая битва за Сталинград, разворачивавшаяся не только в самом городе, но и в его окрестностях, для обывателей-неспециалистов, (не историков) по фильмам и мемуарам представляется как битва на улицах самого города. В действительности ключевым местом в сражении века на Волге были не улицы полуразрушенного города, а голая степь к северо-западу от Сталинграда.

Так, на 10 сентября 1942 г. в составе 1-й гвардейской армии насчитывалось 123,88 тыс. чел. Наносившая удар смежным с 1-й гвардейской армией флангом 24-я армия насчитывала 54,5 тыс. чел. В самом Сталинграде на 13 сентября 64-я армия насчитывала 54 тыс. чел., что в 3 раза меньше, чем в 1-й и 24-й армиях к северо-западу от города.

3 сентября 1-я гвардейская армия перешла в наступление, а 5 сентября в бой были введены 24-я и 66-я армии справа и слева от 1-й гвардейской. Пройдя 2-4 км, части вернулись на исходную позицию.

Введенный в бой 3 сентября 7-й танковый корпус Ротмистрова (191 танк) через несколько дней боев был выведен в тыл на доукомплектование (осталось 15 боевых машин). 18 сентября части «степных» армий пошли в наступление. Боевые машины 62-й танковой бригады (28 штук) ворвались в хутор Бородкин и вели там бой, пока не сгорели вместе с экипажами. 87-я танко-

вая бригада (19 танков) в ходе продвижений вперёд уничтожила до 40 огневых точек и много пехоты, но к концу дня в ней осталось всего 2 танка. 3-я гвардейская танковая бригада (23 танка) введённая в бой в 8 часов 15 минут, потеряла все свои танки перед хутором Бородин.

30 сентября в атаку пошли 167-я и 241-я танковые бригады 24-й армии (98 танков), из боя вернулись 4 танка и 2 вытащили ремонтники. «Степные» атаки с 15 по 30 сентября 1942 г. стоили 1-й гвардейской армии 10376 чел. убитыми, 32615 ранеными и 7661 чел. пропали без вести (чаще всего это плен). Соседняя 24-я армия Д.Т. Козлова в период с 10 по 20 сентября 1942 г. потеряла 17439 чел. (3645 убитыми, 902 пропавшими без вести и 12868 ранеными). Существенные потери к северу от Сталинграда без продвижения вперёд отвлекли значительные силы фашистов от самого города и не позволили сбросить в Волгу бойцов 62-й армии, что в конечном итоге привело к «котлу» и разгрому армии Паулюса.

В период с 20 по 26 октября 66-я армия Жадова наступала к северу от города, но, непрерывно атакуя, продвинулась всего на 3 км, потери при этом составили около 18 тыс. чел. Южнее Сталинграда 22 октября ударная группа 64-й армии ударила в район Купоросное и продвинулись на 3 км, но на следующий день была отброшена на исходные позиции. 25 октября армия Шумилова вновь повела наступление в том же направлении и до 1 ноября продвинулась на 3-4 км [Исаев, 2010. С. 335-367; Бешанов, 2008. С. 513-547].

25. У стен какого города в годы Великой Отечественной войны произошло четыре крупных сражения и город дважды захватывался немецкой армией и дважды освобождался Красной Армией?

Таким городом оказался **Харьков**. С 1 по 29 октября 1941 г. проходила Сумско-Харьковская оборонительная операция (**первая битва за Харьков**), в ходе которой немцы 26 октября захватили город. Красная Армия потеряла в этой операции около 96 тыс. чел. убитыми, ранеными и пленными, в том числе 13

тыс. непосредственно в боях в городе. Уже в первый день оккупации в городе были казнены 116 харьковчан.

Вторая битва за Харьков произошла с 12 по 25 мая 1942 г. и окончилась катастрофой для Красной Армии. Красная Армия, удачно начав наступление и близко подойдя к Харькову, попала в окружение и была разгромлена, потеряв 270 тыс. чел., в том числе 170 тыс. безвозвратно (немцы потеряли около 30 тыс. чел.). Разгром советских частей у Харькова предопределил стремительное наступление Вермахта к Сталинграду и на Кавказ.

Третья битва за Харьков зимой 1943 г. ознаменовалась его освобождением 16 февраля частями Красной армии. Однако удержать город не удалось, и уже 14 марта гитлеровские части под руководством Манштейна вновь заняли Харьков. Для советских войск третья битва за Харьков обошлась потерей более 100 тыс. чел. убитыми, ранеными и пленными (для Вермахта в 12 тыс.). Для населения столь стремительная смена власти обернулась дополнительными жертвами. Части НКВД за неполный месяц выявили и расстреляли около 4 тыс. пособников оккупационного режима, в том числе расстреливались и девушки, контактировавшие с немецкими солдатами. Не отстали и немцы, расстреляв в первые дни после повторного захвата города около 2,5 тыс. харьковчан в 12 км от города, в селе Куряж.

Четвертая битва за Харьков, или операция «Полководец Румянцев» (Белгородско-Харьковская операция), происходила с 3 по 30 августа 1943 г. В ходе ожесточенных боев Красная Армия потеряла 255 тыс. чел., в том числе 75 тыс. безвозвратно (было потеряно 2,6 тыс. танков и САУ и 1 тыс. самолетов).

Немецкая оккупация для Харькова обернулась массовыми казнями евреев, советских пленных, заложников, голодом для жителей. Было расстреляно более 20 тыс. евреев. От голода только в 1942 г. погибли около 13 тыс. чел. Харьков стал самым разрушенным из всех крупных городов СССР после Сталинграда. В городе было разрушено около 50% жилищного фонда. Население города к сентябрю 1943 г. сократилось до 190 тыс.

чел., тогда как к началу немецкой оккупации насчитывалось более 900 тыс. жителей.

26. Какой великий русский полководец сказал: «Пока не будет предан земле последний погибший солдат – война не окончена!»?

Подобное высказывание принадлежит **Александру Васильевичу Суворову**, произнесенное им после сражения на реке Рымник в Румынии, когда 25 тыс. русских и австрийских солдат под руководством Суворова разгромили 100 тыс. турок.

По данным поискового центра «Подвиг» Международного союза ветеранов войн и Вооруженных сил (руководитель С. Кашурко), до сих пор (2007 г.) **не захоронены останки 1,29 млн. чел.**, погибших в годы Великой Отечественной войны и пропавших без вести. В Мясном Бору под Новгородом лежат незахороненными останки солдат целой армии – 2-й ударной. Вероятно, отыскать всех погибших в Великой Отечественной войне не представляется возможным, и по критерию Александра Васильевича Суворова война никогда не закончится.

С 1988 г. по 2003 г. только в Тверской области с воинскими и духовными почестями было предано земле более 22 тыс. воинов, останки которых были извлечены поисковиками, имена более 3 тыс. бойцов удалось установить. В Смоленской области в 2002 г. числилось захороненными на ее территории 198,3 тыс. воинов, погибших в 1941-1943 гг., на апрель 2006 г. эта цифра составила 349 тыс. чел. Только в 2006 г. в Смоленской области работали 82 поисковых отряда [Герасимова, 2008].

27. В каком роде войск – сухопутной армии, флоте или авиации – убитых было относительно больше, чем раненых?

За 10 лет войны в Афганистане советская армия, по официальным данным потеряла 15 тыс. чел. убитыми и 30 тыс. ранеными, т. е. соотношение убитых и раненых было 1:2. Американская армия в Первую мировую войну на 1 убитого имела 4,2 раненых, во Вторую мировую – лишь 3. Во французской армии это отношение равнялось 3,5 и 1,7 соответственно. Зимой 1943

г. советские войска ежесуточно теряли 21 тыс. бойцов и командиров, 34% потерь приходилось на безвозвратные потери.

В сражениях на море раненые **моряки** (и даже без единой царапины) зачастую гибнут при потоплении корабля, и поэтому число убитых относительно раненых выше. Например, в бою при Абукире в 1798 г. французы потеряли 2 тыс. убитыми и утонувшими и только 1,1 тыс. ранеными. При Трафальгаре в 1805 г. потери франко-испанского флота равнялись 5 тыс. убитыми и 3 тыс. ранеными. В бою при Цусиме в 1905 г. из состава 2-й Тихоокеанской эскадры погибло 5045 русских моряков и лишь 803 чел. были ранены и контужены. В США во Второй мировой войне на 1 убитого приходилось раненых по армии – 3, по ВМФ – 1,25, а в среднем по армии и флоту – 2,68.

В ВВС соотношение убитых и раненых самое неблагоприятное. В частности, в люфтваффе в годы Второй мировой войны на 47,7 тыс. погибших летчиков пришлось 28,2 тыс. раненых или на 1 убитого 0,6 раненых. Это вполне объяснимо. У летчика в бою очень мало шансов уцелеть, даже если он ранен легко или контужен. Самолеты взрываются о землю, выпрыгнувший экипаж расстреливается в воздухе под куполом парашютов, тонет в морских волнах, оказывается в глубоком тылу в десятках километров от возможной помощи.

Самый массовый самолет Второй мировой войны Ил-2 (произведено 36 тыс. самолетов) в среднем успевал сделать в первые годы войны 10-15 вылетов. 25% летчиков были сбиты в первом вылете.

28. Какие «котлы» на Восточном фронте закончились для немецкой армии катастрофическими разгромами?

В Сталинградском «котле» с 23 ноября 1942 по 3 февраля 1943 г. было убито более 150 тыс. солдат и офицеров Вермахта, в плен взято 91 тыс. чел.

В Корсунь-Шевченковском «котле» 24 января-17 февраля 1944 г. было убито и ранено 55 тыс. и взято в плен 18 тыс. фашистов. В Витебском «котле» 23-25 июня 1944 г. было убито 20 тыс. и пленено более 10 тыс. немцев. В Бобруйском «котле»

27-29 июня 1944 г. было убито 50 тыс. и пленено 20 тыс. воен-
нослужащих Вермахта. В **Минском «котле»** с 5 июля по 29 ав-
густа 1944 г. было уничтожено 70 тыс. и пленено 35 тыс. солдат
фашистской Германии. В **Яско-Кишиневском «котле»** с 23
августа по 4 сентября 1944 г. было пленено 106 тыс. чел.

Штурм Кенигсберга 6-9 апреля 1945 г. завершился уни-
чтожением 42 тыс. и пленением 92 тыс. немецких солдат и офи-
церов. В **Берлинской операции** с 16 апреля по 7 мая 1945 г. бы-
ло уничтожено, по отчетам фронтов, до 400 тыс. солдат и офи-
церов Берлинского гарнизона, взято в плен 480 тыс. чел. и по-
гибло до 120 тыс. мирных жителей Берлина.

В ходе **Пражской стратегической наступательной операции**
с 6 по 10 мая 1945 г. было пленено 860 тыс. немецких солдат и
офицеров. К сожалению, пленение в последние дни войны столь
огромной массы войск сопровождалось гибелью 11 тыс. совет-
ских бойцов (по 2,2 тыс. ежедневно, или по одному человеку
каждые 45 секунд, и это в «Дни Победы»!).

Для сравнения: разгром армии Франции и ее оккупация с 10
мая по 22 июня 1940 г. стоили Вермахту 27 тыс. убитых (фран-
цузам – в 115 тыс. чел. и пленными в 2 млн. чел.), разгром
Польши в 1939 г. – в 10,5 тыс. погибших солдат и офицеров.

29. В какой стране был взят самый большой по численности плен?

В ходе **Пражской стратегической наступательной опера-
ции** советских войск 6-10 мая 1945 года было взято в плен около
860 тыс. немецких солдат и офицеров.

В **Берлинскую наступательную операцию** с 16 апреля по 7
мая 1945 года взято в плен 450 тыс. солдат и офицеров.

**30. В какой стране были взяты самые большие в мире мас-
сы пленных, в десятки и сотни тыс. чел.?**

В СССР в течение 1941-1942 гг. части Красной Армии не-
сколько десятков раз попадали в огромные «котлы», заканчи-
вавшиеся массовым пленением солдат и офицеров.

В июле 1941 г. у Белостока и Минска в плен было взято около 323 тыс. красноармейцев, в августе под Смоленском – 328 тыс. В сентябре под Киевом германские войска взяли в плен 665 тыс. красноармейцев, в октябре под Брянском и Вязьмой были окружены 663 тыс. чел. В мае 1942 г. под Харьковом было пленено 240 тыс. и в Крыму – 150 тыс. чел., а летом под Воронежем и Ростовом – 270 тыс. чел. и в Севастополе – до 100 тыс. чел.

Всего в немецкий плен попали около 5,7-6,3 млн. красноармейцев, из которых 3,3-4 млн. погибли в плену. Другими словами, в плену погибли около 57-60% всех советских бойцов. После окончания войны более полумиллиона вернувшихся из плена оказались брошены в спецлагеря НКВД как предатели Родины.

31. Как по условиям содержания отличался плен для солдат из разных стран в годы Первой и Второй мировой войн?

Всего в годы Великой Отечественной войны в немецкий плен попали около 5,7-6,3 млн. красноармейцев, из которых 3,3-4 млн. погибли в плену. Другими словами, **в плену погибли около 57-60% всех советских бойцов.** В среднем за каждый день войны в плену умирали около 2,5 тыс. советских пленных, с пиком смертности в первые два года войны. Для сравнения стоит заметить, что из 1,5 млн. **французских солдат** и офицеров, оказавшихся летом 1940 г. в германском плену, умерли или погибли **2,6%** (около 40 тыс. чел.). Относительная смертность французских пленных оказалась в 22 раза ниже, чем советских пленных.

Немцев в советском плену было около 2,4 млн. чел., из которых умерли и не вернулись на родину 451 тыс. чел., или около **19%** всех пленных. По данным немецких историков, из 3,15 млн. взятых Красной Армией в 1941-1945 гг. немецких военнопленных в советском плену погибли 1,1-1,3 млн. чел. (около 36%).

Относительно меньшая, по сравнению с гибелью советских пленных, смертность немецких пленных объясняется тем, что большая часть их была пленена в 1945 г. и томилаь в лагерях

относительно недолго. Те, кто был пленен в начале войны, имели мало шансов дожить до ее окончания. Так, в Сталинграде в феврале 1943 г. советские войска взяли в плен 91 тыс. немцев, из которых до конца войны дожили всего около 6 тыс. чел.

В.В. Бешанов (2008) отмечает, что к 1 января было захвачено 636 тыс. немецких (а также итальянских, румынских, венгерских, испанских) военнопленных, а числилось в системе УПВИ НКВД СССР на начало 1944 г. чуть более 100 тыс. военнопленных. Остальные умерли в плену, что говорит о суровых условиях содержания. Таким образом, немецкий плен для советских воинов, как и советский для солдат Вермахта до 1944 г., был крайне суровым испытанием, с гибелью большей части пленных.

В годы Первой мировой войны 1914-1917 гг. в плен попали 2,4 млн. чинов русской армии, из которых умерли **не более 5%** (в Великой отечественной войне умерли 60% в плену, или 3,3 млн. чел.). Относительная смертность русских солдат в немецком и австрийском плену в годы Первой мировой войны оказалась в примерно в 12 раз ниже, чем в годы Великой Отечественной войны.

27 июля 1929 г. главы делегаций 47 государств подписали женеvское «соглашение об обращении с военнопленными». СССР от присоединении к конвенции отказался. Германия признала конвенцию в 1934 г. Тот факт, что СССР конвенцию не подписал, не может оправдать жестокое обращение в Германии к советским пленным, поскольку страна, подписавшая соглашение (а Германия все-таки подписала), обязуется проявлять гуманное отношение к пленным, независимо от того, из какой они страны.

32. Какие страны кроме Германии воевали против СССР в Великую Отечественную войну?

Вторгшаяся в СССР германская сухопутная армия насчитывала около 3,3 млн. чел. Кроме того, вместе с немцами 22 июня в СССР вступили **румынские** войска численностью 342 тыс. чел. 25 июня войну СССР объявила **Финляндия**. 10 июля фин-

ская армия, насчитывавшая после мобилизации около 220 тыс. чел., начала активные боевые действия. В июле на советско-германском фронте появились **венгерские и итальянские** корпуса, соответственно 40 тыс. и 62 тыс. чел. В немецком наступлении участвовала также одна **словацкая** бригада численностью 5 тыс. чел. Таким образом, только численность армий Румынии, Финляндии, Италии, Венгрии и Словакии достигла 670 тыс. чел., что больше армии Наполеона, вторгшейся в Россию в 1812 г. [Энциклопедия для детей, 2010. С. 75].

Более объективно оценить численность не немецких врагов СССР в годы войны можно по национальному составу пленных, взятых Советскими войсками к концу войны. Общее число военнопленных, взятых советскими войсками, составило 3777,3 тыс. чел., в том числе немцев – 2389,6 тыс., австрийцев – 156,8 тыс., венгров – 513,8 тыс., румын – 201,8 тыс., итальянцев – 48,9 тыс., финнов – 2,4 тыс. и 464,1 тыс. служивших Вермахту французов, словаков, чехов, литовцев, латышей, поляков, испанцев, хорватов, бельгийцев, голландцев и др. [Мединский, 2011. С. 211-212].

33. Какая страна во Второй мировой войне в боях за Германию потеряла убитыми примерно столько же солдат, сколько в боях против Германии?

Чехословакию в годы Второй мировой войны по соотношению убитых солдат и офицеров трудно отнести к какому-либо лагерю: она примыкала и к союзникам гитлеровской Германии или, и к её противникам. Армия Чехословакии потеряла безвозвратно в рядах немецких союзников около 16 тыс. чел. (5 тыс. чехов в составе Вермахта, 7 тыс. словаков в составе словацкой армии за Германию и 4 тыс. словаков и чехов в советском плену).

Около 8 тыс. чехов и словаков погибли, сражаясь против Германии (4,6 тыс. в рядах Красной Армии и 3,2 тыс. в войсках западных союзников), кроме того, погибло около 10 тыс. партизан. Таким образом, за Германию погибли около 16 тыс. воинов, против Германии около 18 тыс. (с учетом партизан). Однако ги-

бель 385 тыс. мирных жителей (прежде всего еврейского населения) делает Чехословакию, однозначно, противником Германии. Но если учесть все оружие, произведенное в Чехословакии для Вермахта, то экономически она до конца войны была союзником Германии.

Румынская армия потеряла безвозвратно как союзник Германии 380 тыс. чел, а как противник – 170 тыс. Мирное население потеряло 580 тыс. чел., в том числе 450 тыс. евреев. С учетом мирного населения Румыния становится страной, явно пострадавшей от Германии [Соколов, 2007. С. 248-269].

34. Как называлась самая грандиозная по размаху боевых действий военная операция Второй мировой войны и почему это название можно считать неудачным?

Самой грандиозной военной операцией во Второй мировой войне стала операция **«Барбаросса»**. Барбаросса итальянское прозвище немецкого императора XII века Фридриха Рыжебородого, сына Фридриха Одноглазого, возглавившего третий крестовый поход на Ближний Восток. Умер Фридрих не в бою, не от ран, даже не от яда, а просто **полез в воду, не зная броду**, и утонул, переходя реку в одном из походов. Походу на Россию дать название «Операция Барбаросса» было дурной приметой. Разрабатывал её будущий пленный фельдмаршал, а тогда боевой, прошедший Францию, Сербию, Польшу, Бельгию генерал Фридрих Паулюс. Именно Паулюс стал первым в истории германской армии пленным фельдмаршалом.

План «Барбаросса» был подписан Гитлером 18 декабря 1940 г. Согласно плану, «операции должны быть проведены таким образом, чтобы посредством глубокого вклинивания танковых войск была уничтожена вся масса русских войск, находящихся в Западной России. При этом необходимо предотвратить возможность отступления боеспособных русских войск в обширные внутренние районы страны». На всю операцию отводилось 2-3 месяца, максимум – 5. Основаниями для таких планов стали успехи немецкого оружия в ходе «блицкрига». Вся кампания во Франции заняла у них лишь 40 дней, а в Польше – 18.

Ещё в конце июля 1941 г., через месяц после начала войны, немецкое командование рассчитывало, что цели «Барбароссы» будут достигнуты в ближайшее время. Москва и Ленинград по плану должны были быть взяты 25 августа, Волга – в начале октября, Баку и Батуми – в начале ноября. Этим планам не суждено было сбыться и уже в августе «Операция Барбаросса» была сорвана.

Начальник генштаба Вермахта Гальдер записал в дневнике: «Общая обстановка все очевиднее показывает, что колосс – Россия был нами недооценен» [Мединский, 2011. С. 143-145].

35. Использовалась ли тактика «выжженной земли» в годы Великой Отечественной войны?

Тактика «выжженной земли» широко использовалась в годы Великой Отечественной войны. Директива СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 29 июня 1941 г. обязывала «не оставлять противнику ни килограмма хлеба, ни литра горючего». Все, что нельзя было эвакуировать, уничтожалось при отступлении – водонапорные башни, электростанции, продовольственные и товарные склады, шахты, заводы. Так, например, в Орловской области из 30,5 тыс. т оставшегося перед отступлением зерна было сожжено 25 тыс. т. В Пскове в последний момент перед отступлением расстреляли директора электростанции, предотвратившего ее взрыв.

Подвиг Зои Космодемьянской также был связан с этой тактикой уничтожения ценностей. Зоя была с разведгруппой направлена в район Наро-Фоминска с заданием сжечь 10 деревень, в том числе и деревню Петрищево, во исполнение сталинского приказа № 0428 от 17 ноября 1941 г.: «Разрушать и сжигать дотла все населенные пункты в тылу немецких войск на расстоянии 40-60 км в глубину от переднего края и на 20-30 км вправо и влево от дорог. Для уничтожения населенных пунктов в указанном радиусе действия бросить немедленно авиацию, широко использовать артиллерийский и минометный огонь, команды разведчиков, лыжников и партизанские диверсионные группы, снабженные бутылками с зажигательной смесью ... не

оставлять врагу ничего, даже крыши над головой». Что будут в лютые морозы делать жители деревень под открытым небом, приказом не предусматривалось.

Немцы жгли села, чтобы наказать партизан, жгли и свои. Часто горели деревни и дома, где немцев не было... Где были оккупанты, поджечь было не просто.

Зоя подожгла несколько домов, но из-за предательства одного из членов диверсионной группы была схвачена (крестьяне, чьи дома сгорели, сильно избили Зою, за это они были после освобождения Красной Армией расстреляны) и повешена 29 ноября 1941 г. Посмертно девушке было присвоено звание Героя Советского Союза [История... , 2009, С. 42, Волкогонов, 1989].

На случай, если бы немцам удалось ворваться в Ленинград, была предусмотрена ликвидация предприятий, зданий, железнодорожного подвижного состава, кораблей Балтийского флота. На минирование всех подлежащих ликвидации объектов было затрачено 325 тыс. т взрывчатки (ядерная бомба, взорванная в Хиросиме, имела мощность до 20 тыс. т тротилового эквивалента или в 15 раз меньше заготовленного в Ленинграде разрушительного боезапаса) [Энциклопедия... , 2010. С. 102].

Немецкие войска при отступлении также разрушали то, что еще могло быть разрушено и представляло какую-либо ценность. Так, один из самых известных немецких полководцев Эрих фон Манштейн после войны был признан виновным в использовании тактики выжженной земли (особенно широко применялась в ходе битвы за Днепр в 1943 г.).

36. Что было более опасно для высшего военного руководства Красной Армии, погибнуть в годы войны от вооруженных сил Германии или стать жертвой системы НКВД в предвоенное мирное время?

В среднем на 1 советского генерала, погибшего в годы Великой Отечественной войны, пришлось по 2 генерала, погибших в застенках НКВД накануне и в ходе войны. В ходе чисток 1937-1939 гг. армия лишилась почти 43 тысяч военачальников и офи-

церов (от уровня командира роты и батальона до маршалов). Из 5 маршалов были уничтожены 3, из 15 командармов – 13, из 9 адмиралов флота и адмиралов 1-го ранга – 8, из 57 командиров корпусов – 50, из 16 армейских комиссаров – 16, из 28 корпусных комиссаров – 25, из 186 дивизионных командиров – 154, из 108 членов Высшего Военного совета – 98 и т.д.

Общее число лиц высшего комначполитсостава Красной Армии (от бригадного до высшего звена) в 1936-1941 гг. составило **936 чел.**, в том числе **729 расстрелянных «своими»**. Это означало подлинную катастрофу несоизмеримую по масштабам даже с потерями в годы Великой Отечественной войны, когда погибли, умерли от ран, пропали без вести, погибли в плену (т. е. погибли от врагов) **296** генералов. Таким образом, для высших офицеров вероятность погибнуть от вражеской пули или снаряда в бою была примерно в 2,5 раз меньше, чем от «своей» советской пули в мирное предвоенное время. Уже после 22 июня 1941 г. были расстреляны «своими» 53 генерала. Всего за годы войны потери генералов и других высших офицеров в Красной Армии составили 458 чел. или 10% от общего числа генералов и адмиралов, состоявших в вооруженных силах в годы войны.

Фашистская армия потеряла в годы Второй мировой войны 963 генерала и адмирала, из которых немцами («своими») было казнено только 22 чел. (убито – 289, самоубийств – 110, умерло в плену – 188, казнены союзниками – 58, пропали без вести – 48, погибли в несчастных случаях – 52) [Рубцов, 2005. С. 183, Печенкин, 2005. С. 39-43].

Подводя итоги этой беспрецедентной чистки, Рой Медведев отмечал, что ни одна армия, ни в одной войне не понесла больших потерь в офицерском корпусе, чем Красная Армия в мирное время. Этот урок страшен прежде всего потерей опытных и талантливых командиров, что во многом предопределило катастрофические поражения Красной Армии в первые годы войны и в конечном итоге привело к многомиллионным жертвам [Буллок, 1994. С. 91].

За годы войны в плен попали 83 советских генерала, из которых 15 были казнены гитлеровцами, еще 10 умерли от голода

и болезней. В СССР вернулись 57 генералов. Судьба их была трагична: 23 присудили к смертной казни, 2 умерли в тюрьме, 5 приговорили к тюрьме на 10-25 лет и только 27 генералов продолжили службу в Советской Армии. Даже пленных генералов «свои» уничтожили больше, чем «враги» [Смирнов, 2005. С. 290].

37. Какие меры использовались в годы Великой Отечественной войны для поддержания дисциплины, пресечения дезертирства и борьбы с трусостью в армиях на советско-германском фронте?

Война, безусловно, жестокое явление, не только со стороны врага, но и со стороны «своих». Еще Л.Д. Троцкий при формировании частей Красной Армии в годы гражданской войны пришел к выводу о необходимости расстрела за нарушения дисциплины или невыполнения приказа. Солдату навязывается жестокий выбор – возможная почетная смерть впереди (в атаке) или гарантированная позорная смерть при отступлении от «своих».

Просчеты и провалы в первый год войны, сопровождаемые массовым пленом и отступлением, породили в ответ множество «драконовских» приказов и мер. Органами НКВД по охране тыла задержано до 10 октября 1941 г. 657,4 тыс. военнослужащих, отставших от своих частей и бежавших с фронта. Из них 632,5 тыс. вновь отправлены на фронт, 10201 чел. расстреляны, в том числе 3321 чел. расстреляны перед строем [Трагедия..., 2008. С. 200].

В приказе № 270 от 16 августа 1941 г. Сталин, Жуков и другие члены Ставки предложили уничтожать плененных врагом бойцов и командиров Красной Армии «всеми средствами, как наземными, так и воздушными, а семьи сдавшихся в плен красноармейцев лишить государственного пособия и помощи».

28 сентября 1941 г. в специальной директиве № 4976 по войскам Ленинградского фронта Жуков потребовал расстреливать семьи советских военнопленных. «Разъясните всему личному составу, что все семьи сдавшихся врагу будут расстреляны

и по возвращении из плена они тоже будут расстреляны». Приказ Жукова о заложниках был впервые опубликован в журнале «Начало» № 3 за 1991 год [История России... , 2009. С. 85, 126].

8 ноября 1941 г. командующий 43-й армией Западного фронта генерал-майор К.Д. Голубев обратился к Верховному Главнокомандующему: так работать невозможно. Голубев писал Сталину: «На второй день по приезде меня обещали расстрелять, на третий отдать под суд, на четвертый день грозили расстрелять перед строем армии».

28 июля 1942 г. Сталин издает знаменитый приказ № 227, где провозглашает лозунг «**Ни шагу назад!**» Ни шагу назад без приказа высшего командования. Паникеры и трусы должны истребляться на месте. Вводились **заградительные отряды и штрафные батальоны**. Заградительные отряды применялись еще Петром I в Полтавской битве, а также и немцами к концу войны.

За годы войны через армию прошло 34,5 млн., а через штрафные подразделения 428 тыс. чел., или 1,24% всех военнослужащих [Мединский, 2011. С. 196]. Служба в штрафном подразделении в течение 3-х месяцев искупала вину штрафника (вину искупали также смерть или ранение). Штрафники сражались на особо опасных участках и смертность в этих подразделениях была в пять-шесть раз выше, чем в обычных частях. Впереди враг, сзади пулеметы в спину из подразделений НКВД, на случай отступления неустойчивых бойцов.

В 1941-1945 гг. военные трибуналы осудили 2,53 млн. чел., в том числе 284,34 тыс. (9%) к расстрелу [История России... , 2009. С. 85, 126]. По приговору военных трибуналов было расстреляно 158 тыс. военнослужащих (каждый день войны требовал для поддержания суровой дисциплины расстрела 111 солдат и офицеров) [Солонин, 2008]. По данным Кривошеева, расстреляно было по приговорам военных трибуналов 135 тыс. чел.

Немецкие военные суды вынесли своим солдатам и офицерам 30 тыс. смертных приговоров, в 15 тыс. случаев они были приведены в исполнение. Для сравнения, за все время Первой мировой войны в немецкой армии было расстреляно 48 солдат

за различные преступления (в 300 раз меньше) [Мединский, 2011. С. 197].

Война зачастую требовала делать жестокий выбор. Так, Жуков и Жданов докладывали из Ленинграда, что зафиксированы факты, когда немецкие войска, атакуя наши позиции, гнали перед собой женщин, детей, стариков, ставя тем самым в исключительно трудное положение обороняющихся. Сталин среагировал немедленно.

«Говорят, что немецкие мерзавцы, идя на Ленинград, посылают впереди своих войск стариков, старух, женщин, детей... Говорят, что среди ленинградских большевиков нашлись люди, которые не считают возможным применить оружие к такого рода делегатам. Я считаю, что если такие люди имеются среди большевиков, то их надо уничтожать в первую очередь, ибо они опаснее немецких фашистов. Мой совет: не сентиментальничать, а бить врага и его пособников, вольных или невольных, по зубам... Бейте всюду по немцам и по их делегатам, кто бы они ни были, косите врагов, все равно, являются они вольными или невольными врагами... продиктовано 04 часа 21 сентября 1941 г. тов. Сталиным. Б. Шапошников» [Волкогонов, 1989. Ч. I. С. 195].

Количество казненных в армиях СССР и Германии в годы Великой Отечественной войны и характер приказов говорят о тотальном характере войны, «не на жизнь, а на смерть».

38. В какой стране во Второй мировой войне позор поражения чаще всего смывался кровью, в результате самоубийства или самоубийственной атаки на пулеметы и пушки врага?

Примеры самоубийств полководцев, потерпевших поражение, можно найти во многих странах, но в Японии, согласно, кодексу самурайской чести «бусидо», самоубийство проводилось в ритуальной форме «харакири».

В августе 1945 г. прошла череда самоубийств японских офицеров и чиновников, в том числе покончили с собой принц Коноэ, военный министр Анами, командующий флотом адмирал

Угаки. Главный идеолог и организатор японской агрессии генерал Тодзио пытался застрелиться, но только ранил себя.

Начальник штаба сухопутных войск маршал Гэн Сугияма не хотел кончать самоубийством, но его жена требовала, чтобы в соответствии со старинным кодексом самурайской чести он совершил «харакири», т.е. вспорол себе живот специальным кинжалом. Она угрожала сама покончить собой, если Сугияма останется в живых и, следовательно, опозорит себя и весь свой род. Когда, наконец, Сугияма уступил и совершил самоубийство, она проглотила яд и вонзила себе в грудь кинжал.

Солдаты стран антияпонской коалиции обнаружили, что японцев почти невозможно взять в плен; «смерть, а не капитуляция» – это был не лозунг, а почти общее правило поведения. Когда все средства обороны были исчерпаны, японцы в своих «лисыих норах» кончали жизнь самоубийством. До 1945 г. в боях против обороняющейся японской армии было захвачено удивительно небольшое число военнопленных (в основном ранеными), хотя количество погибших в каждом сражении исчислялось тысячами. В плен не был взят ни один японский офицер рангом выше майора.

20-23 ноября 1943 г. американцы штурмовали остров Тарава. Из гарнизона общей численностью 4836 чел. в плен было взято лишь 136, причем 129 из них были корейцами. Американцам штурм острова обошелся в 1005 чел. убитыми.

7 июля 1944 г. 4 тыс. японцев с криками «Банзай!» идут в безнадежную атаку на острове Сайпан, что приносит тяжелые потери американцам, но в этой атаке гибнет 3 тыс. японцев. 9 июля 1944 г. остров Сайпан освобожден ценой потери 3674 американских солдат и 10437 морских пехотинцев; из японского гарнизона в 43 тыс. чел. в живых осталось 2,4 тыс. чел. Японская администрация усиленно подстрекала местное гражданское население к самоубийствам в случае прихода на остров американцев, и около 4 тыс. мужчин, женщин и детей (при общем населении острова 8-10 тыс. чел.) покончили с жизнью.

С 19 февраля по 27 марта 1945 г. американцами был штурмом взят остров Иводзима, обороняемый гарнизоном в 21 тыс.

чел. В плен захвачено менее 1 тыс. японцев – остальные погибли. Вулканическая скала размером примерно 5 миль в длину и 3 мили в ширину обошлась Соединенным Штатам ценой потери почти 25 тыс. чел., из которых около 7 тыс. погибло.

Первое коллективное самоубийство мирных жителей, организованное военными, было совершено после высадки 77-й пехотной дивизии США на расположенную близ Окинавы группу островов Керама 26 марта 1945 года. По приказу командования императорской армии гражданскому населению были розданы гранаты, которыми они должны были себя взорвать, чтобы не попадать в плен. Гранат на всех не хватило и, как свидетельствуют очевидцы, многие были вынуждены сначала собственными руками убивать членов своих семей. Битва за Окинаву продолжалась с конца марта по июнь 1945 года. Потери среди мирного населения составили от 70 до 140 тысяч человек. Японское командование распространяло информацию о том, что американские солдаты по завершении операции будут убивать жителей острова, и несколько сотен человек из числа гражданских покончили с собой. Точное количество самоубийц не установлено, но, по подсчетам газеты Ryukyu Shimbun, их было по крайней мере 995 человек.

Японских военных на Окинаве погибло около 90-110 тыс. чел. из гарнизона в 130 тыс. чел. Около 20 тыс. чел. были сожжены американскими огнемётами в своих укреплениях в пещерах. Для американцев штурм острова обошелся в 12,4 тыс. чел.

39. Какие «пограничные инциденты» по существу были крупномасштабными войнами, хотя официально состояния войны между странами не было?

Пожалуй, к наиболее крупным «пограничным инцидентам», в которых не было официально объявлено войны, можно отнести так называемый «китайский инцидент». В ходе «пограничного инцидента» с сентября 1931 г. по февраль 1932 г. японские войска захватили Маньчжурию (площадь больше территории Японии или Амурской области). На отторгнутой

территории 1 марта 1932 г. Япония объявила о создании независимого государства Маньчжоу-Го.

«Китайский инцидент» продолжился в 1937 г. с 7 июля. Японские войска численностью более 300 тыс. чел. захватили Пекин, Тяньцзинь, в ноябре Шанхай – крупнейший город Китая, а 12 декабря 1937 г. пала столица Китая Нанкин. Во время резни, продолжавшейся почти 5 дней, в Нанкине погибло более 50 тыс. чел. Боевые действия продолжились и в дальнейшем, однако официальное объявление войны от Китая Японии последовало только 9 декабря 1941 г. после того, как ей объявили войну США (после 7 декабря 1941 г.). Таким образом, кровопролитные инциденты с захватом столицы государства в 1930-е гг. и массовой резнёй произошли между Японией и Китаем без официального объявления войны.

СССР также в 1938-1939 гг. столкнулся с японской армией у озера Хасан и на монгольской реке Халхин-Гол, при этом между странами официально сохранялся мир. В пограничных боях у оз. Хасан в Приморье в августе 1938 г. советские войска потеряли 792 чел. убитыми и 2752 ранеными, потери японских войск соответственно составили 525 убитыми и 913 ранеными.

В мае-сентябре 1939 г. у реки Халхин-Гол в Монголии в ходе «пограничного инцидента» погибли и пропали без вести, умерли от ран около 9 тыс. советских и монгольских воинов (ранеными и больными более 17 тыс. чел.). Сухопутные войска Японии и Маньчжоу-Го потеряли 8,6 тыс. чел. убитыми, 9,7 тыс. ранеными и 2,4 тыс. больными (всего убито, умерло от ран и болезней в сухопутных войсках и авиации 9,5 тыс. человек) [Соколов, 2003. С. 435].

40. В какой стране в годы Второй мировой войны наводнение использовалось как оружие?

В Китае, чтобы остановить японское наступление в 1938 г., были взорваны дамбы вдоль Хуанхэ в провинции Хэнань, река была использована как природное оружие. Была затоплена территория площадью около 54 тыс. км² и загублено около 0,2-0,9 млн. китайцев. Наводнение действительно задержало японцев,

но не остановило их. На этот год пришлось последнее из заметных перемещений русла реки после того, как дамбы были взорваны самими китайцами в целях самозащиты, река некоторое время впадала в Желтое море с южной стороны относительно Шаньдунского полуострова. В 1947 г. дамбы восстановили, и теперь Хуанхэ снова вливается в море с северной части полуострова.

В 1947 г. в Китае правительство Гоминьдана распорядилось без предупреждения закрыть брешь в дамбе на Хуанхэ (сооруженную в 1938 г. для остановки японского наступления), чтобы затопить земли в районах, находившихся под управлением коммунистов. Эта варварская мера привела к затоплению полей и деревень, где проживали 200 тыс. человек. Большинство людей погибло.

41. Приведите примеры, когда «свои» уничтожали по ошибке «своих».

В годы Второй мировой войны, как и в других войнах, отмечено достаточно много случаев открытия огня по своим. Так, 10 сентября 1939 г. подводная лодка «Оксли» ВМС Великобритании в ходе патрулирования у берегов Норвегии была торпедирована английской же подводной лодкой «Тритон». Она стала одновременно и первой победой, и первой потерей ВМС Великобритании во Второй мировой войне.

22 февраля 1940 г. в Северном море германские эсминцы обстреляли немецкий бомбардировщик «Хейнкель-111», который в ответ сбросил на корабли бомбы. Инцидент привел к гибели эсминцев «Либерехт Маасс» и «Макс Ш ульц» — они предположительно подорвались на английских минах, выполняя маневры уклонения. На кораблях погибли около 600 немецких моряков.

13 июля 1943 г. в ходе Сицилийской десантной операции группа американских транспортных самолетов с десантниками на борту была обстреляна английскими зенитками. 33 самолета было сбито, погибло 318 чел.

В ходе осуществления операции «Кобра» в Северной Франции 25 июля 1944 г. немецкие позиции подверглись «ковровой» бомбардировке американскими самолетами, при этом от «дружественного огня» погибли 111 и были ранены 490 американских солдат. Погиб и генерал-лейтенант Лесли Маннейр, самый высокопоставленный американский офицер, погибший в ходе Второй мировой войны. Из-за нанесенных потерь пришлось отвести с фронта две дивизии.

Достаточно велики потери от «дружественного» огня были в уличных боях в Сталинграде, Берлине и других городах, где не было четкой линии фронта и ряды и бомбы в равной степени поражают, как «своих», так и «чужих».

42. Сколько воинов-амурцев погибло в боях Великой Отечественной войны?

В 1941-1945 гг. добровольно и по призыву более **100 тыс.** наших земляков – почти половина взрослого населения (в том числе 1,3 тыс. женщин) – ушли на фронт. Хотя область располагалась далеко от действующих фронтов, в ряды вооруженных сил было призвано около 16% всего населения области или столько же, как и по стране в среднем. За мужество и героизм **67 амурцев получили звание Героя Советского Союза**, 14 человек стали полными кавалерами орденов Славы, более 56 тыс. были награждены орденами и медалями.

Рабочей группой редколлегии Книги Славы собраны сведения о **40 тыс. погибших воинов-амурцев** (300 чел. погибли в августе-сентябре в Маньчжурии и 20 в Корее, в боях против японских милитаристов). Каждый день войны (1418 дней) стоил жизни в среднем 30 воинам-амурцам (вся Красная Армия ежедневно теряла около 8 тыс. погибшими, мирное население – еще 11 тыс. чел.). Наряду с мужчинами на фронтах в рядах вооруженных сил погибли 24 женщины из Амурской области. Из почти 40 тыс. не вернувшихся с войны амурчан 14 тыс., или 37%, значатся пропавшими без вести.

Наибольшее число воинов-амурцев погибло и похоронено на Украине (2713), в Сталинградской обл. (1989), в Белоруссии

(1875), в Ленинграде и Ленинградской обл. (1324), в Смоленской обл. (1053), в Курской обл. (900), в Австрии (887), в Польше (877), в Брянской обл. (853), в Орловской (733), в Новгородской обл. (718), в Псковской (700), в Калужской обл. (576), в Воронежской обл. (325), в Московской обл. (323), в Калининградской обл. (323), в Литве (228), в Эстонии (227). Для 6211 погибших воинов места гибели и захоронения не установлены.

По годам потери погибшими, умершими от ран и пропавшими без вести распределились следующим образом: в 1941 г. погибло 3700 амурчан, в 1942 г. – 9019, в 1943 г. – **10902**, в 1944 г. – 7887, в 1945 г. – 5063 чел. В истории российского освоения Амурской области Великая Отечественная война стала, безусловно, самой крупномасштабной гуманитарной катастрофой, унесшей жизни 40 тыс. чел., или почти 8% населения области.

43. Какого немецкого военачальника Второй мировой войны можно считать самым профессиональным командиром Вермахта, чье умение воевать обошлось Красной Армии в несколько сотен тысяч солдатских жизней?

Профессионализм опытных военачальников Вермахта, что было особенно очевидно на фоне уничтоженного командного состава СССР в годы репрессий, означал дополнительную гибель миллионов советских солдат. Пожалуй, самым профессиональным из немецких полководцев стал **Эрих фон Манштейн**.

Один из крупнейших британских военных историков Лиддел Гарт писал: «Общее мнение среди генералов, которых мне довелось допрашивать в 1945 г., сводилось к тому, что фельдмаршал фон Манштейн проявил себя как самый талантливый командир во всей армии, и именно его они в первую очередь желали бы видеть в роли главнокомандующего». В один из самых критических моментов войны высказывалась даже идея отдать под командование Манштейна все войска на советско-германском фронте – последствия этого решения трудно предугадать, но можно сказать одно: это стоило бы нашим войскам новых тяжелых потерь и, возможно, лишних месяцев войны.

Эрих родился в 1887 г. в семье генерала артиллерии Эдуарда фон Левински. Однако в историю Эрих вошел под фамилией не отца, а усыновившего его генерала-лейтенанта Георга фон Манштейна. Эрих родился десятым в семье Левински, и еще до его рождения было решено будущего ребенка передать в бездетную семью родственников (жены обоих генералов были родными сестрами). В день рождения Эриха его отец направил своему телеграмму: «Сегодня вы получили здорового мальчика. Мать и ребенок чувствуют себя хорошо. Мои поздравления». Так маленький Эрих фон Левински превратился в Манштейна.

В Первую мировую войну Эрих получил тяжелое ранение в боях на Восточном фронте, был награжден Железным крестом 1-го и 2-го класса и Рыцарским крестом ордена Дома Гогенцоллернов.

В 1940 г., возглавляя штаб группы армий «А», Манштейн выдвинул идею радикального изменения плана войны против Франции. Поистине революционное предложение Манштейна состояло в том, чтобы нанести главный удар в центре фронта через Арденны массированными танковыми силами. Эта идея поначалу была отвергнута Генштабом, но понравилась Гитлеру и стала основой плана «Удар серпа», приведшего к разгрому Франции менее чем за 40 дней.

В войне с СССР Манштейн получил под свое командование 56-й танковый корпус группы армий «Север». Уже к исходу второго дня войны части корпуса продвинулись на 170 км, оставив далеко позади своих соседей. 10 августа корпус Манштейна начал наступление на Ленинград и, нанеся поражение советской 38-й армии, 22 августа достиг реки Ловать юго-восточнее Старой Руссы.

12 сентября 1941 г. Манштейн был назначен командующим 11-й полевой армией, нацеленной на захват Крыма. 24 сентября две немецкие дивизии атаковали Перекопский перешеек и уже 26 сентября преодолели «татарский ров». В десятидневном сражении Манштейн нанес поражение оборонявшим Крым частям Красной Армии, принудив их 28 октября отступить. В плен было взято более 100 тыс. чел. 5-10 декабря 11-я армия Вермахта

вместе с 1-й танковой армией осуществили операцию по окружению советских войск у Азовского моря. В результате были уничтожены советские 18-я и часть 9-й армии, в плен попало до 65 тыс. чел.

В начале января 1942 г., отражая советский морской десант на Керченский полуостров, вверенные Манштейну войска нанесли морским пехотинцам огромные потери в 42 тыс. чел., в том числе 32 тыс. убитыми и пропавшими без вести. 15 января немцы нанесли контрудар и 18 января отбили Феодосию, захватив 10 тыс. пленных и убив до 7 тыс. чел.

8 мая 1942 г. Манштейн начал контрнаступление на Керченском полуострове, получившее кодовое название «Охота на дроф», и уже 18 мая главные силы Крымского фронта были оттеснены к Керченскому проливу и прекратили сопротивление. Общие потери Красной Армии в мае 1942 г. на Керченском полуострове составили более 300 тыс. чел., включая 170 тыс. пленных. Потери немецко-румынской 11-й армии не превышали 10 тыс. чел. Примечательно, что войска Крымского фронта к началу немецкого наступления имели более чем двукратное превосходство в численности пехоты и танков, значительное в артиллерии и равенство в авиации.

К 3 июля был взят после героической обороны (274 дня) Севастополь. По распоряжению Манштейна при обстреле Севастополя активно использовались и советские трофейные орудия (в мае было захвачено свыше 4600 орудий и минометов), благодаря чему немцам было захвачено огромное количество трофейных боеприпасов. В Севастополе было взято в плен около 100 тыс. красноармейцев. Взятие Крыма и Севастополя принесло Манштейну звание генерал-фельдмаршала, которое было присвоено ему 1 июля 1942 г.

В целом оборона Крыма обошлась Красной Армии почти в 600 тыс. чел.

В начале сентября 1942 г. 11-я армия прибыла в расположение группы армий «Север», где Манштейн отразил удар советской 2-й ударной армии, захватив в плен 12 тыс. чел., не позволив ликвидировать блокаду. За 28 августа-30 сентября 1942 г.

немцы под Ленинградом потеряли около 26 тыс. чел. (около 5 тыс. убитыми), войска Волховского фронта потеряли за это время около 114 тыс. чел., в том числе около 40 тыс. безвозвратно.

В ноябре 1942 г. Манштейн становится командующим группой армий «Дон», пытаясь деблокировать окруженную в Сталинграде 6-ю армию Паулюса (без встречного удара из «котла» прорыв не удался). Одной из удач Манштейна стала оборона Ростова. В случае взятия города Красной Армией в «котел» попали бы до 900 тыс. солдат и офицеров Вермахта.

14 февраля 1943 г. Красная Армия начала наступление в районе Харькова, но Манштейн организовал контрудар, и 15 марта Харьков был отбит немцами. Харьковская оборонительная операция с 4 по 25 марта стоила Красной Армии 45 тыс. чел. безвозвратных потерь. Танковый корпус СС, основной противник 3-й танковой армии в битве за Харьков, за 1,5 месяца боев, начиная с 30 января, потерял убитыми и ранеными 11,5 тыс. чел.

В Курской битве (Манштейн был против операции «Цитадель») с 5 по 13 июля 1943 г. войска группы армий «Юг», руководимые Манштейном, взяли в плен 24 тыс. чел, а между 13 и 16 июля – еще 10 тыс., главным образом при ликвидации котла в районе Шахово. Общие потери Воронежского фронта в период с 4 по 16 июля 1943 г. оцениваются в 133 тыс. чел. (52 тыс. погибшими). Группа «Юг» в период с 4 по 20 июля потеряла примерно 34 тыс. чел. (7 тыс. убитыми и пропавшим без вести). С 5 по 17 июля войска группы армий «Юг» безвозвратно потеряли 190 танков и САУ, а противостоящие ему войска Воронежского фронта за это же время потеряли 1886 танков и САУ. Наступление под Курском Манштейн свернул после приказа Гитлера о прекращении «Цитадели». Манштейн предлагал продолжить наступление с целью уничтожения танковых резервов Красной Армии и предотвращения крупных наступательных операций на других участках фронта. Таким образом, нельзя сказать, что группировка Манштейна в ходе Курской битвы была разгромлена, поскольку битва немцами была проиграна.

При отступлении к Днепру части войск Манштейна оставляли после себя пустынные территории, уничтожая все, что не могли забрать с собой.

У Кривого Рога в октябре 1943 г. Манштейн провел успешное для Вермахта контрнаступление, захватив 5 тыс. пленных и убив до 10 тыс. красноармейцев, но общий баланс сил уже не мог привести к крупному стратегическому успеху Вермахта. В феврале 1944 г. под Черкассами были окружены 42-й и 11-й армейские корпуса 8-й армии, и Манштейн разрешил группировке прорыв из «котла», вопреки приказу Гитлера. 17 февраля из котла прорвались 30 тыс. чел., потеряв 24 тыс.

30 марта 1944 г. Манштейн, получив в награду Рыцарский крест с дубовыми листьями и мечами, был отстранен от командования группой армий. Гитлер не хотел терпеть на фронте человека, который ставил под сомнение его приказы. В мае 1945 г. фельдмаршал был арестован британскими войсками. В ходе суда его признали виновным в использовании тактики «выжженной земли» и в том, что он не обеспечил в зоне действия своих войск безопасность гражданского населения. 19 декабря 1949 г. Британский военный трибунал приговорил его к 18 годам тюрьмы, но уже в мае 1953 г. Эриха фон Манштейна освободили по состоянию здоровья. Скончался он в 1973 г., оставив после себя мемуары о событиях Второй мировой войны «Утерянные победы» [Энциклопедия. т.42, 2011, с. 282-287].

Герои и подвиги

1. В каком сражении Великой Отечественной войны «родилась» советская гвардия?

Советская гвардия родилась в Великую Отечественную войну в ходе **Смоленского сражения** в июле-сентябре 1941 г. В ходе наступательной операции с 30 августа по 5 сентября 1941 г. был освобожден город **Ельня**. Из доклада Г.К. Жукова Сталину следует, что во время операции враг потерял убитыми не менее 5 тыс. чел., а всего за период боев в районе Ельни убитыми и ранеными – 45 тыс. чел. Советские потери за 30 августа – 6 сен-

тября 1941 г. составили 17 тыс. чел. В ходе наступления Красная Армия продвинулась на 24 км [Дайнес, 2008. С. 124-123].

За мужество и отвагу 100-я, 127-я, 153-я и 161-я стрелковые дивизии, которыми командовали генерал И.Н. Руссиянов, полковники А.З. Акименко, Н.А. Гаген, П.Ф. Москвитин, **18 сентября 1941 г.** приказом народного комиссара обороны СССР получили новые наименования: 1-я, 2-я, 3-я и 4-я гвардейские стрелковые дивизии. А спустя неделю 107-я и 120-я дивизии, участвовавшие непосредственно в освобождении Ельни, были также переименованы в 5-ю и 6-ю гвардейские стрелковые дивизии.

В ходе контрнаступления под Орлом и Мценском 11 ноября 1941 г. 4-я танковая бригада под командованием М.Е. Катукова уничтожила более 130 танков, 50 орудий и много боевой техники противника и была переименована в 1-ю гвардейскую танковую бригаду, став первым танковым гвардейским соединением. Настоящим гвардейцем этой бригады был танкист Дмитрий Лавриненко, уничтоживший за 2,5 месяца боев 52 танка противника.

26 ноября 1941 г. родилась советская кавалерийская гвардия – кавкорпуса, которыми командовали П.А. Белов и Л.М. Доватор. В декабре 1941 г. появилась первая гвардейская авиационная часть. В августе 1942 г. сформирована 1-я гвардейская стрелковая армия, а в феврале-марте 1943 г. 5-я гвардейская танковая армия П.А. Ротмистрова.

К весне 1943 г. в армии и на флоте насчитывалось уже свыше 300 гвардейских частей и соединений.

С мая 1942 г. военнослужащие гвардейских частей на правой стороне груди носили значок «Гвардия», к которому выдавалась памятка с такими словами: **«Там, где наступает гвардия – враг не устоит. Там, где обороняется гвардия – враг не пройдет. Что такое гвардейский подвиг? Это значит убить врага и остаться в живых самому. А если умереть, то дорого отдать свою жизнь. Если гвардеец умирает, он оружие из рук не выпускает. Оно у него и мертвого на врага направлено.**

Тот не настоящий гвардеец, кто не убил ни одного оккупанта».

Всего к окончанию войны звания «гвардейских» удостоились 11 общевойсковых армий, 6 танковых армий, 40 стрелковых корпусов, 119 стрелковых дивизий, 53 авиационные дивизии, 12 танковых корпусов, 16 воздушно-десантных дивизий, 17 кавалерийских дивизий, 14 авиационных корпусов, 9 механизированных корпусов, 6 артиллерийских дивизий, 7 минометных дивизий, 6 зенитных артиллерийских дивизий, 3 мотострелковые дивизии, 7 кавалерийских корпусов, 1 конно-механизированная группа.

Первые гвардейские части появились еще летом 1941 г. Это были части реактивной артиллерии – знаменитые «**Катюши**», которым присваивалось звание гвардейских при их формировании.

2. Какое сражение Великой Отечественной войны дало наибольшее количество Героев Советского Союза?

Битва за Москву дала 110 Героев Советского Союза, Сталинградская битва – 100, Курская битва – более 180 чел., битва за Берлин – более 600 Героев. Однако наибольшее число Героев Советского Союза дала **битва за Днепр** у Киева в сентябре-ноябре 1943 г. – более 700 чел., что говорит о тяжелейших условиях при форсировании этой реки. Всего за форсирование Днепра было удостоено звания Героя **2438 чел.** (всего за 1941-1942 гг. звания Героя было удостоено 519 чел.) [Бешанов, 2008. С. 503]. Недаром самый кровопролитный период войны – третий квартал 1943 г., на который пришелся период захвата первых, самых тяжелых плацдармов на правом берегу Днепра [Великая..., 1970].

3. Какие народы дали наибольшее количество Героев Советского Союза в годы Великой Отечественной войны?

По национальному составу большинство героев Советского Союза составляли **русские – 7998 чел.** Среди удостоившихся звезды Героя **украинцев было 2021 чел.**, белорусов – **299**, татар

– 161, евреев – 107, казахов – 96, грузин – 90, армян – 89, узбеков – 67, мордвин – 63, чувашей – 45, азербайджанцев – 43, башкир – 38, осетин – 31, марийцев – 18, туркмен – 16, литовцев – 15, таджиков – 15, латышей – 12, киргизов – 12, коми – 10, удмуртов – 10, эстонцев – 9, карелов – 8, калмыков – 8, кабардинцев – 6, адыгейцев – 6, чеченцев – 6, крымских татар – 5, абхазцев – 4, якутов – 2, молдаван – 2, тувинцев – 1. Список Героев Советского Союза составлен по данным монетного двора, который выпускал золотые звезды.

Если соотнести число Героев с относительной долей населения, то самые **героические народы – русские и украинцы**. Так, на русских в 1939 г. приходилось 58,4% населения, а Героев на них пришлось 68,7%, на украинцев доля в населении 16,5%, а доля Героев – 17,3%. У всех остальных народов доля Героев ниже относительной доли населения; белорусы в населении – 3%, Героев – 2,6%; евреи – 3 и 0,9% соответственно, узбеки 2,8 и 0,6%, татары – 2,5 и 1,4%, казахи – 1,8 и 0,8%, азербайджанцы – 1,3 и 0,4%, грузины и армяне по 1,3 и 0,8% соответственно [Мединский, 2011. С. 261].

О героизме русского народа свидетельствует и тот факт, что **в безвозвратных потерях** Красной Армии **русские** составили **66,4%** (доля в населении – 58,4%) или почти 6 млн. чел. из 8,7 млн. погибших советских солдат [Мединский, 2011. С. 586].

4. Какой род войск дал наибольшее количество Героев Советского Союза в годы Великой Отечественной войны?

В годы Великой Отечественной войны 11739 чел. стали Героями Советского Союза, из них 3051 – посмертно.

Больше всего Героев Советского Союза в годы Великой Отечественной войны дали ВВС. **2420 лётчиков** стали Героями Советского Союза, 65 – дважды, асы **Покрышкин и Кожедуб – трижды**. За 1941-1945 гг. советские лётчики совершили около 3,8 млн. боевых вылетов (2700 вылетов ежедневно), уничтожили в воздухе и на аэродромах 57 тыс. самолётов противника.

Артиллеристов стало Героями около **1800** чел., в основном за уничтожение вражеских танков.

В годы войны звания Героя Советского Союза удостоены **1142 танкиста** (16 дважды). Инженерные войска дали 650 Героев, флот дал 513 Героев (7 дважды), морская пехота – 122 Героя. Около 400 чел. Героев стало из подпольщиков, партизан, разведчиков, 290 – связистов, 150 – пограничников. 126 десантников из ВДВ были удостоены звания Героя Советского Союза, 94 человека стали Героями из частей ПВО, 52 чел. из войск тыла, 44 – медицинских работников.

5. Когда в ходе Великой Отечественной войны был дан первый салют?

В один и тот же день, **5 августа 1943 г.**, были освобождены два старинных русских города – **Орел и Белгород**. В ознаменование этой победы Москва салютовала доблестным войскам Западного, Брянского, Центрального, Воронежского и Степного фронтов 12 артиллерийскими залпами из 120 орудий. Это был первый во время Великой Отечественной войны салют.

9 мая 1945 г. в честь освобождения Праги и окончания войны в Москве произвели салют 24 артиллерийскими залпами из 324 орудий.

6. В американском фильме «Спаси рядового Райана» из четырех братьев в 1944 г. погибают трое. А были ли в СССР героические династии братьев-воинов, большая часть которых погибла?

Братья Королевы воевали семеро, погибли все – от рядового до генерал-майора.

Осетины братья Газдановы из села Дзуарикау воевали семеро, погибли все. Два брата погибли под Севастополем и по одному под Новороссийском, в Белоруссии, в Киеве, под Москвой, у Берлина. Дзарахмат, единственный из братьев, кто успел жениться перед тем, как уйти на фронт. Последнюю похоронку отцу сыновей так и не успели отдать. Увидев, что старейшины направляются к его дому, он умер от разрыва сердца, держа внучку на руках (мать умерла, когда пришла третья похоронка).

Братьев Степановых воевало девять человек, на фронтах Великой Отечественной войны погибли шесть. Тимашевский музей Степановых (Краснодарский край) – единственный в России, рассказывающий о жизни простой русской крестьянской семьи. Девять сыновей было у Епистимии Федоровны Степановой. В 1918 г. белогвардейцы убили старшего сына Александра (ему было 17 лет). В 1939 г. в боях на Халхин-Голе погиб Федор. В годы Великой Отечественной войны погибли Павел, Василий, Иван, Илья, Филипп. Самому младшему, Александру, за мужество и воинскую доблесть, проявленную при форсировании Днепра в 1943 г., было присвоено звание Героя Советского Союза посмертно. Получила мать «похоронку» и на девятого сына – Николая, но в августе 1945 г. он вернулся из госпиталя. Епистимии Федоровны не стало в 1969 г. Ей было 94 года [Мединский, 2011. С. 257-259].

7. Приведите примеры женских военных подвигов в Великой Отечественной войне.

В Красной Армии служило более 800 тыс. женщин. Среди фронтовых врачей женщины составляли 41%, среди военных хирургов – 43%, фельдшеров – 43%, медицинских сестёр – 100%, санинструкторов и санитарок – 40%. В войска ПВО было направлено 106 тысяч женщин. Рязанское пехотное училище только за 1943 г. подготовило 1388 женщин-командиров, которые затем командовали взводами, ротами, батальонами, пулемётными и миномётными подразделениями.

В снайперских школах и курсах было подготовлено 2484 женщины-снайпера. Центральная женская школа снайперской подготовки дала фронту 1061 снайпера и 407 инструкторов. Выпускницы последней «отстреляли» почти дивизию противника – 11280 чел. Снайпер Лия Молдагулова уничтожила 91, Тамара Костырина – 120, Людмила Павлюченко – 309 солдат и офицеров противника.

586-й истребительный полк, оснащённый машинами Як-1, прошёл от Волги до Вены, лётчицы провели 125 воздушных боев, сбили 38 самолётов противника, а Екатерина Зеленко совер-

шила единственный в истории «женский» воздушный таран. 588-й полк «небесных тихоходов» (У-2) – 20 экипажей, с мая 1942 г. они совершили 23672 боевых вылета.

Лётчицы 587-го бомбардировочного полка с декабря 1942 г. на самолётах Су-2 и Пе-2 совершили 4419 боевых вылетов.

Рекорд по числу сбитых самолетов среди летчиц-истребителей принадлежит младшему лейтенанту Лидии Литвак (1921 г. рождения). Она сбила 12 немецких самолетов до гибели в бою 1 августа 1943 г.

Особое место занимает подвиг Марии Васильевны Октябрьской – единственной женщины-танкиста. После гибели на фронте мужа Мария Васильевна распродала всё, что у неё было, и собрала 50 тыс. рублей на покупку танка. После разрешения она обучилась в Омском танковом училище и в октябре 1943 г. попала в действующую армию механиком-водителем танка «Боевая подруга». В первом же бою «Боевая подруга» ворвалась в расположение противника и уничтожила вражескую батарею и до 30 солдат. В январе 1944 г. «Боевая подруга» приняла свой последний бой в районе Витебска. Танк повредил гусеницу, и Мария Октябрьская под огнём противника начала её ремонт. Осколок разорвавшейся мины попал ей в глаз. От раны мужественная женщина умерла через 2 месяца в госпитале. Посмертно ей было присвоено звание Героя Советского Союза.

Только за боевые заслуги орденами и медалями было награждено 150 тыс. советских женщин, а 86 из них удостоены звания Героя Советского Союза (47 из них посмертно).

В немецкой армии с января 1942 г. в связи с острой нехваткой людских ресурсов была создана организация «штабных помощниц» для того, чтобы высвободить солдат-мужчин в штабах в Германии и на оккупированных территориях. Ни одна из них не служила в действующей армии [Бешанов, 2008. С. 493-500].

В сентябре 2004 г. в армии США было 217 тыс. женщин, что составляло 15,2% от общей численности военнослужащих.

8. Какая страна призвала в армию наибольшее в мире число женщин за всю историю войн, что косвенно говорит о масштабах гуманитарной катастрофы?

За время Великой Отечественной войны на военную службу в СССР было призвано 490 тыс. женщин. В войсках ПВО служили 177 тыс. женщин, в частях связи – 42 тыс., в санитарных частях – 41 тыс., в ВВС – 40 тыс., поварами – 29 тыс., в автомобильных частях – 19 тыс. и в других частях, не считая вольнонаемного состава. Так, в 1944 г. в Красной Армии было 473 тыс. женщин, в том числе на действующих фронтах – 308 тыс.

9. Какой воин-герой стал символом самопожертвования, закрыв своим телом амбразуру пулемётного гнезда?

В Красной Армии в 1941-1945 гг. свыше 200 человек закрыли собственными телами амбразуры пулемётных гнёзд. Однако в целях пропаганды был широко освещён подвиг **Александра Матросова**, который имел свыше 40 предшественников.

По официальной версии, 23 февраля 1943 г. у деревни Чернушка Великолукского района Псковской области на Калининском фронте рядовой Александр Матросов, израсходовав все гранаты, закрыл грудью амбразуру вражеского дзота, обеспечив тем самым взятие опорного пункта и сохранив жизни десятков своих боевых товарищей.

В последние годы историки выяснили подлинность этого подвига. Оказалось, что Александр Матросов родился вовсе не в Екатеринославе (ныне Днепрпетровск), где был организован музей его имени, а в Башкирии, в деревне Кунакбаево, и настоящее его имя – Шакирьян Мухаметьянов. Отец его вовсе не погиб от пуль кулаков, а мать не умерла с горя, как это утверждалось в официальной биографии. Мать Шакирьяна умерла в 1932 г., а отец сильно пил и не работал, поэтому мальчика отвезли в детский дом. Фамилия в детском доме была дана из-за детской матроски, которую Шакирьян всегда любил носить. Заодно изменили и имя на более «привычное» – Александр.

Свой подвиг Александр совершил не 23 февраля, как следует из архивных документов, а 27 февраля 1943 г. Число «23»

было придумано политуправлением РККА из идеологических соображений – в честь дня Красной Армии.

Обстоятельства гибели Шакирьяна Мухаметьянова также отличаются от вымышленных. 27 февраля рота, в которой находился Матросов, была брошена на атаку позиции из трёх дзотов. К трём дзотам поползли четверо бойцов: Галипов, Шарипов, Матросов и Огурцов. Шарипов подобрался к своему дзоту с тыла, перестрелял немцев, захватил пулемёт и открыл из него огонь по врагу. Галипов уничтожил свой дзот из противотанкового ружья, захватил пулемёт и уничтожил более 30 солдат противника. После этого остался только один дзот, к которому ползли Огурцов и Матросов. Пётр Огурцов, будучи опытным разведчиком, прекрасно понимал, как нужно действовать, но по пути его тяжело ранило. Александр бросил гранату, дзот замолчал, солдаты поднялись в атаку, но пулемёт заработал вновь. Тогда Матросов кинулся к дзоту. Дальнейшие события описаны в архивных документах со слов бойцов. Александр попытался расстрелять немцев через отверстие в насыпи сверху, предназначенное для проникновения воздуха в дзот, но то ли был сражён вражеской пулей, то ли, израсходовав патроны, накрыл отверстие своим телом, чтобы лишить немцев доступа воздуха, – не суть важно: задача была выполнена, и немцы стали задыхаться. Вражеские солдаты попытались столкнуть тело Александра, но потеряли время, а подоспевшая пехота уничтожила дзот.

За этот бой старший сержант Шарипов был награждён медалью «За отвагу», а рядовой Галипов – орденом Красной Звезды. Огурцов не получил ничего, Александру Матросову было присвоено посмертно звание Героя Советского Союза. Он не был штрафником, как утверждалось во многих случаях, он не мог закрыть дзот грудью, так как пулемёт отбросил бы его тело с почти вертикальной плоскости амбразуры, но это отнюдь не умаляет самого подвига, а делает его только более реальным. Провоевать 19-летнему парню довелось всего три дня [История России... , 2009. С.85].

10. Какие необычные военные парады прошли в СССР в июле 1944 г.?

Необычный партизанский парад прошел в освобожденном Минске 16 июля 1944 г. в Белоруссии. В параде, продолжавшемся несколько часов, участвовало 30 партизанских бригад. К 9 утра на поле в районе ул. Красноармейской в излучине реки Свислочь собралось более 30 тыс. партизан и 50 тыс. жителей города. Каждая бригада имела собственное знамя и плакаты. После парада большинство партизан влились в части Красной Армии.

17 июля 1944 г. – на следующий день после партизанского парада в Минске – в Москве состоялось другое мероприятие: по улицам Москвы были проведены около 57 тыс. немецких солдат и офицеров, плененных Красной Армией в Белорусской наступательной операции. В историю этот парад вошел как «Парад побежденных» (эта операция, проводимая НКВД, получила название «Большой вальс»). Колонны пленных сопровождали всадники с обнаженными шашками и конвоиры с винтовками наперевес. За пленными следовали поливальные машины, символически смывая грязь с асфальта.

11. В какой войне и в какой стране партизанское движение приобретало наибольший размах?

В годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. общее число партизан достигло на территории оккупированных областей: РСФСР – 260 тыс. человек, Украина – 220 тыс. чел., Белоруссия – 374 тыс. чел., или более 850 тыс. партизан (до 1 млн. чел. или как численность вооруженных сил России в начале XXI в.).

Советские партизаны и подпольщики уничтожили, ранили и захватили в плен около 1 млн. фашистов и их пособников, вывели из строя свыше 4 тыс. танков и бронемашин, разрушили и повредили 1600 железнодорожных мостов, осуществили свыше 20 тыс. крушений поездов.

В Белоруссии в июне 1944 г. действовало более 143 тыс. партизан. В период проведения Белорусской наступательной

операции летом 1944 г. партизанами было уничтожено свыше 15 тыс. и взято в плен свыше 17 тыс. вражеских солдат и офицеров. На территории Белоруссии было нанесено более 50% всех потерь, учиненных партизанами врагу (около 500 тыс. убитых, раненых и плененных врагов, 11,1 тыс. крушений поездов, выведено из строя 7,2 тыс. паровозов, 72 тыс. вагонов, 18,7 тыс. автомобилей).

185 тыс. партизан были награждены орденами и медалями СССР, более 230 чел. удостоены звания Героя Советского Союза. А.С. Ковпак и А.Ф. Федоров удостоены этого звания дважды.

12. Имя какого советского генерала приводилось в качестве примера героизма в немецких частях, а его тело было с воинскими почестями и салютом похоронено германскими солдатами?

Таким генералом оказался **Ефремов Михаил Григорьевич** (1897-1942), возглавлявший 33-ю армию, участвующую в битве за Москву и Вязьму. Усталую и обескровленную армию бросили в январе 1942 г. развигивать контрнаступление. Немецкие части армию окружили и отрезали от тылов. На окруженных действовал жестокий мороз, потом вязкая весенняя распутица, катастрофически не хватало людей, боеприпасов, одежды, продовольствия, и тем не менее армия сражалась в окружении до середины апреля 2,5 месяца (больше, чем армия Паулюса продержалась в окруженном Сталинграде).

9 апреля за генералом прислали самолет с приказом Г.К. Жукова о том, чтобы Ефремов перелетел линию фронта «Командарм М.Г. Ефремов при всех вскрыл пакет и вслух прочитал доставленную летчиком записку. Посмотрев на осунувшиеся лица бойцов, он громко сказал:» «Я с солдатами пришел и с ними вернусь назад!» Вместо себя Ефремов отправил начальника штаба 33-й армии полковника С.И. Киносяна и боевые знамена. Ефремов был едва ли не единственным генералом, который отказался покинуть свои окруженные войска на самолете.

19 апреля, получив три тяжелых ранения и не желая сдаваться в плен, он застрелил жену, служившую санинструктором,

и застрелился сам. Своим поступком Ефремов спас часть своих солдат, сделал всю окруженную, но сдавшуюся 33-ю армию – героической.

Немцы похоронили тело Ефремова с воинскими почестями и салютом, не сняв с одежды золотую запонку. Один из немецких генералов обратился к построенным немецким солдатам: «Сражайтесь за Германию так, как сражался Ефремов за Россию».

В СССР подвиг Ефремова оставался почти неизвестен, и только 31 декабря 1996 г. генерал-лейтенанту посмертно было присвоено звание Героя Российской Федерации [Мединский, 2008. С. 65].

Окруженная группировка 33-й армии численностью около 10 тыс. чел. перестала существовать. Безвозвратные потери армии за 2,5 месяца составили более 8 тыс. чел., в том числе во время выхода из окружения – около 6 тыс. бойцов и командиров. К своим смогли прорваться не более 900 чел.

13. В честь каких российских полководцев учреждены высшие воинские награды в годы Великой Отечественной войны?

29 июля 1942 г. было объявлено о введении сразу трех орденов: Суворова, Кутузова и Александра Невского. Первые два по статуту носили чисто «полководческий» характер, имели три степени и предназначались для награждения командиров различных рангов: **орден Суворова** – за успешную разработку и проведение **наступательных операций**, **орден Кутузова** – за организацию **эффективных оборонительных действий**.

Статут **ордена Александра Невского** вручался за искусство **«воевать не числом, а умением»**, за быстрый ремонт поврежденной техники и модернизацию оружия во фронтовых условиях. Этой награды были достойны многие, поскольку в первые годы войны каждый успех в небе, на земле и под водой достигался колоссальным напряжением сил: ремонтные бригады подчас восстанавливали самолеты буквально из обломков, из трех подбитых танков собирали один действующий! Однако не-

определенный статут ордена привел к тому, что он так и не стал массовым. Из многомиллионной армии им были награждены лишь 42 тыс. чел.

К числу «полководческих» орденов 10 октября 1943 г. добавился **орден Богдана Хмельницкого**. Эта награда должна была отметить подвиг участников обороны Одессы и Севастополя, украинских подпольщиков и партизан.

3 марта 1944 г. советские «полководческие» ордена пополнились еще двумя, предназначенными для награждения военных моряков: были учреждены **ордена Ушакова и Нахимова**. По аналогии с орденами Суворова и Кутузова, первый вручался за заслуги в организации активных наступательных операций, второй – за стойкую оборону военно-морских баз и поддержку наступающих сухопутных частей. Орденом Ушакова 1-й степени были награждены всего 47 советских моряков. Ордена Нахимова 1-й степени удостоились 80 чел.

Самым высшим и дорогим нагрудным знаком в мире стал **орден «Победа»**. Он представляет собой платиновую звезду диаметром 72 мм, рубиновые лучи которой окаймлены бриллиантами (общим весом 16 карат). Орден № 1 получил маршал Жуков, второй – маршал Василевский, третий – Сталин. Всего этой наградой были отмечены 12 человек, трое из которых (Сталин, Жуков, Василевский) – дважды. Ордена «Победа» удостоены также американский генерал Дуайт Эйзенхауэр, британский фельдмаршал Бернхард Монтгомери, король Румынии Михай, маршал Югославии Иосип Броз Тито, маршал Польши Михал Роля-Жмеринский.

14. В честь каких русских полководцев был назван ряд наступательных операций Красной Армии в Великой Отечественной войне? Какая из этих операций стала наиболее успешной для Красной Армии и ознаменовалась катастрофой для немецких войск?

В 1943-1944 гг. Красная Армия осуществила несколько наступательных операций, названных в честь великих русских полководцев прошлого, каждая из которых освободила значи-

тельную территорию Советского Союза. Такими операциями стали в 1943 г. «Операция Кутузов», «Операция Румянцев», «Операция Суворов» и в 1944 г. «Операция Багратион».

Первой из них стала **«Операция Кутузов»**, или Орловская наступательная операция, с 12 июля по 18 августа 1943 г. в ходе грандиозной Курской битвы. В ходе наступления Красная Армия освободила Орел. В операции участвовали до 1,28 млн. солдат и офицеров Красной Армии, которым противостояли около 600 тыс. солдат и офицеров Вермахта. Бои при наступлении отличались чрезвычайной интенсивностью и большими потерями. Красная Армия за 37 дней боев потеряла 430 тыс. чел., в том числе 113 тыс. погибшими, Вермахт потерял около 90 тыс. чел. Войска продвинулись менее чем на 150 км, в среднем по 4 км в сутки. Фронтальный способ наступления стал настоящим танковым побоищем для Красной Армии, было потеряно 2586 танков и САУ, 1014 самолетов [Бешанов, 2008. С. 472].

С 3 по 30 августа 1943 г. осуществлялась **«Операция Румянцев»**, или Белгородско-Харьковская операция в рамках Курской битвы. В ходе наступления был освобожден Харьков. В операции было задействовано более 1 млн. советских солдат и около 300 тыс. немецких. Советские войска продвинулись в южном и юго-западном направлении на 140 км и расширили фронт наступления до 300 км. Операция стала одной из рекордных по интенсивности потерь для Красной Армии – свыше 12 тыс. бойцов и командиров, 89 танков и САУ ежедневно. Из 2700 введенных в сражение танков и САУ безвозвратно убили 1864 единицы, армия потеряла 255 тыс. чел., в том числе 72 тыс. безвозвратно [Бешанов, 2008. С. 492].

Смоленская стратегическая наступательная операция **«Суворов»** с 7 августа по 2 октября 1943 г. продолжалась 57 суток на фронте шириной 400 км и глубиной до 250 км. В операции было задействовано до 1,25 млн. бойцов Красной армии. Потери советских войск достигли 451 тыс. чел., в том числе 108 тыс. безвозвратно.

Самой успешной «полководческой» операцией и одной из самых успешных военных операций Второй мировой войны

стала Белорусская наступательная операция, или «**Операция Багратион**», с 23 июня по 29 августа 1944 г. В операции участвовало более 2,4 млн. советских воинов против 1,2 млн. немецких. В результате двухмесячного наступления была полностью освобождена Белоруссия, часть Прибалтики, Восточной Польши. В целом на фронте в 1100 км было достигнуто продвижение на глубину до 600 км. Успех операции заметно превзошел ожидания ставки, Германия потерпела самое крупное поражение во Второй мировой войне. Группа армий «Центр» была разгромлена и потеряла до 400-650 тыс. чел., успех был оплачен гибелью 178 тыс. советских бойцов и ранением еще 587 тыс. солдат и офицеров.

Все полководцы, чьи имена использовались для названия наступательных операций, прославились победами малым числом над многочисленным противником и относительно «малой кровью», чего нельзя сказать о военных действиях с фашистской Германией.

Так, генерал-фельдмаршал XVIII в. Румянцев Петр Александрович прославился разгромом турок при Ларге (25 тыс. русских против 80 тыс. турок) 7 июля 1770 г. и при Кагуле 21 июля того же года (17 тыс. русских против 150 тыс. турок).

Петр Иванович Багратион прославился многочисленными боями в авангарде или арьергарде в войсках Суворова и Кутузова, в ходе швейцарского, польского походов, в боях против Швеции, где его солдаты противостояли почти всегда более многочисленному противнику. Сам Багратион получил смертельную рану в Бородинском сражении, оказавшись на самом острие атаки наполеоновской армии.

Суворов и Кутузов имеют в послужном списке десятки побед над более многочисленными противниками.

15. Какой вклад внесли собаки в разгром фашизма в Великой Отечественной войне?

На счету собак около **300 взорванных танков** противника. Собак обматывали связками взрывчатки и давали команду броситься под танк, что, разумеется, завершалось гибелью пса.

Собаки-камикадзе первыми открыли счёт подбитым танкам врага в боях за Сталинград. Собак обучали три месяца. Секрет дрессировки самый простой: их кормили только под движущимися танками. В итоге у животных вырабатывался рефлекс при виде танка бросаться под его днище. Тут и срабатывала штырьковая мина, закреплённая на спине собаки.

Собаки были прекрасными **связистами**, которые в 3-4 раза быстрее доставляли донесения с поля боя в штабы по сравнению с людьми. Потери же собак при интенсивном обстреле были весьма невелики, а это значит, что собаки сохраняли жизни бойцов, которым пришлось бы быть связными (плюс жизни, сохранённые в результате вовремя принятого решения). Собака боец Дик на Ленинградском фронте доставила 12 тыс. донесений, были собаки, на счету которых было по 1,5-3 тыс. донесений. Общее число донесений, доставленных собаками в периоды, когда не было иной связи, – свыше 200 тыс. Кроме того, собаками-связистами протянуто 8 тыс. км телефонного кабеля.

Нартовые, или ездово-санитарные собаки **вывозили раненых** бойцов непосредственно с поля боя (зимой на санках, летом на волокушах или на носилках с колесами). Всего за годы войны собаки вывезли с поля боя 680 тыс. раненых солдат и офицеров и доставили на передовые 5862 т боеприпасов.

Но, пожалуй, самая главная заслуга собак на войне – **разминирование** дорог, городов, отдельных зданий. Собака Дик обнаружила фугас весом в 2,5 т с часовым механизмом за час до взрыва в Павловском дворце под Ленинградом. За годы войны Дик обнаружил более 10 тыс. мин и снарядов. Умершего уже после войны пса-ветерана похоронили с воинскими почестями! Благодаря своему исключительному чутью собаки безошибочно находили мины, даже если они были в деревянных корпусах и поэтому их не могли обнаружить миноискатели.

Благодаря собакам было обнаружено более 4 млн. мин в крупнейших советских городах и в европейских столицах – Берлине, Будапеште, Вене, Праге (всего в 3 тыс. городов и других населённых пунктах). Причем, благодаря усилиям собак, разминирование велось и более надёжно, и в 20 раз быстрее. Следует

заметить, что разминирование уже после окончания войны унесло жизни около 4 тыс. чел. (а сколько дополнительных жертв было бы, если бы не помощь собак).

Всего за годы войны в рядах вооруженных сил «служили» около 60 тыс. собак.

16. Как можно оценить вклад в Победу над фашистской Германией железнодорожного транспорта?

Среднесуточная погрузка в 1943 г. составила для нужд фронта 45500 вагонов (по 32 в минуту). Таким образом, каждые две секунды война требовала по вагону боеприпасов, оружия, снаряжения, продовольствия, солдатского пополнения.

Общий объём воинских перевозок по железной дороге за 1944 г. и первую половину 1945 г. составил 8884200 вагонов. В 1945 г. в период подготовки Берлинской операции на железнодорожные станции Польши и Восточной Пруссии прибыло 287 тыс. вагонов с военными грузами.

Основной подвиг железнодорожники совершили в первый год войны, когда на восток страны были эвакуированы тысячи заводов и десятки миллионов людей, которые своим трудом обеспечили армию всем необходимым для Победы. Так, только во второй половине 1941 г. из прифронтовой полосы на восток было вывезено 1523 промышленных предприятия, в том числе 1300 крупных заводов [Кульков, 1988].

17. Какая дорога в Великой Отечественной войны стала в буквальном смысле слова «Дорогой жизни»?

«Дорогой жизни» в годы Великой Отечественной войны стала дорога, проложенная по льду Ладожского озера зимой 1941-1942 гг. в сторону Ленинграда. С 24 ноября 1941 г. по 21 апреля 1942 г. по льду было доставлено в блокадный Ленинград 361 тыс. т грузов, три четверти которых составляли продовольствие и фураж, было доставлено в город 6 стрелковых дивизий. Из города было вывезено 550 тыс. ленинградцев и 35 тыс. раненых, 3700 вагонов ценных грузов.

За навигацию с мая по ноябрь 1942 г. по воде было доставлено в город 800 тыс. т грузов (половина которых – продовольствие) и было эвакуировано более 500 тыс. жителей. Всего за 1941-1943 гг. по Ладоге было перевезено 1,6 млн. т грузов и эвакуировано 1376 тыс. чел.

18. Как советские пограничники пресекали провокации на границах Приамурья?

Так, с начала лета до 17 ноября 1929 г. было зарегистрировано 116 обстрелов, 42 нападения китайских войск, 40 налетов бандитов на советскую территорию, разорено 18 селений. В схватках с китайцами были убиты 29 и ранены 48 красноармейцев. Среди мирного населения погибли 27 и ранены 70 человек. Например, 25 августа в 20 км восточнее Благовещенска обстрелян пароход «Карл Либкнехт», 2 сентября обстрелян паром у Благовещенска, 10 сентября в районе Поярково обстрелян пограничный катер и совершен ряд других провокаций на всей советско-китайской границе.

Одну из провокаций у устья Сунгари пресекли в октябре 1929 г. Амурская флотилия из 8 кораблей при поддержке 1117 красноармейцев, 15 бомбардировщиков и 6 гидросамолетов вторглась в городок Лахасусу, базу белокитайцев. Китайцы по численности превосходили наши войска почти в 20 раз! Флот утром высадил десант в город и уже в час дня Лахасусу был взят. Противник бросил оружие и снаряжение, которое собирали красноармейцы. Противник потерял 200 человек убитыми, наши потери – 5 убитых. К вечеру десантники на кораблях вернулись на советскую территорию.

Для закрепления успеха 1 ноября амурская флотилия взяла Фугдин, город в 70 км от Лахасусу. В операции участвовал десант из 1061 бойца, тогда как в Фугдине было 1,5 тыс. белокитайцев и еще около 3 тыс. китайских солдат находились у города на 16 пароходах. В ходе боев под Фугдином противник потерял 120 человек убитыми, а красноармейцы – 7 человек, гарнизон укрепленного города был полностью разбит и бежал, оставив почти все оружие и снаряжение. Успешные операции

советских войск отбили у китайцев охоту к проверкам на прочность приамурских границ.

В 1929 г. на Дальнем Востоке против 18,5 тыс. советских войск было сосредоточено около 130 тыс. китайских войск в полосе границы от Владивостока до Забайкалья. При пресечении провокаций советская армия имела в 3-5 раз меньше воинов, чем китайская.

В таком же духе пришлось пресечь провокации на границе в 1969 г. После XX съезда КПСС, который осудил культ личности Сталина, деятельность советского правительства была истрактована в Китае как ревизионизм. Китайское руководство объявило свою страну истинным мировым центром коммунистического учения. В Китае начались погромы советского посольства, нападения на жен и детей советских дипломатов в момент их эвакуации в Союз.

В провокациях на границе в 1964-1968 гг. было задействовано около 25 тыс. человек. На острове Даманском у Хабаровска китайцы 2 марта устроили засаду и в ходе боя убили 32 пограничника, которые уничтожили, в свою очередь, не менее 50 солдат противника. 15 марта около 1,5 тыс. китайских солдат и офицеров предприняли вторую попытку захвата острова, и тогда в бой были введены системы залпового огня «Град» и гаубицы, которые огненным шквалом уничтожили, по данным разведки, около 600-700 чел., потери советских пограничников достигли 58 человек убитыми.

19. Как воины из Амурской области проявили себя в боях Великой Отечественной войны?

Воины-амурцы доблестно сражались на фронтах Великой Отечественной войны и внесли весомый вклад в разгром фашистской Германии. Можно привести множество примеров подвигов воинов-амурцев, каждый из которых своим героизмом приближал победу. Так, **Восковой Анатолий Иванович** (Ивановский район) в апреле 1945 г. в уличном бою лично уничтожил 15 фашистов.

Командир орудия **Макаренко Василий Тимофеевич** (Мазановский район) огнем пушки уничтожил 3 танка, 1 самоходку, 7 пулеметов, 3 орудия и около 100 гитлеровцев.

Снайпер **Мурай Григорий Ефремович** за годы войны уничтожил 159 фашистов.

Тагаев Николай Борисович (Шимановск) – командир минометного расчета, уничтожил со своими подчиненными в боях на Висле и Одере 12 пулеметов, 3 пушки, 3 автомашины с боеприпасами и более 150 гитлеровцев.

Хижняк Василий Адамович, будучи в разведке на территории Германии, уничтожил лично около 60 фашистов и танк из найденной им пушки.

Чижиков Федор Семенович (Свободный), раненный в боях за г. Косово, не покинул поле боя и уничтожил 11 немцев, а всего за годы войны он уничтожил около 30 солдат и офицеров противника.

Шестаков Петр Зиновьевич (Зейский район) получил ранение в грудь и в ходе боя уничтожил 2 огневые точки и до 10 солдат противника в марте 1945 г. у г. Лебус (Германия).

Эпов Петр Григорьевич (Шимановск) при форсировании Немана организовал смелую атаку, уничтожил 14 фашистов и танк противника. Все вышеназванные воины-амурцы стали кавалерами ордена Славы Трех Степеней [Сергиенко, 1970; «Книга памяти», 1997].

Прославились целые воинские подразделения, прибывшие с Амура. Так, только **68-я гвардейская стрелковая дивизия** (сформированная в основном призывниками из Амурской области) уничтожила более 20 тыс. и взяла в плен 17 тыс. фашистов в боях под Сталинградом с июля 1942 г. по февраль 1943 г. **Иван Пономарев** из Шимановского района уничтожил лично за это время 87 солдат и офицеров противника.

О многих подвигах воинов-амурцев-Героев СССР вы можете прочесть в Книге Памяти (т. 4, 1997 г.). За форсирование Днепра звание Героя получили 18 амурцев из 67 человек. Больше всего Героев дал город Свободный и Свободненский район – 11, город Благовещенск и Благовещенский район – 6, Белогорск

и Белогорский район – 4, Михайловский район – 4, Ивановский район – 4.

Вот некоторые из подвигов амурских Героев. **Брынь Василий Мартынович** (Тамбовский район) уничтожил около 70 гитлеровцев в сентябре 1943 г. при форсировании Днепра, отбивая яростные атаки врага.

Гора Петр Евстафьевич (Белогорский район) смело вел взвод вперед в боях при форсировании Днепра в сентябре 1943 г., чем обеспечил продвижение батальона и лично уничтожил 18 гитлеровцев.

Егоров Павел Васильевич (Благовещенск) в годы войны был летчиком, совершил 149 боевых вылетов, сбил 8 самолетов врага, уничтожил 14 танков, 50 автомашин, несколько орудий и других военных объектов.

Земских Владимир Афанасьевич (Благовещенск) совершил 110 боевых вылетов на штурмовике Ил-2. Десятки разбитых вражеских переправ, 7 уничтоженных танков, 89 автомашин, 37 зенитных орудий, около 300 фашистских солдат и офицеров, несколько сбитых самолетов числятся на его боевом счету.

Комаров Григорий Васильевич (Серышевский район) уничтожил лично 22 фашиста в ходе боев.

Папулов Семен Васильевич (Константиновский район) в боях лично уничтожил 40 гитлеровцев.

Пермяков Владимир Васильевич (Зейский район), механик-водитель Т-34, на своем танке ворвался на аэродром и уничтожил 5 фашистских самолетов.

Примак Павел Александрович (Благовещенск) при отражении атак врага на правом берегу Днепра в 1943 г., будучи раненым, уничтожил до 20 гитлеровцев и две огневые точки (погиб в бою 27 сентября 1943 г.).

Сикорский Николай Ануфриевич (Свободный) в боях за Пинск (Белоруссия) в составе речного десанта истребил 27 и пленил трех фашистов. В ходе этого боя, продолжавшегося трое суток без перерыва, без сна и отдыха, он гранатой поджег само-

ходное орудие «Фердинанд» (массой 68 т, тогда как у Т-34 масса была 26 т).

Седельников Петр Иванович (Свободный) совершил 110 боевых вылетов, в которых уничтожил 5 танков, 97 автомашин, 25 орудий и минометов, 5 складов с боеприпасами и горючим, несколько эшелонов и другую технику врага.

Шабанов Иван Герасимович (Свободный) подбил орудием 6 фашистских танков в бою в районе г. Кировограда 10 января 1944 г.. Будучи раненым, он не оставил поле боя, до последнего дыхания вел огонь по врагу. Погиб в этом бою.

Морозов Иван Дмитриевич (Шимановский район) 21 июня 1944 г. одним из первых вплавь переправился через р. Свирь в Карелии, толкая лодки с чучелами солдат (чтобы вызвать огонь на себя и обнаружить огневые точки противника). На берегу в первой траншее в жестокой рукопашной схватке он уничтожил 7 солдат противника, а во второй траншее забросал гранатами амбразуру дзота и уничтожил вражеский пулеметный расчет.

Единственной женщиной-амурчанкой, получившей Героя Советского Союза, стала **Распопова Нина Максимовна** (Свободненский район), совершившая на легкомоторном самолете У-2 (По-2) 805 боевых вылетов, сбросив на позиции врага 110 т бомб.

Кавалером ордена Ленина стал **Чихман Федор Яковлевич** (Благовещенск) за бой на Бородинском поле в ноябре 1941 г. В ходе боя наводчик 76-миллиметрового орудия вместе с товарищами подбил 3 танка. Когда весь расчет погиб, он один с оторванной правой кистью подбил четвертый танк.

А сколько было подобных подвигов? Тысячи воинов-дальневосточников награждены орденами и медалями. Великая Отечественная война – это беспримерный подвиг народов нашей страны. За мужество и героизм **67 амурцев стали Героями Советского Союза**, 14 человек стали полными кавалерами орденов Славы, более 56 тыс. были награждены орденами и медалями [«Книга памяти», 1997; Сергиенко, 1970].

«Бог войны» – артиллерия и стрелковое оружие в войне

1. Приведите примеры, где в Великую Отечественную войну «Бог войны» артиллерия проявила себя в полную мощь, забирая десятки тысяч жизней.

Впервые «артиллерийское наступление», т.е. использование 150-200 орудий на 1 км фронта наступления и 50 тыс. снарядов калибра 122-мм и выше для подавления обороны одной пехотной дивизии Вермахта (это значит, что на каждый метр фронта предназначалось по 5 снарядов весом не менее 22 кг каждый), применено в Сталинградской битве **19 ноября 1942 г.** Этот день стал «Днем артиллериста» в Советской Армии. Среднемесячный расход боеприпасов в Сталинградской наступательной операции составил 3 млн. снарядов и мин, более 90 млн. патронов к стрелковому оружию.

На Лютежском плацдарме под Киевом (60 км на юго-западе от Киева) на 6 км участка прорыва впервые за всю войну плотность артиллерии была доведена до максимума – свыше 300 стволов на 1 км. 3 ноября 1943 г. две из трех линий обороны противника были буквально сметены и через два дня прорваны.

В ходе **Висло-Одерской операции** с 12 января 1945 г. в полосе главного удара были созданы фантастические артиллерийские плотности в **420 орудий на 1 км фронта.** На каждом метре фронта обороны немецких войск разорвалось по 15 снарядов среднего и крупного калибра. В полосе наступления 5-й ударной армии **за один час было израсходовано 23 тыс. т боеприпасов** (по 6,4 т снарядов в секунду в течение часа, а по совокупной мощности это количество в 2 раза превосходит мощность атомной бомбы, сброшенной на Хиросиму).

За первые дни Восточно-Прусской операции 13-14 января 1945 г. 3-й Белорусский фронт израсходовал 1000 вагонов боеприпасов, а 2-й Белорусский – 950 вагонов за один день операции. В ходе подготовки операции потребовалось 100 тыс. автомашин для перевозки боеприпасов от железной дороги к войскам. Ежеминутно в течение суток в среднем вылетало по вагону боеприпасов на позиции врага.

Штурм Кенигсберга начался 7 апреля 1945 г. и сопровождался беспрецедентной артиллерийской и авиационной поддержкой. Было применено 5000 орудий, включая тяжелую артиллерию калибра 203 и 305 мм, а также минометы калибра 160 мм, 2500 самолетов.

2. В какой военной операции была осуществлена самая мощная и интенсивная за всю историю артиллерийская подготовка?

Кульминацией использования артиллерии в годы Второй мировой войны и вообще в истории человечества стала **Берлинская наступательная операция**, где объемы использования артиллерии достигали фантастических размеров.

В 3 часа ночи (в 5 часов по московскому времени) **16 апреля 1945 г.** советские войска начали штурм Берлина. От артподготовки дрогнула земля. Из 1,236 млн. снарядов и мин, израсходованных Первым Белорусским фронтом, а именно ему поручено было брать немецкую столицу, в первый день операции **500 тыс.** были выброшены **в течение первых 25 мин** наступления (по 333 снаряда в секунду в первые 25 мин.). Войска трех фронтов имели 41,6 тыс. орудий ствольной артиллерии, 1620 пусковых установок залпового огня («катюш») и 1785 пусковых рам М-31. При артподготовке было выпущено более 30 тыс. реактивных снарядов. На 1 км фронта 1-й Белорусский фронт располагал 358 т боеприпасов (на 1 м фронта 358 кг), а вес всего фронтового боекомплекта превышал 43 тыс. т.

«От выстрелов многих тысяч орудий, минометов и наших легендарных «катюш» ярко озарилась вся местность, и вслед за этим раздался потрясающей силы грохот выстрелов и разрывов снарядов, мин и авиационных бомб. В воздухе нарастал несмолкаемый гул бомбардировщиков», — писал позднее маршал Советского Союза Г. К. Жуков. С 21 апреля по 2 мая только советская артиллерия выпустила по Берлину 1,8 млн. снарядов или более 36 тыс. т металла и взрывчатки.

3. Какие уникальные сверхмощные артиллерийские системы использовали немецкие войска при осаде и штурме Севастополя летом 1942 г.?

С 5 по 14 июня 1942 г. было израсходовано 172 бетонобойных и 25 фугасных 615-миллиметровых снарядов уникальных осадных мортир «**Карл**» (заводской индекс Geraet 040). 615-миллиметровый бетонобойный снаряд весом **2170 кг** «Карла» мог пробить слой бетона в 3,5 м или 45-см стальную броню. Фугасный снаряд весил 1700 кг. Общая масса артиллерийской системы достигала 126 т, при скорости установки до 10 км/ч. Таким образом, «Карл» (неофициальное название в честь генерала артиллерии Карла Бенкера) стал самой крупнокалиберной и тяжёлой САУ в мире. Экипаж «Карла» насчитывал 15-17 человек. Общая численность персонала, закреплённого за каждой артиллерийской установкой (связисты, корректировщики, экипажи машин для боеприпасов, механиков) составляла 109 солдат и офицеров. Под Севастополем использовались два «Карла» из шести построенных.

В арсенал осадной артиллерии входила батарея 420-миллиметровых мортир «**Gamma**» (вес установки 140 т, вес снаряда **1020 кг**; дальность стрельбы 14,2 км).

«Гвоздем программы» стала самая крупнокалиберная и тяжеловесная артсистема всех времён и народов 800-миллиметровая железнодорожная пушка «**Dora**» K(E), созданная в конце 1941 г. Пушка была способна забросить бронебойный снаряд массой 7100 кг на 38 км и фугасный (4800 кг) на 48 км. Бетонобойный снаряд легко пробивал 8-метровый слой бетона или броневую стальную плиту толщиной более 1 м. Боевая масса установки составляла **1350 т**.

Боевым крещением орудия стало участие в операции «Ловосетра» (штурм Севастополя). Огневая позиция для «Доры» была выбрана в 2 км к востоку от Бахчисарая. Боевую работу «Доры» под Севастополем обеспечивали почти 5 тыс. чел. 26 мая орудие было установлено на позиции. 5 июня было выпущено 16 снарядов по батарее № 30 и «Форту Сталина», а на следующий день 7 снарядов по «Форту Молотова». В течение трёх дней

было израсходовано 38 снарядов, ещё по 5 выстрелили 11 и 17 июня и 1 выстрел был осуществлен 25 июня. В сравнении с усилиями, затраченными на обеспечение её боевой деятельности, толку от сверхпушки оказалось немного.

В начале 1943 г. в строй была введена вторая пушка этого типа, но в боевых действиях они больше не применялись (обе они были уничтожены самими немцами в последние недели войны).

Нигде, кроме Севастополя, в ходе войны расход артиллерийских снарядов не превышал расход винтовочных и автоматных патронов [Бешанов, 2008. С. 191-198]. В XIX в., в годы Крымской войны, при осаде Севастополя войсками Турции, Великобритании и Франции также был установлен рекорд по числу выпущенных по городу снарядов и бомб – более 1,3 млн. шт.

В ходе третьего штурма Севастополя со 2 июня по 5 июля 1942 г. немецкая артиллерия выпустила по позициям советских войск и по городу 1,36 млн. снарядов и мин калибром 75 мм и более или в среднем по 30 снарядов в минуту на протяжении всего штурма. С учетом боеприпасов калибра 20-60 мм число выпущенных по городу снарядов достигало 2 млн. шт. Под Севастополем в это время было сосредоточено 5% немецкой артиллерии (2200 орудий и минометов), 3% всей армии Восточного фронта, 17% всей боевой авиации (500 самолетов), 80% всей сверхтяжелой артиллерии (300 стволов калибра 240-800 мм), остальные 20% «сверхпушек» были под Ленинградом.

В результате артиллерийского огня такой интенсивности на каждый немецкий ствол под Севастополем пришлось по 1 тыс. выстрелов, и к моменту взятия Севастополя все 2200 стволов осадной артиллерии полностью исчерпали запас живучести и были отправлены на металлолом.

Немцы израсходовали 90% запасов снарядов к сверхтяжелым орудиям, накопленных за 1935-1942 гг.

Кроме того, немецкая авиация в ходе штурма совершила 23,7 тыс. самолетовылетов и сбросила 20,6 тыс. т бомб, или 125 тыс. авиабомб (по 3 16-килограммовые бомбы в минуту). При этом, когда к 20 июня немцы сбросили на Севастополь 15 тыс. т

бомб, они полностью израсходовали все запасы, имевшиеся на складах группы армий «Юг» на конец мая 1942 г. Штурм мог вследствие этого захлебнуться, если бы не примерно 6 тыс. авиабомб, захваченных под Керчью на складах Крымского фронта после его разгрома войсками 11-й армии 8-20 мая 1942 г.

За 250 дней осады и штурма Севастополя Вермахт потерял около 60 тыс. чел. убитыми, умершими от ран и около 240 тыс. ранеными, или примерно столько же, сколько германская армия потеряла, захватывая Польшу, Норвегию, Данию, Нидерланды, Бельгию, Францию, Югославию и Грецию [Колонтаев, 1999].

Кстати, в 1944 г. немцы обороняли Севастополь всего 5 дней до освобождения его 9 мая 1944 г.

4. Сколько дней продержалось в ходе «блицкрига» самое мощное фортификационное артиллерийское сооружение Европы бельгийская крепость Эбен Эмаэль?

Эбен Эмаэль – венец творения фортификационного искусства той эпохи. Американский журналист Уильям Ширер охарактеризовал его так: «Эту совершенную, очень важную в стратегическом отношении крепость как союзники, так и немцы считали самым мощным фортификационным сооружением в Европе, которое превосходило всё, что создали французы на линии мажино, а немцы – на Западном валу».

Форт имел в своём составе 12 60-миллиметровых противотанковых пушек, 16 полевых 75-миллиметровых пушек и две 120-миллиметровые гаубицы в установках с круговым обстрелом. Крыши казематов были из бетона толщиной 2,75 м и были способны выдержать обстрел артиллерией до 220-мм калибра включительно. Крепость своей артиллерией была способна контролировать окружающую местность в радиусе до 15-17 км. Большая часть гарнизона (до 1300 чел.) были артиллеристами. Стоимость форта – 250 млн. франков (42 млн. долл. – цена авианосца тех пор!).

На 10 мая 1940 г. в гарнизоне насчитывалось 989 чел. Немецкие самолёты Ю-52 с планерами рано утром 10 мая высадили на территории форта 60 десантников и 2 т сапёрных бое-

припасов. Десантники взрывами вывели из строя артиллерийские башни. В ходе боя немецкая штурмовая группа «Гранит» потеряла 6 чел. убитыми и 18 ранеными из 60 высадившихся, гарнизон форта потерял 21 чел. убитыми и 61 ранеными. Уже 11 мая в 12¹⁵ гарнизон форта капитулировал подошедшей пехоте. Таким образом, самый мощный и дорогой форт Европы в результате внезапного нападения с воздуха продержался чуть больше суток.

5. В какой стране были разработаны самые мощные пушка и танк в мире?

В Германии в годы Второй мировой войны была разработана пушка «Дора» (по имени жены конструктора) калибром 813 мм. Длина ствола – 32 м, вес снаряда – 7100 кг. Минимальная дальность стрельбы – 25 км, максимальная – 40 км. Общий вес артиллерийской системы – 1448 т, расчет орудия – 4139 солдат, офицеров и вольнонаемных.

Однако огромный снаряд имел всего 272 кг взрывчатки или 4% общего веса. В результате при стрельбе снаряд пробивал грунт и уходил в землю, образуя ствол диаметром 1 метр и глубиной 12. На дне в результате взрыва образовывалась каплеобразная полость диаметром 3 м. Мощи снаряда не хватало для того, чтобы обеспечить выброс грунта (ни осколков, ни земляных глыб, ни ударной волны), поэтому изобретение оказалось бесполезным.

В Германии доктор Порше создал танк «Маус», т. е. «Мышь» – весом 188 т. Из-за огромного веса «мышь» оказалась бесполезна и в боях не использовалась. Немецкие серийные «тигры» достигали веса 57-70 т, советские тяжелые танки ИС-2, ИСУ-152 достигали 46 т, а знаменитый танк Т-34 весил 26-32 т (для сравнения: современный Т-72 весит 41 т).

6. Почему перед Второй мировой войной стратегическим сырьем были объявлены киты?

Киты добываются в основном ради жира, или ворвани. Германия и Англия перед войной закупили 83% всей мировой про-

дукции китового жира. Дело объяснялось просто: глицерин, получаемый из ворвани, используется для изготовления нитроглицерина (взрывчатка динамит и порох), а также для заполнения откатных камер артиллерийских орудий. В канун назревавшего военного кризиса иметь запас столь ценного сырья, как китовый жир, значило заполучить определенное преимущество. И не случайно перед нападением на нейтральную Норвегию гитлеровцы готовили крейсер «Лютцов» к походу в Антарктику, чтобы захватить там норвежские китобойные суда с их драгоценным грузом.

7. Использовались ли в годы Великой Отечественной войны фугасы, взрываемые по радио?

22 октября 1941 г. взорвалась комендатура в Одессе в момент, когда в здании проходило большое совещание румынской службы безопасности и гестапо. По донесениям разведчиков, под обломками комендатуры погибло до 50 генералов и офицеров оккупационных войск. Это был результат действия управляемой по радио мины.

В Харькове фашистские саперы обезвредили от мощной мины дом № 17 по ул. Дзержинского, и там поселился начальник гитлеровского гарнизона генерал-майор фон Браун со своими приближенными. Вечером 13 ноября 1941 г. генерал в своей резиденции проводил совещание. Закончилось оно за полночь. Однако выспаться им не пришлось. В 4.20 произошел мощный взрыв. Вскоре жандармерия оцепила дымящиеся развалины, где были погребены участники совещания (около 20 чел.). В ярости гитлеровцы расстреляли группу своих минеров, непосредственно проверявших здание, а командир саперного батальона был понижен в звании и отправлен на фронт.

В городе Струги Красные взлетело на воздух здание, в котором находилось около сотни танкистов. В Дорохове радиофугас был взорван в здании школы, что привело к гибели до 100 гитлеровцев.

Конструктором таких радиоуправляемых зарядов был изобретатель-самоучка Владимир Иванович Бекаури (был расстре-

лян 8 февраля 1938 г. как «враг народа»). Радиоуправляемые мины были приняты на вооружение Красной Армией еще в 1929 г. радиосигнал можно было посылать для подрыва с расстояния до 150 км.

8. Где и когда Красной Армией было впервые применено ракетное оружие?

Первое боевое применение Красной Армией пороховых ракет нового типа относится к боям на **Халхин-Голе**. Ракеты были прикреплены к крыльям самолётов И-16, И-15. 20 августа 1939 г. пятеро советских истребителей залпом с расстояния 1 км сбили два самолёта противника. При последующих выстрелах эта пятерка, возглавляемая капитаном И.И. Звонарёвым, сбила 10 истребителей, 2 тяжёлых и 1 лёгкий бомбардировщик, не потеряв ни одного самолёта (всего 85 боевых вылетов в 14 воздушных боях).

Первая в мире батарея реактивных систем залпового огня «**Катюша**» (7 машин со снарядами М-13 массой по 42,5 кг и разрывной частью массой 4,9 кг и дальностью стрельбы до 8,47 км) была сформирована 28 июня 1941 г. Командиром батареи был назначен Иван Флеров. Стоить заметить, что реактивная артиллерия сразу же становилась «гвардейской», с момента появления, даже без «боевого крещения».

14 июля 1941 г. в 15 часов 15 минут батарея Флерова произвела первый залп по железнодорожному узлу г. **Орши**, обрушив на скопившиеся там эшелоны 112 снарядов. Второй залп был в тот же день произведён по вражеской переправе через реку Оршица. Вот текст донесения в немецкий Генеральный штаб: «Русские применили батарею с небывалым числом орудий. Снаряды фугасно-зажигательные, но необычного действия. Войска, обстрелянные русскими, свидетельствуют: огневой налёт подобен урагану. Снаряды разрываются одновременно. Потери в людях значительные».

15 июля в районе Рудни батарея произвела три залпа по колоннам вражеских войск, выходившим к Минскому шоссе. Ре-

зультат был исключительным: гитлеровцам пришлось вывозить из зоны ее огня три эшелона убитых и раненых.

Несколько удачных залпов было произведено по противнику в районе Смоленска, Ярцево, Духовщины. Эффект превзошёл все ожидания. За батареей Флерова немцы начали охоту. 7 октября 1941 г. в Смоленской области немцы окружили батарею. Флеров взорвал пусковые установки («Катюши») и пошёл на прорыв. Из 180 чел. ракетчиков в живых остались 40 чел., сам Флеров погиб в бою.

Всего за годы войны, с июня 1941 г. по декабрь 1944 г. на фронт было направлено более **10 тыс. систем залпового огня** и свыше **12 млн. ракетных снарядов** всех типов и калибров (каждую минуту войны в среднем использовалось по 6 ракет «Катюш»). Самое массовое использование «Катюш» было отмечено 16 апреля 1945 г., когда 1629 «Катюш» и 1785 пусковых рам М-31 выпустили более 30 тыс. ракетных снарядов за 25 минут ведения огня (более чем по 20 снарядов в секунду в течение 25 минут).

Снаряд рамы М-31 был весом 95 кг, его и боевая часть 30 кг. Установку М-31 с 12 ракетами в армии называли **«Ванюшами»**, по аналогии с системой М-13 – «Катюшей».

9. Приведите примеры подвигов артиллеристов и отдельных «пушек-героев» в годы Великой Отечественной войны.

Наводчик противотанкового орудия К.Ф. Бисеров 6 июля 1943 г. на Курской дуге уничтожил 13 танков, к исходу 8 июля на его счету было 22 вражеских танка.

Власов А.А. 6 июля 1943 г. в Белгородской области со своим расчетом подбил 9 танков, а всего на его счету – 19 танков. 7 июля 1943 г. он за 30 минут подбил 10 из 23 танков, установив своеобразный рекорд скорости уничтожения.

Братья-близнецы, Герои Советского Союза Д.Е. и Я.Е. Луканины 15 октября 1943 г. на правом берегу Днепра подбили 6 танков. Общий счет подбитой техники – 37 танков и бронетранспортеров, около 600 фашистов.

За один бой А.Ф. Серов подбил 18 танков и штурмовых орудий [Манюков, 2007. С. 31-34].

Во многих музеях экспонируются отдельные «героические» пушки, прошедшие всю войну и уничтожившие много вражеских солдат и техники. Так, пушка «ЗиС-3» калибра 76 мм (номер 256563) с 1942 по 1944 гг. совершила 11 тыс. выстрелов. За это время она прошла по дорогам войны (шоссе, тропинкам, полям, болотам, снегу, грязи) 12280 км. На своем пути от Сталинграда до Тернополя она уничтожила 10 немецких танков, 5 бронетранспортеров, 5 самоходных орудий, 15 автомашин, 16 орудий, 4 противотанковых орудия, 7 минометов, 26 дзотов, уложила 5 батальонов гитлеровцев (до 1,5 тыс. чел.).

Знаменитая пушка № 4785 (калибр 76 мм) сделала по врагу 3969 выстрелов, уничтожив 33 танка, 21 самоходное орудие, 74 автомашины, 5 самолетов на аэродромах, 752 гитлеровца (каждый пятый выстрел смертельный). По дорогам войны она прошла 6204 км. 21 апреля 1945 г. она сделала первый выстрел по Берлину.

10. Какой город в Советском Союзе являлся настоящим «пушкоградом», став крупнейшим центром по производству ствольной артиллерии?

Горький (ныне Нижний Новгород) за годы Великой Отечественной войны произвел более 100 тыс. пушек или по 70 пушек ежедневно. Главным артиллерийским заводом стал завод № 92, специализирующийся в основном на выпуске пушки «ЗиС-3».

«ЗиС-3» стало самым массовым советским орудием войны. С 1942 по 1945 гг. было выпущено более 103 тыс. пушек, в том числе на заводе № 92 – более 41 тыс. шт. (пик производства 1944 г. – 13,2 тыс. шт.). Еще более 13 тыс. стволов было смонтировано на САУ-76.

«ЗиС-3» была принята на вооружение 12 февраля 1942 г. Пушка калибра 76 мм (конструктор В.Г. Грабин) стреляла на 13 км снарядами массой до 6,5 кг, со скоростью до 25 выстрелов в минуту и предназначалась для решения широкого спектра задач: уничтожение бронетехники, дотов и дзотов, живой силы про-

тивника. Пушка была очень технологична в изготовлении и собиралась на конвейере, что позволило организовать столь массовый её выпуск.

11. Какое стрелковое оружие было самым массовым у солдат России в годы Первой мировой войны и в годы Великой Отечественной войны?

В 1890 г. капитан **Сергей Иванович Мосин** представил на испытание образец магазинной винтовки калибра 3 линии (1 линия равнялась 2,54 мм). Название **«трехлинейка»** винтовка получила из-за своего калибра, равного трем линиям, так раньше измерялся калибр оружия (7,62 мм).

В апреле 1891 г. трёхлинейная винтовка Мосина была принята на вооружение русской армии под наименованием **«Винтовка образца 1891 г.»**. В винтовке был использован ряд узлов и деталей бельгийца Леона Нагана, за что ему выплатили гонорар в 200 тыс. руб., в то время как Мосин получил только 30 тыс. руб.

Масса винтовки 4 кг (без штыка). Прицельная дальность – 500 м, максимальная дальность стрельбы – 2000 м, скорострельность до 10 выстрелов в минуту. Скорость пули 870 м/с.

К 1914 г. русская армия располагала уже 4,3 млн. «трехлинеек». До 1920 г. в войска поступило около 8 млн. винтовок. С 1930 по 1941 гг. было выпущено еще около 6 млн. винтовок.

«Трехлинейка» была самым массовым стрелковым оружием советского солдата в годы Великой Отечественной войны. Только с 1942 по 1944 гг. (до снятия с производства) было выпущено до 14 млн. винтовок. Всего было выпущено с 1891 г. около 35 млн. винтовок Мосина.

Из других массовых видов оружия можно назвать пистолет-пулемет конструктора Георгия Шпагина ППШ -41. С 1941 г. было произведено 5,4 млн. шт. ППШ. ППШ вмещал в диск 71 патрон, в рожке 35, скорострельность до 900 выстрелов в минуту.

Самым массовым пулеметом в годы Великой Отечественной войны стал **«7,62-мм ручной пулемет ДП (Дегтярев-пехотный)»**. Из выпущенных за время войны 1,5 млн. пулеметов

подавляющее большинство составляли именно ручные пулеметы Дегтярева.

Самым массовым пистолетом был в годы войны ТТ, что означает «Тула-Токарев». С 1933 г. по 1950-е гг. было выпущено около 1,7 мл. пистолетов ТТ.

12. Назовите основные снайперские рекорды.

Слово «**снайпер**» происходит от названия небольшой птицы – **болотного бекаса** (по англ. «снайп»). Птица настолько мала, быстра и увертлива, что поразить ее может только искусный стрелок. Поэтому охотников на бекасов прозвали «снайперами».

Пожалуй, самым результативным снайпером в истории является финский стрелок **Сико Хайха**. Хайха за 100 дней советско-финской войны убил 542 советских бойца из винтовки и 150 чел. из автомата (всего 705 чел.). В среднем за каждый день войны снайпер отстреливал по 7 солдат ежедневно. Его винтовка была без оптического прицела, чтобы не выдать себя советским снайперам бликом стекла. В конце войны его все-таки поразили в голову, но рана оказалась несмертельной.

Снайперское движение приобрело массовый характер в годы великой Отечественной войны. **10 первых советских снайперских асов** уничтожили **более 4200 солдат и офицеров**, а 20 первых – около 7400 чел. Так, Сидоренко уничтожил около 500 чел., Ильин – 494, Буденков – 437, Охлопков – 429, Дьяченко – 425 чел.

Среди советских снайперов было более **1 тыс. женщин**, которые за годы войны уничтожили около **12 тыс. вражеских солдат и офицеров**. Людмила Павличенко убила **309 чел.**, в том числе 36 снайперов.

Снайпер Семен Данилович Номоконов уничтожил 367 фашистов и поразил немецкого генерала с расстояния в 1500 м.

Амурский снайпер Мурай Григорий Ефремович за годы войны уничтожил 159 фашистов.

Известный по фильму «Враг у ворот» **Василий Зайцев** в Сталинграде к моменту вручения ему винтовки с оптическим прицелом из обычной «трехлинейки» поразил 32 гитлеровца.

Получив снайперскую винтовку, он за месяц – с 10 ноября по 17 декабря 1942 г. – уничтожил 225 солдат и офицеров вермахта, в том числе 11 снайперов (среди которых был чемпион Берлина по стрельбе). В январе 1943 г. Зайцев был тяжело ранен и едва не потерял зрение, но вернулся в строй, закончил войну капитаном (прожил до 1991 г., до 76 лет). Будучи инструктором, он обучил 28 снайперов-новичков, которые, в свою очередь поразили более 3 тыс. солдат и офицеров противника [Мединский, 2011. С. 224].

Вероятно, самым результативным немецким снайпером был Матиас Хетценауэр, на счету которого 345 жертв, пользовался в том числе и винтовкой Мосина.

В музее хранится винтовка Мосина 1891/30 гг. (КЕ-1729), которой было убито более 1000 немецких солдат и офицеров.

В среднем на одного убитого солдата во Второй мировой войне тратилось 18-25 тыс. пули, а для снайперов этот показатель был равен 1,3-1,8 пули.

Современный рекорд дальности снайперской стрельбы принадлежит английскому снайперу Крейгу Харрисону, застрелившему двух талибов с расстояния 2477 м, когда те открыли огонь из пулемета по англичанам. Предыдущий рекорд дальности прицельной стрельбы принадлежал канадцу Роберту Фурлонгу (2430 м) и тоже был поставлен в Афганистане в 2000-е гг.

13. Назовите самых результативных пулеметчиков и автоматчиков в годы Великой Отечественной войны.

Чеченец Ханпаша Нурадилов в первом бою из пулемета уничтожил 120 немцев. Нурадилов довел свой личный счет убитых гитлеровцев до 920 чел. 12 сентября 1942 г. герой был убит в бою. звание Героя Советского Союза было дано посмертно.

7-8 июля 1943 г. на Курской дуге пулеметчик Я.С. Студенников отбил 10 атак врага, уничтожил 300 гитлеровцев, стал Героем Советского Союза.

Около 250 фашистов уничтожил командир расчета станкового пулемета сержант А.И. Комок. 28 февраля 1944 г. на Воляни он 6 часов сдерживал натиск врага, уничтожив более 100

солдат и офицеров. На следующий день, отразив атаку, он вывел из строя свыше 120 гитлеровцев и был смертельно ранен.

Мирзо Бобаджанов с августа 1944 г. по февраль 1945 г. уничтожил 248 гитлеровцев из пулемёта «Максим».

Александр Жежеря за 2 месяца весеннего наступления 1944 г. «Максимом» уничтожил 343 немецких солдат и офицеров, отразив пулемётом 22 контратаки врага. Только 26 апреля 1944 г. в Молдавии в бою Жежеря отразил 12 атак, уничтожил 70 немцев.

Сержант П.Ф. Кольцов 17 апреля уничтожил 85 фашистов и 27 апреля по 2 мая еще 105 чел.

Пулемётчик Борис Махотин замаскировал станковый пулемёт на холме перед оврагом в степи. Дождавшись, когда весь овраг был заполнен немецкими солдатами, Махотин открыл огонь. Он расстрелял 25 пулеметных лент – более 6000 патронов и убил более 300 гитлеровцев.

Автоматчик Герой Советского Союза Хаджимурза Мильдзигов, имея достаточно патронов, отражал атаки немцев и за 40 минут боя из автомата ППС (пистолет-пулемет Судаева) уничтожил 108 фашистов.

Рекорды по уничтожению атакующих войск, вероятно, установлены немецкими пулеметчиками у Погостья под Ленинградом. Здесь в лобовых и безуспешных атаках с декабря 1941 г. по апрель 1942 г. погибло более 60 тыс. чел., а оборонял полустанок немецкий полк численностью около 2 тыс. солдат. Один из немецких пулеметчиков сошел с ума от того, что вынужден был убить столько людей. Русская армия в русско-японской войне 1904-1905 гг. потеряла меньше людей, чем пало людей у неизвестного полустанка [История... , 2009. С. 58].

Бронетехника в войне

1. В каком сражении впервые в мировой практике танки стали главной ударной силой для обхода и окружения противника, а массовое использование автомобилей обеспечило успех действий танковых подразделений?

В Монголии, у реки **Халхин-Гол** летом **1939** г. **Георгий Константинович Жуков** впервые в мировой практике сделал танки главной ударной силой для обхода и окружения противника. Так, 3 июля для отражения заходящих в тыл японцев у горы **Баин-Цаган**, собравшихся взять часть советских войск в «котел», Жуков с ходу ввел в бой для отражения атаки 133 танка БТ и 59 бронемашин. Они шли без авиа- и артподготовки, без прикрытия пехотой, без разведки. Танкисты задание выполнили – сбросили японцев в Халхин-Гол, но потеряли 77 танков и 37 броневиков (при этом людей погибло меньше, чем машин). Произведенный массированной танковой атакой у Баин-Цаган эффект был просто оглушительным. Японцы стали отступать с плацдарма, потеряв до 5 июля около 800 чел. убитыми и ранеными из 8-тысячной группировки генерала Комацубара [Исаев, 2010. С. 38].

Жуков с 20 по 26 августа танковыми клиньями (к началу наступления у Жукова было 498 танков и 385 бронемашин) окружил японскую группировку и в последующие несколько дней разгромил ее.

Успех использования танковых «клиньев» был предопределен подвигом шоферов. Наладить снабжение частей Красной Армии в районе боев было очень тяжело, но эта задача в конечном итоге была успешно разрешена. Жуков отмечал, что «ближайшая железнодорожная станция была отдалена от Халхин-Гола на 750 км (грузооборот 1500 км). Это действительно создавало огромные трудности в подвозе огнеприпасов, горючего, вооружения, снаряжения и средств питания. Даже дрова и тенадо было доставлять не ближе чем за 500 км». «Чудобогатыри» шоферы сделали практически невозможное. В условиях изнуряющей жары, иссушающих ветров кругооборот транспорта в 1300-1400 км длился пять дней [Соколов, 2003; Мединский, 2011].

2. Где произошло крупнейшее танковое сражение в мировой истории?

У села **Прохоровка** в 56 км к северу от Белгорода **12 июля 1943 г.**, когда во встречном танковом сражении по официальной советской версии против 850 советских танков в бой вступили 750 немецких. На каждый километр фронта приходилось по 100-150 машин и по 200 орудий. Потери достигли по 300-400 танков с каждой стороны и бой закончился вничью.

По данным Соколова (2007, с.136), против 850 советских танков и САУ в бой вступили 273 немецких танка и штурмовых орудия, в том числе 17 «Тигров». В ходе боя советская сторона потеряла 334 танка, немецкая – 3 танка безвозвратно и 50 поврежденными. Прохоровку немцы захватили и контролировали до 17 июля. Тактически немцы этот бой выиграли, поскольку поле боя осталось за ними.

По данным Соколова (2008, с. 177-178) суммарные безвозвратные потери в бронетехнике 18-го и 29-го танковых корпусов в Прохоровском сражении 12 июля 1943 г. можно определить как примерно равные 276 танкам и 19 САУ. И это против безвозвратно потерянных танковым корпусом СС 12 июля 3 танков и, предположительно, 1 САУ «Мардер». По безвозвратным потерям, даже без учета потерь 2-го танкового и 2-го гвардейского танковых корпусов, соотношение получается близкое к 74 : 1.

Герой Советского Союза Е.В. Шкурдалов вспоминал о сражении: «Впереди нас шла 170-я танковая бригада. Эта бригада сгорела за какие-то пять минут – 65 машин». О том же пишет и бывший командир танкового взвода Илларионов: «60 машин подполковника Тарасова ринулись в то утро на поле прохоровское, и все до единого во главе с командиром сгорели во встречном бою».

Из воспоминания В.П. Брюхова о Прохоровском сражении: «... Это была не война – избиение танков. Ползли, стреляли. Всё горело. Над полем боя стоял непередаваемый смрад. Всё было закрыто дымом, пылью, огнем так, что, казалось, наступили сумерки. Авиация всех бомбила. Танки горели, машины горели, связь не работала. ... Горели танки. От взрывов срывались и отлетали в сторону на 15-20 м пятитонные башни. Иногда высоко взмывали ввысь верхние броневые листы башни. Хлопая люка-

ми, они кувыркались в воздухе и падали, наводя страх и ужас на уцелевших танкистов. Нередко от сильного взрыва разваливался весь танк, в момент превращаясь в груды металла. Большинство танков стояли неподвижно, скорбно опустив пушки, или горели. Жадные языки пламени лизали раскалённую броню, поднимая вверх клубы черного дыма. Вместе с ними горели танкисты, не сумевшие выбраться из танка. Их нечеловеческие вопли и мольбы о помощи потрясали и мутили разум. Счастливчики, выбравшиеся из горящих танков, катались по земле, пытаясь сбить пламя с комбинезонов. Многих из них настигала вражеская пуля или осколок снаряда, отнимая надежду на жизнь... Не умолкая, гремела стрельба. Стоял оглушительный грохот от разрывов бомб, снарядов, мин. Сотрясая воздух, ревели моторы, раздирали душу скрежет гусениц и металла» [Барятинский, 2008. С. 266-269].

Под Прохоровкой немцы полностью использовали преимущества модернизированных Т-4 и немногих «Тигров» над Т-34 в начальной скорости пушечного выстрела и в качестве прицелов. Немецкие танки и противотанковые пушки, штурмовые орудия и САУ расстреливали атакующих с места и с достаточно большой дистанции, укрывшись за противотанковым рвом. На этой дистанции они были практически неуязвимы для советских танковых орудий. Немецкая авиация активно поддерживала свои наземные части, тогда как советская авиация не смогла поддержать танкистов на поле боя. Столь большие потери в бронетехнике под Прохоровкой объясняются еще и тем, что танки были введены в бой без тактической разведки и изучения местности. Советские танки сгрудились перед единственной переправой через противотанковый ров и стали прекрасными мишенями для противника [Соколов, 2008. С. 210].

Дивизия «Лейбштандарт» под Прохоровкой 12 июля потеряла 39 убитыми, 5 пропавшими без вести и 235 ранеными. Советские потери 18-го и 29-го танковых корпусов в этот день составили не менее 1304 убитыми и пропавшими без вести и около 1100 чел. ранеными [Соколов, 2008. С. 202].

Танк Риббентропа (сына рейхминистра, известного по пакту «Молотова-Риббентропа») оказался среди наступающих советских танков, подбил в упор 14 из них и вышел из боя с поврежденным прицелом (в прицел попал немецкий противотанковый снаряд).

Всего во время Курской битвы советские войска потеряли около 6 тыс. танков, а немцы – около 1 тыс., что делает **Курскую битву самой «танковой»** из всех сражений мировой истории.

3. Какие советские танкисты-герои стали рекордсменами по количеству уничтоженной бронетехники и живой силы противника?

1142 танкиста стали Героями Советского Союза в годы Великой Отечественной войны, 16 из них дважды.

Самым результативным танковым асом стал гвардии старший лейтенант **Дмитрий Фёдорович Лавриненко**. Так, 17 ноября 1941 г. экипаж Лавриненко на Т-34 вступил в одиночку в бой с 18 немецкими танками. Подбив 6 машин, Т-34 овражками, перелесками ускользнул от преследования. 18 ноября после гибели генерала И.В. Панфилова экипаж Лавриненко устремился навстречу вражеским танкам отомстить и остановился в нескольких десятках метров от колонны противника (в окрестности деревни Гусенево). Семь выстрелов в упор – 7 горящих танков, но и по танку Лавриненко попал снаряд, убив механика-водителя Бедного и радиста Шарова. 7 декабря Лавриненко подбил вражеский танк, 2 пушки и до полусотни немецких солдат, но и сам герой погиб от осколка мины, ненаходясь в танке. За 2,5 месяца боёв 27-летний танкист принял участие в 28 схватках и уничтожил **58 гитлеровских танков**. Звание Героя Советского Союза было присвоено только 5 мая 1990 г. Опыт боёв героя показывает, что, прежде чем атаковать противника, он внимательно изучал местность, действовал из засады, умело маневрировал на поле боя.

Лейтенант **Константин Самохин** в 27 лет погиб, спасая товарищей в подбитом танке 22 февраля 1942 г. На его счету более

30 подбитых вражеских танков. Так, 13 ноября 1941 г. на БТ-7 в бою за деревню Козлово экипаж Самохина уничтожил 4 танка, 1 самоходку, 3 противотанковых пушки, 10 дзотов. В тот день экипаж Самохина находился в бою 20 часов. Ему так и не присвоено звание Героя Советского Союза.

Подполковник **Александр Бурда** погиб 15 января 1944 г. в ходе Корсунь-Шевченковской операции. К моменту гибели на его боевом счету было 30 подбитых танков противника. В последнем бою Т-34 Бурды вступил в бой с 12 танками противника и подбил 2 «тигра». Посмертно стал Героем Советского Союза.

Николай Андреев прошёл всю войну, хотя 4 раза выбирался из горящего танка, дважды был ранен и один раз контужен. Однажды горящим факелом выпрыгнул из танка в таком виде, что механик-водитель оцепенел: лицо чёрное, глаза красные, волосы на голове все сгорели, кожа потрескалась... «Я ничего не вижу», – сказал Андреев механику. Но и тут Бог оказался к нему милостив: и зрение восстановилось, и лицо зажило. На своём счету Андреев имеет до 27 танков, несколько десятков орудий и большое количество мелкого вооружения и пехоты противника. Став Героем Советского Союза, Андреев дослужился до генерал-лейтенанта и умер 5 апреля 2000 г.

Владимир Хазов погиб в сентябре 1942 г. На его личном счету было 27 уничтоженных танков. Только 15 июля 1942 г. он поджёг 8 немецких танков, сохранив свою машину. Посмертно Хазову было присвоено звание Героя Советского Союза.

Павел Гудзь в бою 5 декабря 1941 г. на КВ за 3 час боя сжёг 10 вражеских танков, раздавил несколько противотанковых орудий, около 400 солдат уничтожил пулемётным огнём и гусеницами у деревни Нефёево. Танк получил 29 прямых попаданий, но ни один снаряд не пробил броню. В 1943 г. на подходе к Запорожью КВ Гудзя в одиночном бою сразился и вывел из строя 2 «тигра». О сложности этого боя можно судить по тому факту, что «тигр» в ходе пушечной дуэли поразил КВ. Заряжающий и стрелок были убиты, а у Гудзя повреждена левая ключица и раздроблена кисть левой руки: она болталась на одной

жиле. Павел сам себе ножом перерезал сухожилие, избавившись от уже мёртвой руки. И после этого, собравшись силами, подбил один «тигр». Второй «тигр» успел развернуть свою пушку, и командир увидел её чёрный кружок ствола. «Тигр» и КВ выстрелили друг в друга почти одновременно... Второй «тигр» оказался поражённым. Получив протез руки, Гудзь снова вернулся на фронт и успешно командовал 5-м отдельным гвардейским тяжёлым танковым полком. Став Героем Советского Союза Павел Данилович Гудзь стал генерал-полковником [Барятинский, 2008].

Командир танковой роты Осатюк приказал водителю своего танка старшине Макаренкову накатать колею к карьере, где было около 500 гитлеровцев. Танк, промчавшись по накатанной колее, прыгнул в котлован. Двигаясь на большой скорости по кругу, машина давила фашистов. Осатюк вынул опорную чеку гашетки пулемёта, и пулемёт стрелял без остановки автоматически, а командир бил по врагу из 37-миллиметровой пушки. Полтысячи гитлеровцев вскоре были истреблены [Митяев, 1974. С. 321].

Немецкие танковые асы: К. Книспель – 168 подбитых танков противника, О. Кариус – 150, Г. Белтер – 144, М. Витман – 138 (13 июня 1944 г. за 15 минут боя во Франции он уничтожил 11 британских танков, 13 бронетранспортеров и 2 противотанковых орудия), П. Эгер – 113, Рондорф – 106, Белох – 103, Гартнер – 101, Кершер – 100, Кернер – 100 [Барятинский, 2008].

4. Какой советский танкист подбил наибольшее количество вражеских танков в течение одного боя?

Настоящим мастером танкового боя был **Зиновий Григорьевич Колобанов**, получивший боевой опыт в советско-финской войне и представленный к званию Героя Советского Союза (уже тогда он трижды горел в танке). В день подписания мирного договора с Финляндией в ночь с 12 на 13 марта 1940 г. солдаты противостоящих армий устремились навстречу друг другу для «братания». Не все командиры смогли удержать своих бойцов от этого шага. Начальников строго наказали, в том числе

и Колобанова. Вместо звезды Героя он оказался в лагере. Вспомнили о Колобанове, когда немцы уже подходили к Ленинграду. Тогда из гугаговских лагерей выпустили многих опытных военных, в том числе и Зиновия Григорьевича, понизив в звании. Колобанов стал командиром танковой роты (5 танков КВ) и получил задачу закрыть дороги у Гатчины. Тщательно были выбраны позиции для всех танков его роты.

19 августа 1941 г. состоялся исторический бой. Танк Колобанова **в течение часа** уничтожил колонну танков из **22 единиц**. За время боя по противнику выпустили 98 снарядов. После боя в КВ Колобанова насчитали 156 вмятин от бронебойных снарядов.

В том же бою отличились и другие экипажи КВ из роты Колобанова. Экипаж Ф. Сергеева подбил 8 немецких танков, экипажи Ласточкина и Дегтяря по 4, а М. Еврокименко – 5. При этом Еврокименко погиб в бою, трое членов его экипажа были ранены, а пятый танк механик-водитель Сидинов уничтожил таранным ударом. Всего за **19 августа 1941 г. рота Колобанова вывела из строя 43 немецких тана**. Звание Героя Колобанову так и не было присвоено.

Михаэль Витманн – немецкий ас танкист, на «Тигре» одержал 119 побед на Восточном фронте. На его счету 6 подбитых Т-34 за один день на Восточном фронте; и на Западном фронте, у местечка Виллер-Бокаж, он подбил за один день 14 полугусеничных машин, 14 бронетранспортеров и 25 британских танков.

5. Какие города в годы Великой Отечественной войны стали основными центрами производства танков и стали – «Танкоградами»?

Завод, названный «**танкоградом**», был создан в **Челябинске**. О вкладе, который внес «танкоград» в дело Победы над Германией, свидетельствуют цифры. В Челябинске было изготовлено 18 тыс. танков и самоходных орудий, почти 1/5 часть выпущенных в стране. За это же время челябинцы сделали 48500 дизельных моторов. Здесь же был освоен выпуск самых мощных и тяжелых советских танков: ИС-2, ИСУ-152 и СУ-152.

Впервые в мире сборка тяжелых танков была поставлена на конвейер.

В 1943 г. численность рабочих на заводе превысила 44 тыс. чел., а суточная производительность достигла 30 танков (из них 20 на Т-34). За годы войны «танкоград» произвел 17,7 млн. заготовок боеприпасов.

«Уралвагонзавод» в Нижнем Тагиле до конца войны выпустил свыше 35 тыс. танков Т-34 (в 1943 г. выдавал по 20 Т-34 в сутки) или каждый второй танк этого типа. «Уралмаш» в Свердловске (ныне Екатеринбург) выпустил в годы войны около 6 тыс. танков и САУ, 30 тыс. полевых и танковых орудий, 19 тыс. бронекорпусов.

За 1941-1944 гг. завод № 112 в Сормово выпустил – 9,34 тыс. шт. танков Т-34, завод № 174 в Омске выпустил их 3,9 тыс. шт., СТЗ в Сталинграде – 3,77 тыс. [Мединский, 2011. С. 450].

Всего СССР за годы войны произвел около 102 тыс. танков и САУ, около 482 тыс. орудий и 112 тыс. самолетов, 12 млн. винтовок, 6 млн. пистолетов-пулеметов, 1,5 млн. пулеметов, 333 млн. снарядов и бомб, 7 млрд. шт. патронов и много другого военного снаряжения. Крупнейшие российские заводы по производству артиллерии сосредоточены в Екатеринбурге, Перми, Нижнем Новгороде.

6. Назовите самые массовые танки Второй мировой войны.

В СССР и в мире самым массовым танком стал знаменитый Т-34, которых было выпущено в годы войны 52 тыс. шт. У Т-34 масса – 28 т, пушка – 75 мм, броня – до 45 мм, а у модификации Т-34-85 масса – 32 т, пушка – 85 мм и броня – до 90 мм. Всего Т-34 всех модификаций за все время до и после войны было выпущено около 84 тыс. шт., что делает его, безусловно, самым массовым в мире.

Массовыми танками в СССР были также Т-26 (8 т с 15 мм броней и 2 пулеметами, 11,2 тыс. выпущено до 1941 г.), Т-70 (вес 9,2 т, выпущено 8,2 тыс. шт.), БТ-7 и Т-60 (выпущено по 5,5 тыс. шт.), КВ-1 и КВ-1с (6 тыс.), ИС-2 (3,8 тыс.). Самая массовая самоходная установка СССР – СУ-76 (12 тыс. шт.).

К началу войны американское танкостроение было на крайне низком уровне (на вооружении состояло всего 320 машин), и в 1940 г. был выпущен всего 331 танк. Однако в последующие годы производство танков было поставлено на конвейер, и за годы войны было произведено 135,1 тыс. танков и СУ (для сравнения: СССР – 125 тыс. шт., с учетом имевшихся на 22 июня 1941 г., Германия – 50 тыс., Великобритания – 24,8 тыс.). Средний танк М-4 «Генерал Шерман» (вес – 32,5 т, пушка – 76 мм, броня – до 63 мм) стал самым массовым американским танком и вторым в мире после Т-34 (выпущено 48 тыс. шт.).

Германия 22 июня 1941 г. начинала войну с СССР с 3,7 тыс. танков и СУ. Всего за годы войны в Германии было выпущено 53,8 тыс. танков и СУ. Самым массовым танком Вермахта стал средний танк Т-IV (вес 23,6 т, пушка – 75 мм, броня до 50 мм), которых было выпущено около 8,8 тыс. шт. Немецких танков Т-V «Пантера», ставших лучшими немецкими танками, было выпущено с 1942 г. и до конца войны около 6 тыс. шт. (вес 45,5 т, пушка – 75 мм, броня до 120 мм). Тяжелых танков Т-VI «Тигр» выпущено 1348 шт. (вес 55 т, пушка – 88 мм, броня до 110 мм).

7. В каком городе находился самый мощный металлургический комбинат мира с середины 1950-х гг. до 1991 г., где ежегодно выплавлялось до 17 млн. т стали и работало до 60 тыс. чел.?

В СССР, в Магнитогорске на Урале – Магнитогорский металлургический комбинат, построенный в начале 1930-х гг. В годы Великой Отечественной войны комбинат обеспечил 50 тыс. танков и самоходных орудий броней (1/2 всей бронетехники, сделанной в СССР в годы войны) и произвел каждый третий снаряд. Таким образом, комбинат стал настоящей кузницей победы СССР в Великой Отечественной войне.

В Магнитогорске сооружен символический монумент «Тыл и фронт» высотой более 30 м. Рабочий-металлург передает символ оружия – меч солдату.

8. Гитлер в 1943 г. заявил: «Потеря Никополя означала бы конец войны». Что он имел в виду, заявляя о потере этого украинского города?

В районе украинского города Никополя находятся богатые запасы марганца, необходимого для производства броневой танковой стали. В январе 1944 г. немцы были выбиты из Никополя и уже не могли соперничать с СССР в производстве бронетехники из-за нехватки стратегического сырья. Германия произвела за годы Второй мировой войны около 50 тыс. танков, штурмовых и самоходных орудий, тогда как СССР произвел танков и САУ более 125 тыс. шт.

Президент США Рузвельт в годы Второй мировой войны уговаривал турецкого президента Инёню не продавать Гитлеру хромиты. Ведь каждая тонна легированной стали (легированная за счет турецкого хрома) позволяла выпустить новую единицу военной техники, что означало несколько новых убитых советских солдат или солдат Второго фронта.

9. В каких сражениях Великой Отечественной войны были созданы наиболее грандиозные и трудоемкие оборонительные сооружения?

Под Москвой в ноябре 1941 г. было сооружено 802 км противотанковых препятствий, 611 км проволочных заграждений, 7581 огневая точка, 1528 км лесных завалов. В строительстве оборонительных сооружений на подступах к Москве приняло участие 600 тыс. жителей Москвы и Подмосковья. На случай повторной попытки гитлеровцев овладеть Москвой вновь было построено 460 км противотанковых рвов, 870 км противопехотных препятствий, более 18 тыс. дотов, дзотов и других огневых точек.

В окрестностях Ленинграда было вырыто 626 км противотанковых рвов, сооружено 406 км эскарпов и контрэскарпов, 49600 надолб, 306 км лесных завалов, 35 км баррикад в городе, 635 км проволочных заграждений, 935 км ходов сообщений, 15 тыс. дотов и дзотов, 22 тыс. огневых точек в пределах города, 2300 командных и наблюдательных пунктов и т.д. В июле-

августе 1941 г. в строительстве укреплений под Ленинградом принимало участие около 500 тыс. чел.

В конце октября 1941 г. на строительстве оборонительных сооружений под **Сталинградом** работало 84 тыс. чел. и 8 тыс. колхозных подвод. За три зимних месяца было вынито около 8 млн. м³ земли, вырыто 420 км противотанковых рвов, установлено эскарпов на протяжении 410 км, сооружено 6500 огневых точек и 3300 землянок.

Под Курском в 1943 г. было вырыто около 10 тыс. км траншей и ходов сообщения полного профиля (длина траншей превысила длину Транссиба, а объем земляных работ достиг рекордного максимума за всю войну), 700 км заграждений из колючей проволоки, установлено более 1 млн. противотанковых и противопехотных мин (по 1500 противотанковых и 1700 противопехотных мин на км фронта), 300 тыс. бутылок с зажигательной смесью. Выставлялись самые разнообразные мины: мины-сюрпризы, мины замедленного действия, фугасы обычные, радиофугасы, огнефугасы, огнебутылочные поля, огневые валы, фугасные огнеметы в укромных местах. Только в зоне ответственности Воронежского фронта было сооружено 17,5 тыс. землянок и убежищ, 84 тыс. стрелковых и пулевых окопов, 5322 командных и наблюдательных пункта. В работах над оборонительными сооружениями в апреле 1943 г. принимали участие 105 тыс. чел., а уже в июне 300 тыс. чел. [Великая... , 1970].

10. На каких странах Германия продемонстрировала стратегию молниеносной войны, или «блицкрига»?

В 1939-1941 гг. Германия захватила территорию Норвегии – за 63 дня, Францию – за 44, Польшу – за 35, Бельгию – за 19, Голландию – за 5, Данию – за 1 день. Блицкриг стал возможен благодаря умелому использованию бронетехники в сочетании с авиацией.

11. Действительно ли в ходе штурма Берлина большая часть подбитых советских танков была выведена из строя новым (на то время) оружием – «фаустпатронами»?

Фаустпатроны – лёгкое ручное противотанковое оружие, которым могли пользоваться даже ополченцы. Кумулятивный снаряд этого гранатомёта способен был прожечь броню любого танка.

За время уличных боёв в Берлине 1-я гвардейская танковая армия М.Е. Катукова потеряла безвозвратно 104 бронеединицы. Из 65 осмотренных танков Т-34 получили фатальные повреждения от артиллерийского огня 58 машин, от ударов с воздуха – 2 машины и всего 5 танков были подбиты «фаустпатронами» (8%).

2-я гвардейская танковая армия С.И. Богданова в Берлинской операции безвозвратно потеряла 209 боевых машин, 3-я гвардейская танковая армия – 174 (и 30 САУ безвозвратно).

По всему 1-му Украинскому фронту было выведено из строя 935 танков Т-34-85 с 1 апреля по 9 мая, 625 были выведены из строя артиллерией (из них 289 безвозвратно) и только 37 машин (12 безвозвратно) – фаустпатронами, т.е. в расчёте на Т-34-85 фаустпатроны дают только 6% общих потерь танков и всего 2% безвозвратных потерь.

В первые месяцы 1945 г. потери от фаустпатронов были относительно выше. В период с 12 января по 5 апреля 1945 г. на 1072 танка Т-34, поражённых артиллерией, пришлось 115 машин, подбитых «фаустпатронами» [Исаев, 2010].

12. Где наступающие сухопутные войска в ходе Второй мировой войны достигали наибольшей скорости продвижения за одни сутки?

Умелое использование механизированных танковых частей во взаимосвязи с авиацией позволило в годы Второй мировой войны войскам продвигаться на десятки километров в сутки, что было немыслимо в годы Первой мировой войны, вошедшей в историю позиционными «бойнями», где месяцы уходили на то, чтобы продвинуться на считанные километры.

Немцы в сентябре 1939 г., оккупируя Польшу, продвигались в день по 40-70 км. В мае 1940 г. танки немецкого генерала Гу-

дериана также на пути от Седана до Абвиля во Франции за 7 дней прошли более 300 км.

Немецкие войска к исходу 22 июня 1941 года отбросили советские войска на 40 км от границы, за два дня на 100 км, а за первые три недели (21 день) немецкая армия продвинулась в глубь советской территории на отдельных участках на 300-600 км. Средняя скорость продвижения немцев в первые недели войны была на уровне 15-30 км в сутки.

Советские войска во время Висло-Одерской операции с 12 января по 3 февраля 1945 г. за 23 дня наступления продвинулись вперед на Запад на 500 км (по 25-30 км в сутки).

Войска Забайкальского фронта в ночь на 9 августа 1945 г. при окружении Квантунской (миллионной японской армии сосредоточенной в Маньчжурии) группировки совершили **за сутки** рекордный танковый бросок **на 120-150 км**, а за 6 дней наступления войска продвинулись на отдельных направлениях на 400 км. К 19 августа за 10 суток наступления войска продвинулись на расстояние от 200 до 800 км. Следует заметить, что продвигаться приходилось по бездорожью, болотам, горам, тайге, через разлившиеся реки. Причем в ходе этого стремительного наступления советские войска людей потеряли безвозвратно в 3-5 раз меньше, чем обороняющиеся японцы, чего не удавалось в боях с немцами (японцев погибло более 84 тыс. чел., в плен взято 600 тыс. чел., а советские потери – всего около 36 тыс. чел., в том числе убито около 12 тыс. чел.).

Война на море

1. На побережье какой страны был высажен самый многочисленный морской десант за всю историю войн?

6 июня 1944 г. на северное побережье Франции начали высаживаться англо-американские войска. К исходу дня было высажено **до 150 тыс. чел.** Потери союзников за первый день операции достигли 12 тыс. чел. убитыми, ранеными, пропавшими без вести. За первые три дня было высажено около 185 тыс. чел. с моря **на 745 кораблях и 4066 десантных судах** и 18 тыс. де-

сантников с воздуха на 1087 самолетах, при поддержке 13175 самолетов. Всего в операции было задействовано около 6500 кораблей. За месяц были высажены 1,1 млн. чел. и открыт второй фронт в Европе.

Перед высадкой десанта 2500 тяжелых бомбардировщиков сбросили 10 тыс. т бомб, всю местность прочесали 7 тыс. истребителей и штурмовиков, уничтожая оборонительные сооружения, минные поля, колючую проволоку, артиллерийские батареи. Из Великобритании впервые в мировой практике протянули 20 бензопроводов через Ла-Манш для снабжения боевой техники. К концу июля во Франции уже находились 1,6 млн. чел., а также 340 тыс. автомашин, десятки тысяч танков и орудий.

2. К какой фазе Луны была приурочена высадка англо-американского десанта 6 июня 1944 г. в Северной Франции?

К полнолунию, когда наблюдаются максимальные морские приливы до 15 м у северо-западных берегов Франции, во время которых десантные суда могут максимально далеко зайти на сушу.

3. Где и когда был высажен крупнейший морской десант в Великой Отечественной войне?

Крупнейшей десантной операцией Великой Отечественной войны была Керченско-Феодосийская десантная операция 26 декабря 1941 г. – 2 января 1942 г. За это время на Керченский полуостров было десантировано и перевезено около 41,5 тыс. чел. С учетом боев на суше эта операция продлилась до 15 мая 1942 г.

Высадка советских десантников была просто сверхгероической, под обстрелом и бомбардировками противника в ледяную воду. Так, 26 декабря авиабомбой была потоплена шаланда «Фанагория» с десантниками (около 100 человек), 27 декабря две бомбы убили на пароходе «Пенай» 113 чел. 26 декабря самолёты противника потопили земснаряд «Ворошилов» с десантниками, что привело к гибели около 450 чел. 27 декабря в баржу № 59 с 600 чел. десанта попали две бомбы, и она быстро

затонула, при этом около 400 чел. погибли (около 200 чел. спасли, подобрав из воды). Всего при высадке 26-27 декабря погибло около 1100 чел. только на судах в воде, около 3 тыс. чел. удалось посадить на берег. Западнее мыса Хрони в эти дни было высажено 1,7 тыс. чел. Однако уже к 28 декабря вся эта группа была уничтожена и берег занят противником. Высадка в ледяную воду приводила к большим потерям. Через несколько дней после начала высадки ударили морозы и десантирование на полуостров уже шло по льду Керченского пролива.

Всего в ходе этого десантирования погибли 32,5 тыс. чел. и около 10 тыс. ранено. Каждый день этой жестокой операции стоил жизни 4 тыс. советских бойцов, но Керченский полуостров был освобожден от врага. К сожалению, к 20 мая 1942 г. вся группировка Красной Армии на Керченском полуострове была разгромлена немецкими войсками и только число пленных достигло 170 тыс. чел.

В октябре 1941 г. на Балтийском побережье было проведено 5 морских десантных операций, в ходе которых было высажено около 1,5 тыс. чел. Все эти десанты были уничтожены и пленены гитлеровцами.

Вторая по размаху высадка морского десанта также была осуществлена на Керченский полуостров в ходе **Керченско-Эльтигенской операции с 31 октября по 11 декабря 1943 г.**, когда в боях погибло около 7 тыс. десантников.

4. Приведите примеры морских десантных операций, закончившихся гибелью большей части десантников.

В Крым, в Евпаторию **5 января 1942 г.** была высажена группа морских пехотинцев численностью в 740 чел. Через три дня погибли в боях 700 десантников. «За помощь десанту» в первые дни после уничтожения пехотинцев было расстреляно более 6 тыс. мирных жителей. Всего было расстреляно в Евпатории 12,6 тыс. чел., почти треть довоенного населения города.

В районе **Судака** в Крыму с **16 по 27 января 1942 г.** было высажено около 2,3 тыс. пехотинцев. К 27 января почти весь десант был уничтожен. Согласно немецким донесениям при

ликвидации десанта на 28 января собрано 770 трупов убитых красноармейцев, захвачено в плен 876, значительная часть из них раненные. Все они были расстреляны. Противник в боях с десантниками потерял около 1 тыс. чел. убитыми.

Одесская операция 1944 г. началась с того, что в **Николаеве** высадился небольшой десант, вызвавший панику в тылу врага. В десант входили 55 моряков из батальона морской пехоты под командованием майора Ф.Е. Котанова и 12 армейцев. На 7 гребных рыбацких ботах они ночью вышли из села Октябрьского. Командовал десантом старший лейтенант К.Ф. Ольшанский. Пройдя 15 километров по Ю жному Бугу против сильного течения и ветра, смельчаки достигли окраины Николаева и на рассвете 26 марта скрытно высадились в районе элеватора. Немцы обнаружили десант только в 8 часов утра, а в 10 часов начали атаковать его. Против 67 наших бойцов фашисты бросили в бой 3 батальона пехоты, 4 танка, 4 орудия, 2 шестиствольных миномета, несколько огнеметов. Чего только не предпринимал враг, чтобы одолеть горстку героев! Фашисты забрасывали их ядовитыми дымовыми шашками. В течение двух суток десантники отбили 18 ожесточенных атак, уничтожили около 700 фашистских солдат, 2 танка и все 4 орудия. Под конец из наших бойцов в живых остались только 12 человек. Но каждый из них – израненный, обожженный – дрался за десятерых, пока не подошли наши войска. Правительство высоко оценило подвиг десантников – все 67 человек получили звание Героя Советского Союза.

18 августа 1945 г. был высажен первый эшелон морского десанта (1363 чел., всего высажено не более 9 тыс.) на самый северный остров Курильской гряды – **Ш ум шу**. В боях до 23 августа число убитых и утонувших достигло 539 чел., 1028 десантников были ранены. Японцы потеряли свыше 300 чел. убитыми, 12 тыс. чел. были взяты в плен. Сражение за **Ш ум шу** явилось единственной операцией советско-японской войны, в которой советская сторона понесла бо'льшие потери убитыми и ранеными, чем противник.

5. «Врагу не сдается наш гордый «Варяг» – строки из известной песни. А какой корабль в годы Великой Отечественной войны при огромном неравенстве сил «не сдался врагу», вступив в схватку с заранее предрешенным трагическим исходом?

Врагу не сдался ледокольный пароход «Александр Сибиряков», вступив в бой с германским рейдером «Адмирал Шеер» 25 августа 1942 г. у острова Белуха в Карском море.

Советский ледокол (104 чел. экипажа) водоизмещением 1383 т был вооружен двумя пушками в 76 мм и двумя – в 45 мм. 76-миллиметровая пушка стреляет 7-килограммовым снарядом на расстояние до 8 км.

Немецкий же тяжелый крейсер «Адмирал Шеер» имел водоизмещение 12100 т, экипаж в 1150 чел. и грозное вооружение из 36 орудий и 8 торпедных аппаратов. Достаточно сказать, что на борту крейсера были размещены 6 пушек калибром по 283 мм, стреляющих снарядами весом по 300 кг на расстояние до 36,5 км (ствол орудия весил 48,2 т и достигал длины 14,8 м). Две орудийные башни главного калибра весили 1180 т или чуть меньше веса ледокола. Восемь 150-миллиметровых орудий «Шеера» пускали 42-килограммовые снаряды на 22 км. Вступить в артиллерийскую дуэль при столь большой разнице в калибре орудий было просто бессмысленно.

На требование спустить флаг и лечь в дрейф «Сибиряков» ответил огнем артиллерии. Ответным огнем «Шеер» четырьмя снарядами главного калибра разворотил все надстройки корабля и убил большую часть экипажа. Оставшиеся в живых моряки открыли кингстоны. Переданный с ледокола сигнал о появлении немецкого рейдера помог спастись во льдах пролива Вилькицкого 14 судам каравана. 18 моряков, и в том числе капитан А.А. Качарава, были подобраны немцами из воды и попали в плен, 13 из них выжили и были освобождены после окончания войны. Кочегару Павлу Вавилову удалось добраться до острова Белуха, где его заметили с корабля и через 32 дня эвакуировали самолетом.

В районе гибели ледокола в честь его подвига отдаются воинские почести. За время пребывания в плену никто из моряков не выдал капитана, которого могли расстрелять.

6. Какая страна развернула наиболее масштабную подводную войну в истории?

В годы Второй мировой войны Германия больше, чем какая либо страна использовала подводные лодки для борьбы с флотами противников. Немецкие подводники за годы войны потопили около **3 тыс. судов** водоизмещением 14,5 млн. т, а также 178 военных кораблей и 11 вспомогательных крейсеров. На потопленных кораблях погибли около 100 тыс. военных моряков и моряков торгового флота. Немецкие подводники потопили судов в два раза больше, чем подводники всех остальных флотов – участников Второй мировой войны, вместе взятых.

Из **1153 подводных лодок**, поступивших на вооружение германского флота, 659 лодок было потоплено в море, 63 стали жертвами бомбардировок в гаванях, а еще 58 погибли в результате аварий. Из уцелевших к концу войны лодок 219 были затоплены экипажами после капитуляции, а 154 переданы союзникам. Из примерно 40 тыс. немецких подводников около 24 тыс. погибли, а 5 тыс. попали в плен. В среднем **одна лодка топила 3-4 цели** и на 1 погибшего немецкого подводника приходилось по 3-4 погибших моряка союзников.

Число подводных лодок, постоянно участвующих в боевых походах в 1941-1944 гг., достигало 35-40. Кульминация подводная война достигла в марте 1943 г., когда германские подводники потопили неприятельские суда общим тоннажем около 700 тыс. т. О значении подводных лодок в ВМФ Германии можно судить по доле потопленных судов по сравнению с надводными кораблями. Всего немцы потопили за годы войны судов и кораблей общим тоннажем 21 млн. т, в том числе **68% – подводными лодками**, 13,4% – авиацией, 7,2% – надводными кораблями, 6,5% – минами.

Американские подводники потопили около 1,2 тыс. японских судов общим тоннажем 4,9 млн. т. Английские подводники

потопили более 400 судов Германии общим тоннажем 0,8 млн. т. 267 советских подводных лодок торпедировали около 160 судов общим водоизмещением 0,46 млн. т. Японские подводники торпедировали около 170 судов, итальянцы торпедировали около 140 судов.

7. Кто стал самым результативным подводником в годы Второй мировой войны?

Немецкий подводник **Отто Кречмер** (1912-1998 гг.) с 12 января 1940 г. по 17 марта 1941 г. на U-99 потопил 40 судов (209 тыс. т), 3 вспомогательных военных судна (46,4 тыс. т), 1 военный корабль (1,4 тыс. т), одно судно захвачено (2,1 тыс. т), 2 повреждены и не подлежат восстановлению (15,5 тыс. т). Всего на его счету около 266,6 тыс. т потопленного тоннажа. Так, Кречмер 17-19 октября 1940 г. потопил 7 судов, а 16 марта он потопил 4 танкера и 2 сухогруза и был атакован британским эсминцем «Уокер». Сам Кречмер сумел спастись и попал в английский плен.

Вольфганг Лют торпедировал 43 судна тоннажем 225,7 тыс. т. Эрих Топп потопил 34 судна (193,7 тыс. т), Генрих Леман-Вилленброк – 25 судов (183,3 тыс. т).

Гюнтер Прин потопил 30 судов (165 тыс. т), в том числе на его счету британский линкор «Ройял Оук». 14 октября 1939 г. Прин на лодке U-47 ночью вошел на базу британского флота Скапа-Флоу и торпедировал линкор, который спустя две минуты затонул, унося жизни 786 матросов и офицеров. 8 марта 1941 г. английские моряки отомстили, потопив лодку Гюнтера Прина со всем экипажем и капитаном.

Самый результативный подводник СССР Александр Маринеско потопил 2 транспорта общим водоизмещением 42,5 тыс. т.

8. Какие советские подводники нанесли наибольший урон флоту Германии?

30 января 1945 г. советская подлодка С-13 под командованием **Александра Маринеско** потопила в Балтийском море немецкий лайнер «Вильгельм Густлов», на котором погибли

около 8-10,4 тыс. солдат, офицеров, подводников и беженцев (по официальным данным, погибли 5348 чел.). Из 918 матросов и офицеров 2-й учебной дивизии подводных сил, находившихся на борту «Густлова», погибло 406 чел., из 173 членов экипажа – 90 чел., из 373 женщин вспомогательной службы германского флота – 250, из примерно 5000 беженцев – 4600 чел. Всего из примерно 6,6 тыс. чел. находившихся на борту лайнера, погибло примерно 5,4 тыс. и было спасено 1239 чел.

10 февраля экипаж Маринеско потопил еще один лайнер – «Генерал фон Штойбен», приспособленный под госпитальное судно, на борту которого находились около 4 тыс. чел., из них погибли 3,6 тыс. солдат, офицеров, беженцев. Для сравнения: Германия, захватывая Польшу, в сентябре 1939 г. потеряла убитыми около 11 тыс. чел., что сопоставимо с числом жертв торпедных атак Маринеско. Ни «Густлов», ни «Штойбен» не были обозначены полотнищем с красным крестом как суда, перевозящие раненых и беженцев. На их борту были зенитные орудия и военнослужащие, а «Густлов» шел в составе конвоя. Все это делало оба судна законными военными целями [Энциклопедия, 2011. С. 403].

16 апреля 1945 г. в Балтийском море советской подводной лодкой во главе с капитаном 3-го ранга **В.К. Коноваловым** было потоплено немецкое судно «Гойя» с военными и беженцами. В результате этой катастрофы погибли от 6 до 7 тыс. чел. За эту атаку Коновалов был удостоен звания Героя Советского Союза.

9. Англия и Франция в годы Второй мировой войны были союзниками, совместно воевали с Гитлером. Могли ли союзники при этом воевать друг с другом?

После подписания перемирия с Германией французской стороной 22 июня 1940 г. англичане стали опасаться, что французский флот попадёт в руки немцев. С целью нейтрализовать французские корабли английский флот блокировал его наиболее боеспособные единицы в алжирском порту Мерс-эль-Кебер. Французскому адмиралу Жансулю было предположено уйти в британские порты либо во французский порт Карибского моря

под защиту С Ш А , либо потопить корабли, а в случае отказа они подлежали расстрелу.

3 июля 1940 г. после перехвата французской шифровки о помощи Жансулю англичане открыли огонь на поражение. С расстояния десяти миль линейные корабли выпустили 36 залпов из орудий крупного калибра. Снаряды весом в тонну каждый вызвали страшные разрушения. Линкор «Бретань» затонул с более чем 1 тыс. матросов. Всего погибло свыше 1200 французских матросов, 210 из которых погибли на флагманском корабле. Ответным огнём французов были ранены два моряка на английском линкоре «Худ». Французские корабли, ускользнувшие из Мерс-эль-Кебера, как и другие французские корабли были затоплены экипажами в Тулоне в ноябре 1942 г., после того как сюда вторглись немецкие войска.

10. В чью пользу закончилось столкновение крупнейших линейных кораблей Европы в годы Второй мировой войны?

В 1941 г. 24 мая в 5 ч 52 мин в Датском проливе к югу от Исландии встретились в бою крупнейшие морские линейные корабли Европы, что закончилось катастрофой для их экипажей. Уже в 6.00 английский линкор «Худ» длиной 263 м, весом 46,2 тыс. т взорвался после попадания в него 380-миллиметрового снаряда (около 800 кг весом) с немецкого линкора «Бисмарк». Расстояние между кораблями в этот момент было в пределах 16-17 км (дальность стрельбы у «Бисмарка» достигала 36 км). Корабль затонул буквально за три минуты. Это было самое невероятное поражение в истории британского флота.

«Бисмарк» длиной 251 м и весом 41,7 тыс. т был потоплен английской эскадрой через три дня после гибели «Худа», 27 мая.

На «Худе» из 1419 человек спаслись трое, на «Бисмарке» из 2403 чел. спаслись 113. «Бисмарк», затонув, унес на дно примерно столько же металла, сколько его было во всех немецких танках на советско-германском фронте 22 июня 1941 г.

11. У берегов какой страны был потоплен крупнейший в мире линейный корабль?

У берегов Японии. Размеры и огневая мощь японского линкора «Ямато» поражали воображение: длина – 263 м, ширина – 39 м, водоизмещение 73 тыс. т, десятки орудий, в том числе 9 орудий калибром 460 мм – самых больших корабельных орудий за всю историю. Они посылали снаряд весом 1451 кг на расстояние 50 км. Вес каждого орудия 164,6 т, длина – 22 м. «Ямато» стал крупнейшим линкором, размеры которого не превзойдены ни до, ни после Второй мировой войны.

В 1945 г. 7 апреля линкор приближался к Окинаве на встречу с американским флотом, но был настигнут 386 самолетами США, которые 2 часа бомбили и торпедировали его. В результате бомбардировки линкор взорвался, при этом сильнейший взрыв поднял на 2 км гигантский столб огня, который был виден из города Кагосима в 220 км к северу от места сражения. Из 3332 чел. экипажа линкора спаслись только 269. В тот же день на японских кораблях сопровождения погибли еще 1187 моряков. У американцев в тот день погибли всего 12 летчиков. Для сравнения: при нападении японского флота на Перл-Харбор 7 декабря 1941 г. использовалось 360 японских самолетов, при этом погибло около 2,5 тыс. американцев.

«Ямато» уходил в бой из порта Куре (Хиросима), где был создан, имея запас топлива лишь в один конец. Экипаж знал, что корабль обречен. Фактически «Ямато» был огромным кораблем-«камикадзе». За сутки до потопления «Ямато», 6 апреля, 355 начиненных взрывчаткой самолетов-камикадзе устроили атаку на американский флот, из них 22 самолета поразили цели, остальные были сбиты. Это была самая массовая атака самолетов-камикадзе в мировой истории.

Такой же по размерам японский корабль, линкор «Мусаси», был потоплен 24 октября 1944 г. в Филиппинском море в результате попадания 11 бомб и 16 торпед (погибло около 1 тыс. чел.).

Большими жертвами обходилась гибель крупных морских кораблей. Так, 17 сентября 1939 г. немецкая подлодка торпеди-

ровала английский авианосец **«Корейджес»** у берегов Англии, что привело к гибели корабля и 515 чел. экипажа. 14 октября того же года немецкая лодка U -47 потопила на стоянке в Скапа-Флоу английский линкор **«Ройял Оук»**, который утонул за 2 минуты, унеся жизни 786 моряков. В декабре 1943 г. англичане торпедировали немецкий крейсер **«Шарнхорст»** в Баренцевом море, который затонул вместе с 1424 моряками (спаслись 36 чел., которые погибли в английском плену). 12 ноября 1944 г. английские бомбардировщики забросали «блокбастерами» (бомбами массой 4500 кг) немецкий линкор **«Тирпиц»**, стоявший в норвежских фьордах. Вместе с кораблем погибли 1200 членов экипажа.

4-5 июня 1942 г. японский флот у острова Мидуэй в ходе сражения с американским флотом и авиацией потерял сразу 4 авианосца и 1 крейсер вместе с 3 тыс. моряков и летчиков. 6 июня 1942 г. у Мидуэя был потоплен японский крейсер **«Микума»** с 1 тыс. чел. экипажа.

19 июня 1944 г. у острова Сайпан в Тихом океане американские подводники потопили самый большой авианосец Японии **«Тайхо»**, а также авианосец **«Сёкаку»**, что привело к гибели до 3 тыс. чел. экипажей этих кораблей и кораблей сопровождения. На «Тайхо» погибли 1650 чел. из 2150 чел., на «Сёкаку» – 1272 чел.

12. Приведите примеры потопления кораблей и судов, при которых погибали более тысячи чел., что фактически являлось локальными гуманитарными катастрофами.

В годы Первой мировой войны 7 мая 1915 г. немецкая подлодка потопила британский лайнер **«Лузитания»**, что привело к гибели 1198 чел.

Вторая мировая война изобилует примерами потопления кораблей с гибелью тысяч человек на каждом судне. Советский пароход **«Ленин»** был потоплен 27 июля 1941 г. в Черном море (взорвался на mine или был торпедирован), на его борту было около 5,2 тыс. чел., спасти удалось примерно 600 чел.

7 ноября 1941 г. у берегов Крыма немецкой авиацией был потоплен пассажирско-грузовой теплоход **«Армения»**, при этом погибли от 5 до 7 тыс. чел. Судно эвакуировало из Севастополя госпиталь и беженцев. Спасти удалось лишь восьмерых пассажиров.

В апреле 1942 г. немецкие торпедоносцы потопили в Черном море советский транспорт **«Сванетия»**, идущий из Севастополя, на борту которого погибло около 1 тыс. чел. Из воды подобрали 61 чел., из которых 18 умерли от переохлаждения.

В годы войны подлодки союзников потопили несколько крупных японских транспортов, на борту которых находилось по несколько тысяч чел. (в основном пленных и рабочих). Так, 29 июня 1944 г. у берегов Индонезии британцами было потоплено японское судно с пленными и рабочими **«Руизи Мару»**, что привело к гибели 4998 чел., и в этот же день было потоплено судно **«Тояма Мару»**, что привело к гибели около 5,6 тыс. чел. 3 августа 1944 г. на японском судне **«Коши Мару»** было убито около 1,54 тыс. чел. 18 сентября 1944 г. при потоплении **«Джуно Мару»** погибли 5,62 тыс. чел. 25 февраля 1945 г. при потоплении **«Танго Мару»** погибли около 3 тыс. чел.

В ночь на 10 мая советская авиация потопила в Черном море два крупных транспорта **«Тотила»** и **«Тейя»**, на которых пытались эвакуироваться немецкие войска из Крыма. На борту транспортов погибло около 8 тыс. чел.

3 мая 1945 г. британская авиация потопила у берегов Германии судно **«Кап Аркона»**, при этом на нем погибли 5594 чел. В тот день на нескольких баржах (в том числе и на «Арконе») погибли около 13 тыс. чел. Трагедия усугублялась тем, что на этих баржах были сосредоточены военнопленные (американцы, англичане, евреи) и топила их британская авиация, т.е. «свои».

13. Где впервые в истории силами авиации был уничтожен целый флот из тяжелых линейных кораблей?

11 ноября 1940 г. самолетами, стартовавшими с английского авианосца **«Илластриес»**, были торпедированы и выведены из строя три итальянских линкора, стоящих на главной базе ита-

льянского флота Таранто. Это был первый случай потопления в боевых условиях больших военных кораблей с воздуха. Боевую задачу решили всего 11 самолетов. Англичане потеряли при налете два торпедоносца.

7 декабря 1941 г. в порту **Перл-Харбор** на Гавайских островах (США) **360** японских самолетов, поднявшись с авианосцев, потопили **4 линкора** и **4 серьезно повредили**, уничтожили и повредили на аэродромах более 300 самолетов, погубив 3 тыс. чел. и потеряв при этом всего 29 самолетов.

14. В какой стране были созданы первые в мире авианосцы и где они использовались в наибольших масштабах?

14 ноября 1910 г. американский летчик Юджин Эли впервые в мире взлетел с палубы корабля, а три месяца спустя он же впервые удачно посадил свой самолет на палубу крейсера «Пенсильвания».

К началу Второй мировой войны в американских ВМС было 5 авианосцев и за годы войны вошли в строй **143 авианосца**: 28 тяжелых и легких, а также 115 экспортных. Еще 20 были построены в первые послевоенные годы.

В 1961 г. ВМС США получили первый атомный авианосец CVN65 «Энтерпрайз». В 1975 г. спущен на воду самый большой корабль в мире авианосец типа «**Нимитц**» водоизмещением 91 тыс. т, 333 м длиной, шириной 40,8 м и высотой от киля до топовых огней 73,2 м (24-этажный дом), штатный экипаж – 3184 чел., авиакрыло – 2800 чел., всего – 6286 чел., 86 самолетов.

15. Где произошло крупнейшее в мировой истории военноморское сражение?

Самое масштабное морское сражение в истории происходило в морях, окружающих **филиппинский остров Лейте**, с **23 по 26 октября 1944 г.** между американским флотом и японским императорским флотом. Японцы пытались изгнать или уничтожить силы союзников, расположенные возле Лейте, впервые в войне используя тактику камикадзе.

Американский флот насчитывал 17 тяжелых авианосцев, 18 эскадренных авианосцев, 12 линкоров, 24 крейсера, 141 эсминец и корабль сопровождения, около 1500 самолетов. Японский флот насчитывал 1 тяжелый авианосец, 3 легких авианосца, 9 линкоров, 19 крейсеров, 34 эсминца, около 200 самолетов.

В ходе сражения японский флот потерял около 10 тыс. чел., 4 авианосца, 3 линкора, 8 крейсеров, 12 эсминцев. В ходе сражения 24 октября был потоплен крупнейший в мире японский линкор «Мусаси» водоизмещением 72,8 тыс. т (получил 20 торпед и 17 бомб), на борту которого было 2279 чел. экипажа (погибли 991-1023 чел.).

Потери победившего американского флота были примерно в 3-4 раза меньше: 3,5 тыс. чел., 1 авианосец, 2 эскадренных авианосца, 3 эсминца и корабля сопровождения.

16. Что имел в виду в 1889 г. президент США Мак-Кинли, говоря о проблемах флота: «Я больше опасаясь... , чем всех пушек неприятельского флота»?

О тайфунах. Так, например, 18 декабря 1944 г. в 300 милях восточнее филиппинского острова Лусон американский ВМФ попал в тайфун. В результате затонули 3 эсминца и ещё 28 судов были повреждены, были разрушены, разбиты или смыты за борт 146 самолётов, погибли 790 моряков. Далеко не каждое боевое столкновение с японцами приводило к таким большим потерям.

4 августа 1666 г. жестокий ураган на острове Гваделупа разрушил береговые батареи и утопил 17 французских судов с войском в 2 тыс. чел. В 1780 г. ураган у берегов острова Мартиника утопил 40 французских транспортных судов с 4 тыс. солдат, а у берегов Барбадоса он утопил почти весь английский флот, стоящий у берегов.

В 1281 г. монголы направили к берегам Японии около 1000 кораблей со 100-тысячной армией, но их флот был уничтожен тайфуном («камикадзе», что с японского языка означает «божественный ветер»).

Таким образом, для военно-морского флота встреча с тропическим циклоном равнозначна, а порой и гораздо опасней встречи с флотом неприятеля.

17. Какие дни Великой Отечественной войны можно назвать самыми «черными» для советского военно-морского флота?

Эвакуация из Таллинна в Кронштадт остатков таллиннского гарнизона и сил Балтийского флота, происходившая **28-30 августа 1941 г.** и получившая название «**Таллиннский переход**», стала самым крупным разгромом флота России за 300-летнюю историю ВМФ России. Маневрирование кораблей на минном поле в стремлении уклониться от воздушных атак немецкой авиации привело к катастрофе.

В ходе перехода до Кронштадта дошли 112 кораблей и катеров, 32 транспорта. В ходе перехода **погибло свыше 100 судов** и кораблей (в том числе лидер «Минск», эсминцы «Яков Свердлов», «Калинин», «Артем», «Володарский», подводная лодка «С-5», сторожевые корабли «Циклон» и «Снег») и около 12 тыс. солдат, матросов и офицеров.

Так, на mine подорвался транспорт «Алев», на котором из 1280 чел. спаслись лишь 6 чел. Взорвался грузовой транспорт «Элла» с 905 чел. на борту (спаслись 49 чел.). Транспорт «Эверита» с гарнизоном Найссара на борту, около 1500 чел., затонул через минуту после подрыва, спаслось не более 10 чел. На грузовом судне «Калпакс» после более чем 40 атак авиации **погибло более 1100 чел.**, в том числе 700 раненых. У острова Родшер погиб транспорт «Аусма» с гарнизоном Палдиски, около 1200 бойцов. С учетом эвакуируемого из Таллинна гражданского населения общее **число погибших** в Балтийском море в эти дни оценивается в **20-25 тыс. чел.** [Балашов, 2006].

Воздушная война

1. Как проявили себя советские летчики в «пограничном» конфликте Китая и Японии в 1930-е гг. и на Халхин-Голе?

Первый воздушный бой советских летчиков-добровольцев с японцами состоялся 21 ноября 1937 г. у Нанкина. Против 20 японских самолетов – 7 советских. В ходе боя японцы потеряли 3 самолета, советские самолеты вышли из боя без потерь.

28 февраля 1938 г. 28 бомбардировщиков СБ, пилотируемых советскими летчиками под командованием капитана Полянина, произвели налет на остров Тайвань, на авиабазу в Синьчжоу. В результате налета уничтожено 40 японских самолетов, ангары и трехлетний запас горючего. Комендант аэродрома сделал себе харакيري.

1 марта 1938 г. на реке Хуанхэ советские летчики потопили японский авианесущий корабль «Ямато», так и не успевший поднять свои самолеты для перехвата.

29 апреля 1938 г. во время налета на город японской авиации (54 самолета) советские пилоты сбили 15 японских бомбардировщиков, потеряв всего один истребитель И-16 [Мединский, 2011. С. 99].

Советский лётчик **Сергей Грицевич** в 1938 г. был в командировке в Испании. За 120 дней он участвовал во множестве боёв и лично уничтожил 30 самолётов противника. 22 июня 1939 г. Грицевич участвовал в бою с японцами на Халхин-Голе, когда 95 советских истребителей И-15 и И-16 сразились с 120 японскими самолётами. В ходе боя японцы потеряли 34 машины, наши – 14. Грицевич лично сбил японский самолёт, 26 июня он сбил ещё 2 японских самолёта.

Эскадрилья капитана **Митрофана Петровича Ноги** за 5 месяцев боёв с Японией в 1939 г. сбила 82 японских самолёта, не потеряв ни одного своего. Сам капитан Нога провёл 22 воздушных боя, записав на личный счёт 9 вражеских машин. Всего за время боёв на Халхин-Голе и в годы Великой Отечественной войны он совершил более 550 боевых вылетов, провёл около 120 воздушных боёв, лично сбил 27 самолётов и три в составе группы. В одном из боёв в сентябре 1941 г. Нога сбил 2 «Мессершмита» и ещё один вражеский самолет, который гонясь за советским летчиком, у самой земли, врезался в лес и разбился.

Арсений Ворожейкин с 20 июля по 20 сентября 1943 г. участвовал в 32 воздушных боях и сбил 19 немецких самолётов. Всего за войну Герой Советского Союза Ворожейкин совершил около 300 боевых вылетов, сбил в воздушных боях 46 самолётов противника. Кроме того, на боевом счету лётчика 30 воздушных боёв и шесть японских самолётов, сбитых над Халхин-Голом летом 1939 г.

2. Какая страна потеряла наибольшее количество военных самолетов в течение одного дня?

К великому сожалению, этот печальный рекорд принадлежит нашей бывшей Родине – Советскому Союзу. В огромном числе работ до самого последнего времени можно было прочитывать или узнать, что в первый день войны советские ВВС потеряли 1200 самолетов, большинство из которых было потеряно не в ходе воздушных сражений, а на земле. Увы, и эта потрясающая всякое воображение цифра занижена.

В «Истории Великой Отечественной войны Советского Союза. 1941-1945» (М., 1961, второй том, стр. 16) было установлено, что СССР действительно потерял 1200 самолетов, но к 12 часам дня **22 июня 1941 г.** К 12 часам дня 22 июня наибольшие потери понес Западный фронт – 738 самолетов, из которых 528 было уничтожено на земле. Узнав об этом, командующий ВВС Западного фронта (бывшего Западного Особого военного округа) Герой Советского Союза, кавалер 2-х орденов Ленина и ордена Красного Знамени Иван Иванович Копец застрелился (как сказано в энциклопедии «Герои Советского Союза» «умер 23 июня 1941 года»). Наименьшие потери понес Одесский военный округ (переименованный в 9-ю армию) – 10 самолетов. К концу же 22 июня 1941 г. советские ВВС лишились **1811 самолетов**, из которых 1489 были сожжены на земле. Сами же немцы считали, что уничтожили в первый день войны 850 советских самолетов (это лишний раз свидетельствует о том, что наши противники не были склонны к припискам). Потери Люфтваффе, включая небоевые, составили в этот день 57 самолетов (по советским официальным данным, около 200).

Самое большое количество потерь за один день боевых действий Люфтваффе понесли **10 мая 1940 г.**, когда германские войска вторглись в Голландию и Бельгию, встретив при этом сопротивление военно-воздушных сил Бельгии, Франции, Великобритании и Голландии. Было потеряно **304** самолета, 51 самолет был поврежден. Потери среди экипажей самолетов составили 267 чел. убитыми, 133 ранеными, 340 пропавшими без вести. Кроме того, из состава наземного персонала (инженеры, оружейники, механики и т.д.) Люфтваффе потеряли 326 человек убитыми и пропавшими без вести.

7 декабря 1941 г. японцы внезапной атакой на базу в Перл-Харборе уничтожили преимущественно на земле **188** американских самолетов и повредили 155, потеряв 29 своих самолетов.

19 июня 1944 г. стал «черным днем» для японской авиации. Всего за 19 июня у берегов Марианских островов в Тихом океане были уничтожены около **400** японских самолётов, из них 297 палубных, при гибели 20 американских самолетов. Один пилот с «Лексингтона» в ходе истребления японских самолетов на острове Гуам сказал: *«Чёрт, это напоминает старую охоту на индюков!»* С этого момента это сражение стало известно, как **«охота на индюков»**. Всего за 19-20 июня японская авиация потеряла 600 самолетов. 20 июня – вечером, американская палубная авиация нанесла мощный удар по японскому флоту. Возвращаться американским летчикам пришлось на авианосцы ночью, что в результате привело к тому, что 80 самолетов упали в океан или разбились на палубах в темноте, погибли 36 пилотов (японские пилоты сбили в воздухе около 20 самолетов).

3. Сколько самолетов ежедневно погибало в боях Великой Отечественной войны?

По официальным данным, в годы Великой Отечественной войны советская авиация потеряла 88,3 тыс. боевых самолетов или по **62 самолета за каждый день войны**. На боевые потери пришлось 43,1 тыс. шт., а 56,7% – боевые потери (аварии, технический брак). Соколов оценивает число самолетов, погибших в боях, в 64,2 тыс. шт. (45 тыс. сбиты истребителями, 17

тыс. сбиты зенитками и уничтожены на аэродромах). В 1944 г. в среднем за месяц ВВС теряли 2773 самолета и 2737 чел. летного состава (по 92 самолета погибало ежедневно).

Немцы потеряли на Восточном фронте 23,2 тыс. боевых машин, из них 13,5 тыс. безвозвратно [Соколов, 2007. С. 192].

Самыми «черными» днями для советской авиации стали первые дни войны. **22 июня 1941 г.** в основном на аэродромах было уничтожено около **2 тыс. советских самолетов**, а за два первых дня войны было потеряно до 4 тыс. самолетов. Всего в ВВС Красной Армии на 22 июня насчитывалось 9,5 тыс. самолетов, в люфтваффе на Восточном фронте насчитывалось 2,9 тыс. самолетов. Немцы за первый день войны потеряли в воздушных боях 57 самолетов и 54 были повреждены [Августинович, 2008. С. 87].

Следует заметить, что по причине технического брака и неопытности летчиков авиация до войны уже теряла значительное количество машин и пилотов. Только за неполный первый квартал 1941 г. произошло 71 катастрофа и 156 аварий, при этом погиб 141 летчик и было разбито 138 самолетов (более чем по 1 пилоту и самолету ежедневно в мирное время) [Волкогонов, 1989. К. II, Ч. 1. С. 73].

4. Сколько раз советские лётчики шли на таран в годы Великой Отечественной войны?

В годы войны советские лётчики совершили **более 600 таранов**, причём большая их часть, около 400, приходится на первый, самый тяжёлый период сражения – 1941-1942 гг. Уже в первый день войны, **22 июня 1941 г.**, было осуществлено **20 таранов**, первый из которых состоялся на **25 минуте войны**. Совершил его **Иван Иванов**, сбив «Хейнкель-111», при этом отважный пилот погиб и сам.

Кроме воздушных таранов в годы войны было совершено **448 огненных таранов**, когда лётчик направлял свой горящий самолёт на скопление техники противника на земле. Уже 22 июня 1941 г. Пётр Чиркин направил свой пылающий самолёт на вражеские танки. Стоит заметить, что первый таран наземной

цели совершил советский летчик Михаил Ю. Юкин 5 августа 1939 г. в боях на Халхин-Голе.

7 августа 1941 г. младший лейтенант **Виктор Талалихин** уничтожил бомбардировщик «Хейнкель-111», совершив первый в истории войны **ночной таран** (погиб при втором таране). 20 лётчиков произвели по 2 тарана в одном воздушном бою. Леонид Борисов, Владимир Матвеев, Николай Терехин, Алексей Хлобыстов наносили удар своей машиной по врагу трижды. 1 августа 1942 г. **Василий Мишустин** за один вылет протаранил и сбил **три немецких самолёта**, при этом остался живым, сражаясь до победы.

Борис Ковзан – единственный в мире пилот, совершивший **4 воздушных тарана**. Трижды он приземлялся на поврежденной машине, а четвертый раз на парашюте, сломав ногу. Трижды ходил на таран А. Хлобыстов.

Зеленко Екатерина Ивановна стала единственной в мире женщиной, совершившей воздушный таран. 12 сентября 1941 г. в небе над Украиной она на Су-2 сбila один немецкий самолет, а другой таранила, при этом погибла. Посмертно 24-летней девушке в 1990 г. было присвоено звание Героя Советского Союза.

Первый в истории воздушный таран совершён **Петром Нестеровым**, автором знаменитой «Петли Нестерова». **8 сентября 1914 г.** своим «Мораном» он сбил австрийский «Альбатрос», при этом погиб и сам отважный летчик.

Первый в истории таран реактивным самолетом был совершён 28 ноября 1973 г., когда Геннадий Елисеев на МиГ-21 таранил самолет шпиона над Азербайджаном. При совершении тарана погиб и сам Елисеев.

5. Сколько стоило в годы Второй мировой войны сбить один бомбардировщик?

Авиацией ПВО Германии на каждый сбитый зенитной артиллерией четырёхмоторный бомбардировщик англо-американской авиации в среднем расходовалось 4940 выстрелов из лёгких зенитных пушек и 3343 выстрела из тяжёлых (88 мм)

пушек. Если учесть, что каждый выстрел из лёгких пушек стоил 7,5 марки, а каждый выстрел из тяжёлых пушек – 80 марок, то стоимостная оценка боеприпасов на уничтожение бомбардировщика представляла внушительную сумму – 267440 имперских марок. Стоит заметить, что 3343 снаряда 88-миллиметровых зениток достигают веса (по 9 кг один снаряд) в 30 т, что сопоставимо с весом бомбардировщиков.

Англо-американские бомбардировщики времён Второй мировой войны стоили от 200 тыс. до 500 тыс. марок. Таким образом, только стоимость зенитных снарядов, приходившихся на один сбитый бомбардировщик, оказалась близкой к средней стоимости бомбардировщика противника [Власевич, 1971. С. 49].

6. На территории, каких стран были высажены самые многочисленные воздушные десанты?

В Нидерландах 17 сентября 1944 г. англо-американский десант в 34 тыс. чел. был выброшен в тыл немцам. Для доставки десанта потребовалось 2800 самолетов и 1600 планеров. Операция получила название «Маркет-Гарден» и ставила цель захвата стратегически важных мостов через Маас, Ваал и Лек. Однако немецкие войска под руководством Моделя удержали мосты, и десант свои задачи не выполнил, потеряв до половины людей. 10-тысячная британская воздушно-десантная дивизия потеряла около 7 тыс. чел. убитыми, пропавшими без вести, пленными. Американские десантники потеряли более 3,5 тыс. чел.

Битва за остров Крит стала одной из самых крупных и кровавых воздушно-десантных операций Второй мировой войны. 20 мая 1941 г. на остров было высажено 3 тыс. немецких парашютистов и в следующие несколько дней по воздуху были доставлены еще 22 тыс. десантников. Это было первое в анналах войны крупное нападение авиадесантных войск. В ВДВ Германии были отобраны лучшие из лучших. Операцию по захвату острова немцы называли «Меркурий» в честь древнегреческого бога, летающего по воздуху. К 30 мая Крит был захвачен, а ан-

гличане эвакуировались в Египет. При захвате острова погибли более 2 тыс. немецких десантников, 1,9 тыс. пропали без вести и 2,6 тыс. оказались ранены. Несмотря на успех этого крупнейшего в истории воздушного десанта, Гитлер был так потрясен потерями, что запретил проведение подобных операций в дальнейшем.

Японское воздушно-десантное подразделение Йокосукские специальные наземные силы флота (СНСФ), сформированные в ноябре 1941 г. в составе 849 человек, были задействованы во вторжении на Голландский Западный Тимор в Индонезии, где 630 чел. были десантированы в районе Усуа. Эта операция против австралийских и голландских защитников прошла успешно, но сопровождалась крайне высокими потерями: погибло 550 японцев – 87% участвовавших в десанте.

7. Когда в СССР зародился такой род войск, как воздушно-десантные войска?

День рождения ВДВ 2 августа 1930 г., когда под Воронежем с самолёта «фарман-голиаф» прыгнули 12 парашютистов. В августе 1935 г. под Киевом во время военных учений был сброшен десант в составе 1200 чел., а в Белорусском округе – 1800 десантников.

8. Где и когда в годы Великой Отечественной войны был выброшен самый многочисленный немецкий и советский воздушные десанты?

Единственный воздушный, точнее, планерный десант, осуществленный на Восточном фронте немецкими ВВС, имел место в Моонзундской операции (Балтийское море) в сентябре 1941 г. 14 сентября на Эзель было высажено 125 десантников, которых советские бойцы оттеснили к морю, где их подобрала на кораблях. По немецким данным, десант потерял 16 чел. убитыми и пропавшими без вести, 6 ранеными. 20 сентября был высажен второй планерный десант численностью до 150 чел. на Эзель. Весь немецкий десант был уничтожен бойцами 46-го

стрелкового полка совместно с артиллеристами 39-го арtpолка [Десанты... , 2008. С. 16-18].

Самая массовая воздушно-десантная операция в Великой Отечественной войне была проведена Красной Армией в 1942 г. в районе Ю хнов, Знаменка, Угра в ходе **Ржевско-Вяземской наступательной операции**. С 3 января по 2 февраля в тыл немцам было переброшено несколько групп общей численностью до 5 тыс. чел.

С 17 по 24 февраля для выброски воздушного десанта было произведено 612 самолетовылетов, из них 443 - успешных. Не вернулись с боевого задания 3 экипажа. За это время было высажено 7373 чел. и выброшено 1524 тюка с боеприпасами, вооружением, продовольствием. Самые массовые выбросы были осуществлены в ночь на 20 февраля – 2551 чел., 22 февраля – 1676 и 23 февраля – 1367 чел. Сброс был проведен с 1-2 км вместо намеченной высоты в 600 м, в результате десантники оказались разбросаны на большой площади. В первые дни собралась только половина личного состава, а до 30% так и не соединились со своими подразделениями, многие пропали без вести или присоединились к партизанским отрядам. Десантники дезорганизовывали тылы противника, уничтожали немецкие гарнизоны, действуя как партизанский отряд.

Ночами 15-17 апреля были выброшены подкрепления из парашютистов (к 18 апреля собралось 559 чел.). До середины мая до 3 тыс. раненых десантников эвакуировали на самолетах в тыл. С 29 мая по 3 июня 1942 г. для усиления воздушно-десантного корпуса было выброшено еще около 4 тыс. чел. В ночь на 28 июня остатки десантного корпуса (2,8 тыс. чел.) вышли к своим к северо-западу от Кирова [Десанты... , 2008. С. 308-336].

Вторая по масштабу воздушно-десантная операция была предпринята в битве за Днепр в сентябре 1943 г. За 24-25 сентября 1943 г. на правый берег Днепра, где немцы удерживали прочную оборону, было десантировано 4575 парашютистов. Через сутки собралось 35 групп численностью до 2,3 тыс. чел. (остальные погибли, пропали без вести, попали в плен, утонули

в Днепре, попали к партизанам). Так, у Канева немцы насчитали выброску 1,5 тыс. десантников, из которых в первые сутки в плен были взяты 209 чел., еще 692 погибли. Вплоть до ноября 1943 г. десантники совместно с партизанами отвлекали значительные силы врага на себя, вплоть до соединения с наступающими частями Красной Армии [Десанты... , 2008. С. 363-366].

В августе 1945 г. в Маньчжурии, Корее, на Южном Сахалине и Курилах было высажено более **20 воздушных десантов** численностью **17 тыс. чел.** Хотя надо отметить, что большинство десантов были посадочными.

За годы Великой Отечественной войны 126 десантников были удостоены звания Героя Советского Союза.

9. Какой боевой самолет стал самым массовым серийным самолетом в мире, который выпускался в годы Великой Отечественной войны?

Штурмовиков **Ил-2** было выпущено **36163**, ни одна авиафирма мира не выпускала серийно подобного количества самолетов. Самолет выпускался в Куйбышеве, ставшем настоящим «самолетоградом» не только в годы войны, но и в послевоенное время (27028 шт.), и в Москве (8865 шт.). Самолет массой около 6 т брал на борт до 600 кг бомб и был вооружен двумя авиапушками и пулеметами. **Куйбышев** (Самара) в 1943 г. ежедневно с конвейера выпускал по 25 штурмовиков.

В годы войны штурмовик помогал взламывать оборону немцев и поражал цели, недоступные для артиллерии. Из воспоминаний летчиков-штурмовиков (например, дважды Героя Бегельдинова, совершившего 305 боевых вылетов и, даже сбившего на своем Ил-2 немецкого аса-истребителя, одержавшего свыше ста побед) видно, что главными целями «штурмовки» являлись тыловые колонны войск и укрепленные пункты, а не танки.

Штурмовики несли очень большие потери – жизнь самолета в первый год войны длилась в среднем 10-15 боевых вылетов (25% летчиков сбивалось в первом вылете). Для поражения одного танка требовалось в среднем тоже 10 боевых вылетов, т.е.

один штурмовик «шел» за один танк. Дважды Героев Советского Союза было больше среди штурмовиков (24), чем среди истребителей (17) [Августинович, 2008. С. 92].

Всего за годы войны было потеряно 23,6 тыс. штурмовиков, из которых на боевые потери пришлось 12,4 тыс. шт. Об опасности боевых вылетов на штурмовиках говорит тот факт, что в 1941 г. звезда Героя присваивалась за 10 боевых вылетов, позже норма поднялась до 50 вылетов. Штурмовик Ил-2 в первые два года войны в среднем совершал до 20 вылетов на один сбитый самолет или в 2 раза меньше, чем истребители или бомбардировщики.

Пилот Ил-2 А.Н. Ефимов уничтожил 93 фашистских самолета (85 на земле, 7 в воздухе). На счету А.М. Богомолова 48 уничтоженных самолетов. А.А. Бондарь уничтожил 70 танков противника. А.П. Ефремовский совершил 1034 вылета на бомбардировку врага [Манюков, 2007. С. 31-34].

10. Сколько самолетов сбивали лучшие асы за один бой?

Наибольшее число побед за один вылет у майора люфтваффе Эриха Рудорффера. 6 ноября 1943 г. на советско-германском фронте за 17 минут боя он сбил 13 истребителей противника. 28 октября 1944 г. за один день он сбил 11 самолетов. В феврале 1943 г. в Тунисе он сбил 8 самолетов за один вылет (9 февраля) и 7 за другой (15 февраля). Всего на его счету 222 победы.

6 июля 1943 г. А.К. Горовец в бою под Курском на истребителе Ла-5 в одиночку уничтожил 9 пикирующих бомбардировщиков Ю-87 и сам погиб в этом бою.

11. Какие советские пилоты стали рекордсменами по количеству сбитых самолетов противника?

Александр Иванович Покрышкин (1913-1985) совершил более 650 боевых вылетов и сбил 59 фашистских самолетов, став первым в СССР трижды Героем Советского Союза. До конца войны Покрышкин оставался единственным трижды Героем Советского Союза. Сам Г.К. Жуков был награжден третьей

медалью «Золотая Звезда» 1 июня, а Кожедуб – 18 августа 1945 г. Первого немца Покрышкин сбил уже 23 июня 1941 г. С учетом неподтвержденных данных Покрышкин сбил 94 вражеских самолета, подбил еще 19.

К 62 победам **Ивана Никитовича Кожедуба** (1920-1991) можно приплюсовать 2 американских «Мустанга», которые пристали к нашему асу в небе над Германией. Залетели на нашу территорию, потом зачем-то обстреляли его Ла-7, может, приняли за безграмотного немца. Что было русскому асу возиться одному с двумя американскими истребителями! Обиделся, догнал и сбил [Мединский, 2011. С. 405].

К концу войны гвардии майор Кожедуб совершил 330 боевых вылетов, провел 120 воздушных боев и сбил 62 самолета противника (не считая американцев). По праву он считается самым результативным асом авиации союзников. Кожедуба за всю войну не сбили ни разу, а лучшего немецкого аса Хартмана, сбившего 352 самолета, сбивали 8 раз (каждый раз спасался на парашюте). Первый самолет он сбил 6 июля 1943 г., а накануне, в первом бою его ранили, а самолет повредили, и карьера будущего аса могла закончиться, так и не начавшись.

Кожедуб сбил 21 «Фокс-Вульф-190», 18 «Юнкерс-87», 15 «Мессершмит-109», 6 «Хеншель-129», 1 «Хейнкель-111» и даже один реактивный «Мессершмит-262». Еще два сбитых немецких самолета ему не засчитали. Звезда Героя давалась за 20 уничтоженных самолетов противника.

Около 40 самых результативных советских летчиков сбили каждый по 30 и более самолетов противника (Н.Д. Гулаев – 57 шт.). 10 летчиков имели на своем счету по 50 и более сбитых немецких самолетов. Женщина-ас Л.В. Литвак сбila 12 самолетов лично и 46 в группе (погибла в воздушном бою 1 августа 1943 г.).

12. Какие иностранные пилоты стали рекорсменами по количеству вылетов, уничтоженных самолетов и бронетехники противника в годы Второй мировой войны?

Летающей катастрофой стал для советских воинов немецкий пилот пикирующего бомбардировщика «штуки» («Юнкерс-87») **Ганс-Ульрих Рудель**. По официальным данным, за свои 2530 боевых вылета он уничтожил 519 советских танков, 150 самоходных орудий, более 1000 автомобилей, грузовиков, паровозов и других транспортных средств, 70 десантных лодок и катеров, крейсер, эсминец, разбомбил 150 артиллерийских позиций, гаубичных, противотанковых и зенитных, разрушил множество мостов и дотов, сбил 7 советских истребителей и 2 штурмовика «Ил-2». 23 сентября 1941 г. он поразил 1000-килограммовой бомбой линкор «Марат» (у Ленинграда), при взрыве которого погибло 326 чел.

Сам пилот был сбит 32 раза (зенитным огнем и ни разу истребителем), 5 раз был ранен, дважды тяжело, но продолжал летать даже после ампутации правой ноги. Рудель спас 6 экипажей, которые совершили вынужденную посадку на вражеской территории, и в конце войны стал единственным солдатом германской армии, получившим самую высокую и специально для него учрежденную награду за храбрость – «Золотые дубовые листья с мечами и бриллиантами к рыцарскому кресту». Весьма вероятно, что на счету этого «мастера своего дела» числится более 2 тыс. погибших.

Эрих Хартман – немецкий ас, совершил 1404 боевых вылета, участвовал в 852 воздушных боях и сбил 352 самолета (документально подтверждено 150 побед, в то же время среди историков существуют споры о методике подсчета сбитых самолетов в Германии). В конце концов Хартман был сбит и попал в советский плен. Кроме Хартмана, было еще 35 немецких пилотов, сбивших свыше 150 самолетов на Восточном фронте. Баркхорн сбил 302 самолета. Майор Гюнтер Ролль за 622 вылета сбил 275 самолетов [Августинович, 2008. С. 83].

Японский ас Нисизава, пилот морской авиации, имел в послужном списке 103 сбитых самолетов. Финский ас Юутулайнен сбил 94 самолета. Американец Бонг сбил 41 самолет, и 38 сбитых самолетов числится у полковника королевских ВВС Джеймса Эдгара Джонсона (Англия).

13. Когда советская авиация впервые в Великой Отечественной войне бомбила Берлин?

В ночь на **8 августа 1941 г.** группа из 15 бомбардировщиков ДБ-3 Балтийского флота под командованием полковника Е.Н. Преображенского, вылетев с острова Саарема (Эзель), произвела первый налет на Берлин. Потерь группа не имела, и все самолеты вернулись на базу. 10 августа в налете участвовали 10 самолетов, из которых 6 отбомбились на Берлин, но только 2 самолета вернулись на аэродром. Всего до 4 сентября было осуществлено 86 вылетов и 33 самолета сбросили 21 т бомб на Берлин. В условиях череды поражений Красной Армии бомбардировка Берлина имела большое морально-психологическое значение.

14. Какая страна первой ощутила на себе новый вид военных действий — стратегические бомбардировки, ставшие настоящим бедствием для гражданского населения?

Первая массовая бомбардировка еще до начала Второй мировой войны была проведена **26-28 апреля 1937 г.** силами немецкой и итальянской авиации в Испании, в городе **Герника** (немцы оказывали помощь франкистам в борьбе с республиканцами). Из 7 тыс. чел. населения были убиты 2545 чел., разрушено было 70% всех зданий городка. Никакого военного смысла бомбардировка не имела.

В апреле 1941 г. немецкая авиация три дня бомбила **Белград** — столицу Югославии, в результате чего погибли 17 тыс. чел.

В ходе «Битвы за Англию» с 15 августа по 15 сентября 1940 г. немцы пытались силой авиации вывести Англию из войны. Так, 15 августа («День орла») немецкие бомбардировщики совершили 801 самолетовылет, а истребители 1149. 7 сентября на **Лондон** немцы бросили 625 бомбардировщиков и 648 истребителей (в Лондоне погибли в тот день 842 чел.). Англичане, используя радары, успешно справились с воздушной войной, уничтожив за это время 1733 немецких самолета и потеряв 915 своих.

В ответ англичане 30 мая 1942 г. силами 1046 самолетов совершили налет на **Кельн**. К концу войны немцы сполна получили «бурю», посеяв в начале войны «ветер» (пословица «Посеешь ветер – пожнешь бурю»).

15. В каком городе, вероятно, установлен мировой рекорд по массовому уничтожению гражданского населения во время бомбардировки?

По оценочным предположениям, во время авианалета на **Сталинград** 23 августа 1942 г. погибли от 160 до 320 тыс. чел. (для сравнения: в Хиросиме 6 августа 1945 г. погибли сразу 80 тыс. чел. и 12 тыс. пропали без вести). На Сталинград было сброшено не менее 4 тыс. т бомб, или не менее чем по 10 кг на каждого горожанина, было совершено около 2 тыс. самолетовылетов. К концу битвы за Сталинград в городе оставалось не более 5% горожан.

После бомбежек **Гамбурга** авиацией союзников в 1943 г. погибли от массовых пожаров примерно 60 тыс. чел.

13 февраля 1945 г. 800 английских самолетов сбросили на **Дрезден** 650 тыс. зажигательных бомб. В два последующих дня налеты усилились, в них приняли участие **2450** американских бомбардировщиков. Всего на город было сброшено до **3750 т** фугасных и зажигательных **бомб** (почти по 30 кг на каждого погибшего), включая 529 «блокбастеров» (больших бомб) по 1800 кг и один «блокбастер» весом 3600 кг. В огненном шторме сгорели около 100-135 тыс. чел. (число жертв исчисляются от 35 до 200 тыс. чел.). Люди, спасаясь от огня, прятались в колодцы и сварились заживо. Бомбежка Дрездена стала **«крупнейшим побищем в европейской истории»**. Этот воздушный налет был отвратителен даже пилотам, его проводившим. Один из них сказал: «Впервые за время проведения многих операций я почувствовал жалость к населению внизу». Всего было разрушено 35,5 тыс. зданий. Сама операция по уничтожению города получила название **«Удар грома»**.

9 марта 1945 г. более 330 американских бомбардировщиков В-29 бомбили **Токио** зажигательными бомбами (1,7 тыс. т

бомб). Как результат, в огненном шторме сгорели около 150 тыс. чел. и 284 тыс. получили ранения, при этом 16 км² города выгорели дотла. Сгорели 267 тыс. домов, крова лишились более 1 млн. чел. Фактически в этой бомбежке погибло людей больше, чем от атомных бомб в Хиросиме и Нагасаки 6 и 9 августа 1945 г.

От бомбардировок в Германии погибли 593-635 тыс. чел., тогда как в Японии 600 тыс. и еще более 220 тыс. от атомных бомб в Хиросиме и Нагасаки.

16. Какие бомбардировщики Второй мировой войны стали самыми массовыми и тяжелыми?

Самым тяжелым бомбардировщиком Второй мировой войны стал американский **В-29 «Суперфортресс»** (с англ. «сверхкрепость»). Самолет имел длину 30 м, взлетный вес до 62,5 т и бомбовую нагрузку до 9 т (дальность полета – 5200 км). «Сверхкрепостью» его называли за 12 пулеметов, имевшихся на борту для защиты. Всего их было построено около 4,5 тыс. шт. На В-29 приходится около 90% всех сброшенных бомб на Японию.

Более массовым самолетом оказался американский **В-17 «Флаинг фортресс»** (с англ. «летающая крепость») с объемом производства в 12,7 тыс. шт. В-17 был примерно в 2 раза легче «сверхкрепости» – 29,7 т, брал на борт до 2,7 т бомб и доставлял их на расстояние до 3,2 тыс. км. В Европе именно этот самолет сбросил наибольшее количество бомб (650 тыс. т), тогда как В-24 – 452 тыс. т, все остальные американские самолеты – 420 тыс. т. 4750 бомбардировщиков В-17 были сбиты в бою.

Еще более массовым самолетом стал **В-24 «Либерейтор»** (с англ. «освободитель») с выпуском в 19 тыс. шт. Самолет весом до 27 т брал до 2 т (максимально до 5,8 т) бомб и доставлял их на 1200 км.

Американский истребитель-бомбардировщик **«Тандерболт»** (с англ. «удар грома») был выпущен в количестве 15,7 тыс. шт., по весу и грузоподъемности (взлетный вес – 9,5 т и до 1,3 т бомб) превосходил советский самый массовый бомбардировщик

Пе-2. Бомбардировщиков **В-25 «Митчелл»** было произведено 9,8 тыс. шт. (вес – до 19 т, грузоподъемность – 2,7 т).

В Великобритании самым массовым стал бомбардировщик **«Ланкастер»** (взлетный вес до 30 т, бомб до 8 т на 2 тыс. км). «Ланкастер» так активно использовался на боевых заданиях, что из 7,3 тыс. самолетов к концу войны почти половина (3,3 тыс. шт.) была потеряна. За время войны «Ланкастеры» совершили 156 тыс. вылетов и сбросили на противника 600 тыс. т бомб. Британский самолет **«Галифакс»** был выпущен в несколько меньшем количестве, 6,2 тыс. шт. (до 30 т вес и до 6 т бомб, дальность полета 1,6-3 тыс. км). «Галифаксы» сбросили за время войны 224 тыс. т бомб и совершили 82,7 тыс. вылетов.

В Германии самыми массовыми бомбардировщиками стали: **Ju-88** (взлетный вес – 12 т, до 3 т бомб, построено 15 тыс. шт.), **He-111** (вес 14 т и до 3 т бомб, построено 5,6 тыс. шт.), **Ju-87**, пикирующий бомбардировщик «штука» (вес до 5,7 т, до 1,8 т бомб, построено 5 тыс. шт.).

Самым массовым советским бомбардировщиком стал пикирующий **Пе-2** (взлетный вес до 8,5 т и груз – 0,6 т бомб) с общим выпуском 11,4 тыс. шт. Бомбардировщиков **Ил-4** было построено 5,2 тыс. шт. (вес до 10 т и до 3 т бомб). Самый тяжелый советский бомбардировщик **Пе-8**, или ТБ-7, имел взлетный вес до 35 т (2-6 т бомб), но был выпущен в очень небольшом количестве – 90 шт.

Современные самые большие бомбардировщики почти в четыре раза превосходят по взлетному весу, грузоподъемности, дальности и скорости самый большой бомбардировщик времен Второй мировой войны В-29. Так, В-52 «Стратофортресс», эксплуатируемый с 1952 г., имеет вес до 221 т, грузоподъемность до 30 т и дальность полета до 20 тыс. км со скоростью до 1040 км/ч. Советский Ту-160 имеет взлетный вес до 285 т с грузоподъемностью в 45 т, боевой радиус – до 7 тыс. км и скорость до 2200 км/ч.

17. Какие советские самолеты стали самыми массовыми в годы Великой Отечественной войны?

Самым массовым самолетом в мировой истории стал штурмовик **Ил-2**, которых было выпущено всего 36,2 тыс. шт.

Самыми массовыми моделями истребителей в предвоенные годы и годы Великой Отечественной войны стали: **Як-9** (16,8 тыс. шт.), **И-16** (10,3 тыс. шт.), **Ла-5** (9,9 тыс. шт.), Як-1 (8,7 тыс. шт.), ЛаГГ-3 (6,5 тыс. шт.), Як-7 (6,4 тыс. шт.), Як-3 (4,8 тыс. шт.), И-153 (3,4 тыс. шт.), МиГ-3 (3,2 тыс. шт.). Новосибирский авиастроительный завод в 1944 г. ежедневно производил по 20 истребителей Як-9.

18. Какого максимального веса достигали авиабомбы в годы Второй мировой войны?

В Великобритании в 1945 г. использовалась сейсмическая бомба **«Grand Slam»** массой **9,98 т** (длина 7,7 м, диаметр 1,17 м) снаряженная торпексом (смесь тротила, гексогена и алюминиевой пудры), мощностью взрыва в 6,5 т тротилового эквивалента. После сброса с высоты около 8 км с бомбардировщика «Ланкастер» бомба достигала сверхзвуковой скорости и проникала в землю на глубину до 40 м. В результате подземного взрыва возникала сейсмическая волна, наносившая ущерб сооружениям на поверхности земли. Эти бомбы успешно применялись против баз подводных лодок в Бресте и Фарге (в Фарге бомба пробила железобетонную крышу базы толщиной 7 м и вывела из строя ангар). К моменту окончания войны была сброшена 41 бомба **«Grand Slam»**.

Несколько меньше была другая сейсмическая британская авиабомба **«Tallboy»** («верзила») массой 5443 кг (длина 6,35 м, диаметр 95 см, вес торпекса – 2358 кг). Всего «верзил» было выпущено 854 шт., ими были разрушены купола подземного завода ракет **«Фау-2»**, потоплен линкор **«Тирпиц»**. 12 ноября 1944 г. в линкор попали три бомбы, две из которых пробили броню, проделали дыру в 61 м в его левом борту и привели к взрыву боезапаса. В итоге **«Тирпиц»** затонул, унеся с собой жизни 1 тыс. матросов из команды в 1700 чел.

19. Какое оружие, разработанное в Германии, называлось «оружием возмездия»?

Ракета «Фау-1» или Vergeltungswaffe – «оружие возмездия». Это обозначение было придумано Геббельсом. Ракетный самолёт-снаряд «Фау-1» имел длину 7,6 м, диаметр 0,82 м, вес 2750 кг и боеголовку в 100 кг взрывчатки. Пульсирующий воздушно-ракетный двигатель разгонял самолёт-снаряд до 550 км/ч. Предназначалось оружие в основном для ударов по Великобритании и Бельгии.

Удары «Фау-1» показали, что это оружие весьма опасно. При отдельных «удачных» попаданиях сразу погибали до 200 чел. (28 июня 1944 г. в здании министерства убиты 198 чел., в начале июля в Челси погибло 124 чел., у Букингемского дворца около 200 чел.). Всего эти самолёты-снаряды разрушили 24,5 тыс. жилых зданий, 52,3 тыс. построек стали непригодными для жилья.

«Фау-2» – баллистическая ракета длиной 15 м (13 т) с массой боевой части в 1 т, долетала на расстояния до 500 км со скоростью 7000 км/ч. В среднем каждая ракета (из 1000 ракет, долетевших до цели) убивала по 1-2 чел. Общее число жертв «Фау-2» достигло около 2,7 тыс. чел. убитыми и 6,5 тыс. ранеными. Всего было запущено около 4300 ракет. Военная значимость ракеты оказалась ничтожной.

20. Производство какого вида оружия унесло больше человеческих жизней, чем его использование против врага?

Основное производство ракет Фау-1 и Фау-2 было организовано в подземном ракетном заводе на месте заброшенных каменноломен вблизи Нордхаузена в Тюрингии (Центральная Германия). Для проходки главного тоннеля и боковых штолен-цев использовали узников из Бухенвальда. Каждый месяц эшелоны, доставлявшие пополнение, увозили сжигать в Бухенвальд до 1,5 тыс. трупов. Потом дирекция завода обзавелась собственным крематорием. Подземное предприятие не переставало быть лагерем смерти и после начала серийного выпуска ракет. Люди гибли от невыносимых условий труда. В общей

сложности на ракетном заводе **погибло более 30 тыс.** узников-рабов.

Нацисты выпустили по Англии с 13 июня 1944 г. 11300 самолетов-снарядов Фау-1 (от немецкого «фергельтунгсваффе», что означает «оружие возмездия»), из которых 20% взорвались на старте, 25% были сбиты истребителями, 25% – зенитной артиллерией и только 30% долетели до Англии. Этим оружием был убит 5,5 тыс. и ранен 16 тыс. лондонцев. 7 октября 1944 г. началось использование баллистических ракет Фау-2, которых выпустили всего 10800 шт., причем примерно половина из них взорвалась на старте или упала в море. Жертвами Фау-2 оказались 13 тыс. мирных жителей. Великобритания стала страной, наиболее пострадавшей от ракетного оружия.

21. В какой стране использование смертников стало обычным способом ведения войны?

Осенью 1944 г. для японских военных стало очевидной неотвратимостью поражение. Японский адмирал **Такидзиро Онис** предложил использовать пилотов-смертников для борьбы с кораблями американцев. Лётчиков-смертников стали называть **камикадзе** (с японского «ветер богов»), по названию тайфуна, утопившего флот монголов при попытке попасть в Японию в XIII в.

Перед посадкой в кабину самолёта смертники говорили друг другу прощальную фразу: «До встречи в храме Ясукуни». На цель следовало идти с открытыми глазами, не закрывая их до самого последнего мгновения. Первая атака состоялась **25 октября 1944 г.**, когда 5 пилотов потопили авианосец «Сент-Ло» (на его борту погибли 143 чел.) и ещё 6 кораблей были повреждены.

22. Какова была вероятность у камикадзе попасть в цель и погибнуть «не зря»?

Известно, что лишь каждый пятый смертник достигал своей цели и погибал «не зря», убивая кого-нибудь или ломая что-нибудь. Из **2550 вылетов камикадзе** 475 оказались успешными,

с попаданием в цель. В этих атаках погибли 2525 морских и 1388 армейских летчиков Японии [Казаринов, 2006. С. 299].

Среди камикадзе были так называемые китикай – «сумасшедшие», горевшие желанием поскорее совершить атаку. Ярким примером камикадзе-китикай может служить лейтенант Фудзии Хадзуме. Несколько раз он обращался к командованию с просьбой зачислить его в отряд смертников. Однако всегда получал отказ, так как у него была семья и трое детей на иждивении. После очередного отказа командования Фудзии пребывал в подавленном состоянии. Тогда жена, видя переживания мужа, покончила с собой, утопившись вместе с маленькими детьми. Фудзии добился своего и стал камикадзе. Он погиб 28 марта 1945 г. накануне битвы за Окинаву, пытаясь поразить американский корабль.

Для камикадзе был разработан ракетный пилотируемый самолёт – снаряд «Ока-11», начинённый 1200 кг взрывчатки, которую сбрасывали с бомбардировщика в районе цели. У цели «Ока» разгонялась до 855 км/ч. Всего было построено 755 подобных аппаратов.

Смертники управляли специальными торпедами «Кайтен» («путь в рай»), запускаемыми с подводных лодок. Впервые подобные торпеды японцы использовали в ноябре 1944 г. В торпедах погибли около 80 смертников. Камикадзе отправлялись к кораблям противника также и на небольших катерах с зарядами взрывчатки. В сухопутных войсках ими были парашютисты, которых сбрасывали с зарядом взрывчатки или с ранцевыми огнемётами в расположение противника. Они должны были уничтожить штабы, склады ГСМ и боеприпасов.

За филиппинскую кампанию 424 камикадзе атаковали американский флот, потопив 16 и повредив 87 кораблей. 25 января 1945 г. авианосец «Тикондерога» атаковали 13 самолётов смертников, из которых 2 попали в цель, убив 143 человека.

6 апреля 1945 г. 355 камикадзе атаковали американский флот у Окинавы, поразив 22 корабля. Всего в боях за Окинаву участвовали 1700 камикадзе.

Против советских танков использовались минные поля из солдат-смертников, обвязанных взрывчаткой (до 200 «мин-людей» на поле).

Для обороны Японских островов в начале 1945 г. были созданы специальные отряды подводных пловцов-смертников, называемых фукуррой. Они должны были подплывать к десантным кораблям противника и взрывать их. Американский десант на островах должны были уничтожить 5225 самолётов с камикадзе, большинство из которых уже стояли заправленными в специальных укрытиях, но из-за капитуляции Японии они не успели подняться в небо.

Военные преступления, геноцид

1. В какой стране были созданы промышленные предприятия по уничтожению и переработке людей как промышленного сырья?

Немецкие лагеря смерти «Освенцим», «Бухенвальд», «Треблинка», «Майданек» и др., всего 1100 лагерей, в основном на территории Польши, в годы Второй мировой войны специализировались на эксплуатации труда заключенных евреев, славян, пленных, политических заключенных и их уничтожении. Через них прошли 18 млн. чел., из которых 12 млн. уничтожены. Так, в «Освенциме» были уничтожены около 1,1-1,6 млн. (по ряду оценок, до 4 млн. чел.), или до 6 тыс. ежедневно.

В один из дней августа 1944 г. Освенцим уничтожил и переработал 44 тыс. чел., что стало своеобразным циничным рекордом промышленной переработки людей.

2. Как в инструкциях для немецких солдат регламентировалось отношение к жителям на территории СССР?

При раскопках немецких захоронений времен войны среди личных вещей немецких солдат находят инструкцию «Военная подготовка в войсках», в которой есть следующие наставления: «Помни о величии и победе Германии. Для твоей личной славы ты должен убить ровно 100 русских. У тебя нет ни сердца, ни

нервов – на войне они не нужны. Уничтожив в себе жалость и сострадание, убивай всякого русского; не останавливаясь – старик перед тобой, женщина, девушка или мальчик. Убивай! Этим ты спасёшь себя от гибели, обеспечишь будущее своей семьи и прославишься навеки». Изнасилование солдатом вермахта советской женщины, девушки, девочки, кстати, изначально не считалось преступлением. Комиссары не признавались военнослужащими; на них не распространялись положения международного права о военнопленных и они подлежали уничтожению.

«180-миллионный народ, смесь рас и народов, чьи имена не произносимы и чья физическая сущность такова, что единственное, что с ними можно сделать – это расстреливать без всякой жалости и милосердия». Такой призыв прозвучал в одной из речей рейхсфюрера Генриха Гиммлера.

«Говоря по-военному, мы должны убивать от трёх до четырёх миллионов русских в год». А эти слова принадлежат Гитлеру.

«Мы должны принять необходимые меры против размножения не немецкого населения». Из письма Бормана Розенберга о политике на оккупированных территориях.

«В русские города мы не пойдем, они должны полностью вымереть. Нам не нужно вживаться в роль няньки, перед таковыми жителями у нас нет никаких обязательств. Ремонтировать дома, ловить вшей, немецкие учителя, газеты? Нет! Лучше мы откроем подконтрольную нам радиостанцию, а в остальном им достаточно знать знаки дорожного движения, чтобы не попадаться у нас на пути!» (Гитлер) [Мединский, 2011. С. 123-139].

3. Какие специальные подразделения в годы Второй мировой войны профессионально занимались уничтожением мирного населения?

В фашистской Германии профессионально истреблением людей, и в частности евреев, занимались специальные команды (зондеркоманды) или айнзатцгруппы (карательные бригады).

Айнзатцгруппам было поручено «ликвидировать» евреев и политических комиссаров.

Айнзатцгруппа А (около 990 «сотрудников») только к концу 1941 г. отчиталась об уничтожении 250 тыс. чел., группа В (655 «сотрудников») об уничтожении – 45,5 тыс. чел., группа С уничтожила 95 тыс., группа D уничтожила 92 тыс. чел.

Особенно «отличилась» **зондеркоманда 4-а** (около 160 сотрудников) под руководством штандартенфюрера СС **Пауля Блобеля**, которая начала «работать» 28 июня 1941 г., расстреляв 17 чел., на следующий день – 117, 30 июня – 183 «европейских коммуниста». Всего за период с 28 июня по 26 июля 1941 г. – 2531 чел. 6 сентября в Радомышле команда Блобеля расстреляла 1107 взрослых евреев, а вспомогательная полиция (украинская) – 561 еврейского ребёнка.

К 16 сентября люди Блобеля уничтожили 15 тыс. чел. 19 сентября зондеркоманда 4-а совместно с полевой комендатурой № 197 расстреляла 3145 чел.

29 сентября в Бабьем Яру каратели расстреляли **22 тыс.** и **30 сентября – 12 тыс.** чел., при этом команда 4-а ликвидировала 10-12 тыс. чел. 4 октября в Переяславе 4-а уничтожила 537, 10 октября в лагере Борисполь – 357 и 14 октября – 753 чел. 17 октября команда Блобеля убила 1865 чел.

В донесении от 16 января 1942 г. говорится, что общее число убитых зондеркомандой 4-а на 30 ноября 1941 г. составило 59018 чел. В декабре 4-а расстреляла свыше 1000 чел., в т. ч. 500 чел. 27 декабря и в первых числах января 1942 г. вместе с 314-м полицейским батальоном ещё 8000 евреев. Фактически за полгода зондеркоманда 4-а уничтожила, расстреляв около **70000 человек**. На каждого «ликвидатора» пришлось по 500-550 убитых человек. Средний «рабочий день» для каждого участника зондеркоманды означал уничтожение трех человек [Ковтун, 2008. С. 16-21].

Пауль Блобель был повешен 7 июня 1951 г. как военный преступник.

4. Приведите примеры массовых расстрелов в годы Второй мировой войны.

За апрель-май 1940 г. в Смоленской области, близ **Катыни** органы НКВД СССР расстреляли 14,5 тыс. польских офицеров. Некоторые российские политики и публицисты продолжают придерживаться официальной советской версии, что расстрел осуществили немецкие войска в 1941 г. Расстрел проводили выстрелом в затылок из пистолета. С 5 апреля по 12 мая 1940 г. в **Харькове** были расстреляны 3820 польских военнопленных («Харьковская Катынь»). Всего НКВД в 1940 г. расстреляно 21,9 тыс. польских военных.

НКВД при отступлении Красной Армии уничтожал контингент тюрем. Так, во **Львове** 23-24 июня 1941 г. было расстреляно 2464 заключенных, в Ивано-Франковске – 1000 чел., в Луцке – 1000 чел. Всего в 78 тюрьмах УССР в 1941 г. было расстреляно 8789 чел., в Белоруссии – 1,2 тыс., всего в тюрьмах СССР при отступлении – более 11 тыс. чел. М. Солонин (2008) на с. 206 приводит данные о расстреле в тюрьмах Украины 80 тыс. чел. [Солонин, 2008].

Бабий Яр, урочище на северо-западе от Киева, стало местом массового уничтожения евреев Украины. 27 сентября 1941 г. там были расстреляны 752 пациента психиатрической больницы. 29-30 сентября 1941 г. зондеркоманда 4а под командованием Пауля Блобеля расстреляла в овраге 33771 чел. еврейского населения Киева. За 1, 2, 8 и 11 октября того же года были расстреляны еще 17 тыс. евреев. Всего за 1941-1943 гг. в Бабьем Яру были расстреляны от 70 до 200 тыс. чел. Людей расстреливали обнаженными, группами по 30-40 чел., из пулеметов. После того как ров заполнялся двумя-тремя слоями трупов, братская могила присыпалась землей.

На следующий день после занятия **Одессы** румынами, 17 октября 1941 г. были расстреляны 3-4 тыс. мужчин, главным образом евреев. 22 октября была взорвана румынская комендатура, погибли 66 солдат и офицеров, среди них 1 генерал. На следующее утро были расстреляны и повешены 5 тыс. мирных граждан, тогда же в портовом сквере расстреляны 19 тыс. евре-

ев, тела сожжены, а 5 тыс. – загнаны в тюрьму и 24 октября погнаны к заставе Дальник, помещены в бараки и сожжены. Менее чем за месяц было уничтожено около 35 тыс. евреев. С 21 декабря 1941 г. по 15 февраля 1942 г. было расстреляно 44 тыс. евреев, согнанных из Одессы и Одесской области в с. **Богдановка** Березовского района. Только в течение четырех дней с 21 декабря были убиты 40 тыс. чел.

Дробицкий Яр – урочище в восточной части Харькова, стал местом, где за декабрь 1941 г. - начало 1942 г. были расстреляны 16-20 тыс. чел. евреев, красноармейцев, психически больных людей.

В **Змиевской балке** у Ростова-на-Дону в августе 1942 г. нацистами были расстреляны до 27 тыс. чел. евреев, а также душевнобольных, военнопленных, подпольщиков (детям из «гуманных» соображений губы смазывали сильным ядом и не расстреливали).

3-4 ноября 1943 г. в **Майданеке** (на окраине польского города Люблин) нацистами была проведена операция под кодовым названием «Эритефест» (с нем. «сбор урожая») по уничтожению евреев. Заключенные предварительно выкопали рвы длиной 100 м, шириной 6 м и глубиной 3 м. Людям было приказано лечь вдоль рва по «принципу черепицы», т. е. последующий заключенный ложился на спину предыдущего. Группа эсэсовцев из примерно 100 чел. целенаправленно убивала людей выстрелом в затылок. После того как первый «слой» заключенных был ликвидирован, эсэсовцы повторяли экзекуцию до тех пор, пока 3-метровая траншея не была полностью заполнена трупами людей. Во время расправы для заглушения выстрелов играла музыка. После этого трупы людей были прикрыты небольшим слоем земли, а позднее кремированы. Всего за два дня «сбора урожая» было расстреляно 40-43 тыс. чел.

5. Приведите примеры, когда за убийство одного человека уничтожалось максимальное число заложников и гражданских лиц.

Настоящей катастрофой (сопоставимой по числу жертв со средним землетрясением) для населения Чехии стало покушение на Рейнхарда Гейдриха 27 мая 1942 г. у селения Лидице. На тот момент Гейдрих был первым начальником РСХА (главное управление имперской безопасности) и заместителем рейхспротектора Богемии и Моравии. 4 июня Гейдрих умер от полученных ран. По приказу Гитлера **Лидице** 10 июня сровняли с землей, а все мужское население старше 16 лет было расстреляно (172 чел.), женщины и дети были отправлены в лагеря, где умерли 60 женщин и 88 детей. По всей Чехии прокатилась волна репрессий и расстрелов. Всего в рамках операции возмездия за гибель Гейдриха было убито около 5000 чел. Вынуждены были покончить с собой и два человека, убившие Гейдриха и окруженные в церкви.

22 марта 1943 г. в Белоруссии была сожжена деревня **Хатынь** (149 жителей, в том числе 75 детей до 16 лет) вместе с жителями. Бойня была учинена как возмездие за убийство офицера в 6 км от Хатыни утром того же дня. Из 9200 населенных пунктов, разрушенных и сожженных гитлеровцами в Белоруссии за время Великой Отечественной войны, свыше 5295 нацисты и их пособники уничтожили со всем или с частью населения в период карательных операций.

В ночь на 22 сентября 1943 г. в **Минске** был убит гауляйтер Вильгельм Кубе (бомба была заложена в изголовье кровати). По приказу фон Готтберга был оцеплен городской квартал, в котором жила Мазаник (женщина, подложившая бомбу), а белорусские «добровольные помощники» схватили 300 мужчин, женщин и детей и расстреляли их. Это было возмездие за покушение на Кубе. О расстреле было извещено публично.

27 ноября 1943 г. была сожжена деревня **Красуха** Порховского района Псковской области. В сараях были сожжены и все 280 жителей села только за то, что на mine рядом с деревней подорвалась машина генерала Ферча (начальника штаба группы армий «Курляндия»), причем генерал был только легко ранен.

10 июня 1944 г. во Франции, в поселке **Орадур-Сюр-Глан** был захвачен штурмбанфюрер Гельмут Кампф. За эту дерзость

поселок был оцеплен, а все жители сожжены или расстреляны. Всего погибли в поселке 197 мужчин, 240 женщин и 205 детей.

За убийство одного солдата Вермахта в Сербии расстреливали по 100 заложников, за ранение – 50 заложников из мирных жителей. Так, в октябре 1941 г. в **Кралево** партизаны напали на пехотную дивизию. За это 15 октября были расстреляны 300 жителей и 16 октября еще 1736 мужчин и 19 женщин. Всего в Кралево было расстреляно от 7 до 8 тыс. чел.

В окрестностях селения **Крагуевац** в стычке с партизанами были убиты 10 немецких солдат и ранены 26. За это недалеко от города были расстреляны 2323 чел. При расстреле были убиты даже 300 учеников средней школы и 18 учителей. Всего за апрель – декабрь 1941 г. в Сербии было расстреляно 20-30 тыс. мирных жителей, всего до конца оккупации были расстреляны до 80 тыс. заложников.

Расстрелы заложников стала практиковаться в ходе «красного террора» в годы гражданской войны в России. 30 августа 1918 г. в **Петрограде** при покушении был убит председатель ЧК Моисей Урицкий, в тот же день в Москве стреляли в Ленина. Все покушавшиеся действовали в одиночку, а не от лица партии эсеров. Нарком внутренних дел Г.Н. Петровский потребовал впредь за покушения на представителей советской власти расстреливать заложников из «буржуазии и офицерства». Только в Петрограде после выстрелов в Урицкого и Ленина казнили 512 заложников.

6. Какой европейский народ больше всех был истреблен (относительно общей численности народа) в годы Второй мировой войны?

Нацисты уничтожили около **6 млн. евреев**, или примерно **60% от всей численности евреев Европы** и примерно 35% еврейского населения мира. В планы нацистов входило уничтожение всех евреев мира, в том числе в США, Великобритании и Палестине. Больше всего пострадали польские евреи (было уничтожено около 3 млн. евреев в Польше), которых осталось около 300 тыс. или менее 10% довоенной численности. В 1946 г. в

Польше насчитывалось всего 50 тыс. евреев, или в 60 раз меньше, чем до войны.

ВОЙНЫ СОВРЕМЕННОСТИ

Самые кровавые и дорогие войны современности

1. Сколько человек ежегодно погибает от войн во всем мире?

В докладе ООН за 2005 г. сказано: «В 90-е гг. XX века в результате 118 вооруженных конфликтов погибло около 6 млн. человек...», т. е. **ежегодно погибало по 600 тыс. чел.** (автокатастрофы ежегодно убивают до 1,2 млн. чел.), или по 1,5-1,8 тыс. ежедневно, или **ежеминутно по одному человеку**. В 2000-2004 гг. локальные конфликты разразились в 40 странах.

В войнах 1801-1913 гг. погибли 5,6 млн. чел. во всем мире, а с 1914 г. по начало XXI в. более 100 млн. чел. (по 2 чел. в минуту на протяжении всего XX в.).

Среднегодовое количество погибших в войнах XX в. возросло более чем в 25 раз по сравнению с XIX в. Так, в XVII в. в среднем ежегодно погибали 33 тыс. чел., в XVIII в. — 52 тыс. чел., в XIX в. — 55 тыс. чел., а в XX в. — 1367 тыс. чел. (за первые 60 лет XX в.).

2. Какая страна занимает первое место в мире по сумме военных расходов?

В начале XXI в. суммарные военные расходы в мире составили около **900 млрд. долларов в год**, из которых **45%** приходится **на США**. В армиях мира «под ружьем» находится более 20 млн. человек. На деньги, ежегодно затрачиваемые на военные нужды, можно было бы ежегодно строить до 10 млн. комфортабельных квартир почти для 50 млн. чел.

Ежегодный объем торговли оружием достигает 25-30 млрд. долл., по стоимости экспорта лидируют США и Россия.

3. В среднем в мире на оборонные расходы уходит до 150 долл. с каждого землянина. А в каких странах эти расходы самые высокие?

В 1990-е гг. самые большие военные расходы на душу населения были в Саудовской Аравии – 2400, Кувейте – 1200, Иране – 1060, расходы США до 1000 долл./чел., в СССР доходили до 1000 долл.

4. У какой страны самые многочисленные вооруженные силы в начале XXI в.?

В 2006 г. наиболее многочисленная армия была у Китая – 2255 тыс. чел. Армия США насчитывает 1426 тыс. чел., Индии – 1325, КНДР – 1106 и России – 1037 тыс. чел. Армия Южной Кореи насчитывает 687, Пакистана – 619, Ирана – 545 и Турции – 515 тыс. чел.

В 1990 г. армия СССР была самой большой в мире с численностью 4,6 млн. чел., в Китае в том же году армия насчитывала 4,1 млн. чел.

В расчете на душу населения самая милитаризованная страна из вышеприведенного списка – КНДР, где 1 военнослужащий приходится на 20 чел. населения, тогда как в Южной Корее – один на 71, в Иране – на 127, Турции – на 134, России – на 138, США – на 200, Китае – на 593, Индии – на 826 чел.

В 1990 г. наибольший удельный вес военнослужащих по отношению к общей численности населения был на 1000 чел. населения в Ираке – 57,5 военнослужащих, Израиле – 47,8, Сирии – 38,8, КНДР – 38,5, Кубе – 33,3, в СССР – 15,6, США – 8,9, КНР – 3,8 военнослужащих.

5. Какая страна имела за пределами своих границ самый большой армейский контингент в 1990 г.?

СССР в Восточной Европе держал контингент численностью 672 тыс. чел., а США за пределами страны держали 305 тыс. чел.

6. В какой африканской стране с 1976 по 1979 гг. вводилась воинская повинность для всех мальчиков в возрасте 7-14 лет?

В Экваториальной Гвинее; в 1979 г. президента, издавшего этот указ, сместили.

7. В какой стране использовано наибольшее количество в мире отравляющих веществ, напалма и боеприпасов за всю историю?

Во Вьетнаме использовано около **200 тыс. т напалма** (самовоспламеняющаяся смесь бензина с алюминиевым мылом) и **75 тыс. т отравляющих веществ**, в том числе 44 тыс. т «оранж эйджент», содержащего не менее 500 кг диоксина. Использование дефолиантов привело к гибели 44% лесов в Южном Вьетнаме.

Всего за 1964-1972 гг. на Вьетнам было сброшено **около 8 млн. т бомб и снарядов** или почти по 170 кг/чел. Фактически было использовано 8 млн. бомб и 217 млн. артиллерийских снарядов (по 40 взрывов в минуту в среднем за 10 лет войны).

Всех видов **боеприпасов** во Вьетнаме было использовано свыше **15 млн. т**, что больше, чем использовалось всеми воюющими странами за годы Второй мировой войны. Для сравнения: США в годы Второй мировой войны сбросили на Германию 2,7 млн. т бомб.

8. Какая страна стала полигоном широкомасштабного «экоцида», или экологической войны, т. е. целенаправленного уничтожения природы?

В годы войны во Вьетнаме, с 1965 по 1973 гг., было применено 15,5 млн. т взрывчатых веществ всех видов – больше, чем использовалось во всех предыдущих войнах (в течение 8 лет ежесекундно взрывалось не менее 50 кг взрывчатых веществ). В результате взрывов было перемещено 2,5-3 млрд. м³ земли, что в 10 раз больше объема земляных работ, проведенных при сооружении Суэцкого канала (примерно соответствует объему 1200 пирамид Хеопса). При бомбардировках образовалось более 30

млн. воронок, которые провоцируют оползни, эрозию, выщелачивание питательных веществ из почвы. Взрывами было «перепахано» (не хуже, чем плугом) 45 тыс. км², что больше площади Нидерландов, уничтожено 45 млн. деревьев. Воронки в сезон дождей заполнялись водой, создавая рассадники для размножения малярийного комара.

Лишь за период с 1965 по 1969 гг. было обработано арборицидами и гербицидами 43% пахотных земель и 44% площади лесов. За период с 1962 по 1971 гг. только «оранжевым реактивом» было опылено 12 тыс. км² лесов и пашни (было вылито 45 тыс. т дефолианта). Применение дефолиантов привело к гибели урожая, которым можно было бы прокормить 900 тыс. чел. (в Амурской области проживало 870 тыс. чел. в 2006 г.). Если в 1964 г. Южный Вьетнам экспортировал 48,5 тыс. т риса, то в 1965 г. пришлось импортировать 240 тыс. т.

Лес уничтожали не только дефолиантами, но и бульдозерами «под корень», срезая лесные массивы вместе с почвой, ежедневно уничтожая до 400 га леса. Всего за годы войны было уничтожено 50 млн. м³ древесины (в Амурской области в 1998 г. было заготовлено 0,4 млн. м³, или в 125 раз меньше).

В годы войны американцы использовали 90 тыс. т химического оружия, от которого пострадало 1,5 млн. чел., не считая гибели растительности, почв, микрофлоры, животных (при равномерном, одномоментном распылении этих ядов по 0,5 кг/га можно было бы уничтожить большую часть животных на площади в 1,8 млн. км², т. е. на территории в 5 раз большей Амурской области, или Германии, или Японии). С дефолиантами в природу и в пищевые цепочки попало значительное количество диоксинов, других ядов, в тысячи раз более ядовитых, чем мышь или цианиды.

Кроме того, Вьетнам стал страной, где было больше всего в мировой истории вылито напалма (до 250 тыс. т), 1 кг которого полностью сжигает все живое на площади в 6 м².

9. Какая война современности обернулась наибольшими затратами боеприпасов на каждого погибшего за всю историю войн?

Во время войны во Вьетнаме 1964-1975 гг. СШ А на уничтожение одного солдата противника расходовали до 178 т боеприпасов, а с учетом авиационных боеприпасов – около 300 т. Для сравнения: во время Второй мировой войны для уничтожения одного солдата надо было затратить «всего» по 1,1-1,5 т боеприпасов.

10. В какой стране после Второй мировой войны прошла самая дорогостоящая война по суммарным убыткам?

Война во Вьетнаме 1964-1973 гг. стоила только для СШ А более 350 млрд. долл. и для СССР несколько десятков млрд. рублей.

Так, американцы рассчитали, что убийство одного бойца Вьетконга стоило для бюджета СШ А не менее 400 тыс. долл. (цена не менее четырех комфортабельных квартир) и требовало не менее 50 тыс. патронов (во Второй мировой войне по 10 тыс. патронов на погибшего).

Афганистан для СССР стоил за 10 лет не менее 70 млрд. долл. (на эту сумму можно было бы построить город с 1,5 млн. квартир для 4-5 млн. чел.).

11. В какой войне удалось спасти от смерти наибольшее количество солдат от тяжких ран?

До 1960-х гг. в среднем на одного убитого приходилось 3 спасенных раненых солдата. Во Вьетнаме для американских солдат это соотношение достигло 1:6, это значит, что военные хирурги спасали вдвое больше раненых, чем в войнах до этого. Другими словами, были спасены от неминуемой смерти около 24 тыс. тяжелораненых американских солдат. Соотношение спасенных раненых и погибших в российской армии и МВД РФ во время военных действий в Чечне составило 1:3,5.

12. В каких странах освобождение от колониальной зависимости сопровождалось наибольшими человеческими жертвами?

Во время войны **Вьетнама** за независимость от **Франции** Французский экспедиционный корпус потерял в общей сложности более 172 тыс. чел., что в 2 раза превышало военные потери Франции во Второй мировой войне.

Только для штурма укрепленного района Дьенбьенфу вьетнамцы прорыли 600 км траншей и ходов сообщений, несколько подземных госпиталей и хранилищ боеприпасов. Носильщики вручную потратили в совокупности не менее 3 млн. рабочих дней, обеспечивая свои войска продовольствием и всем необходимым. Всего за 1945-1954 гг. французы потеряли убитыми 35 тыс. человек, а вьетнамцы около 2,5 млн. Таким образом, Франко-Вьетнамская война стала самой кровавой войной за независимость из всех колониальных войн.

Всего во Вьетнаме с 1945 по 1980 гг. в гражданской войне, войнах с Францией, США, Камбоджей и Китаем погибло около 6-9 млн. чел., что выдвигает Вьетнам в мировые лидеры по числу погибших во второй половине XX в.

В Алжире за 1954-1962 гг. в ходе войны за независимость погибли около 600 тыс. арабов-алжирцев и 55 тыс. французских колонистов.

13. Во время Первой мировой войны от общего числа погибших на гражданское население приходилось около 5% потерь. А какова доля гражданского населения в потерях во Вьетнаме или Чечне?

Во Второй мировой войне – около 50%, в Корее в 1950-1953 гг. около 84%, во Вьетнаме – 90%, в Чечне – до 95%. Таким образом, войны современности становятся настоящими гуманитарными катастрофами для стран, на территориях которых идут боевые действия.

14. В какую страну в августе 1968 г. было введено около 7 тыс. танков (что в 2 раза больше, чем было у немцев 22

июня 1941 г. на советской границе) и 0,5 млн. военнослужащих для сохранения существующего социалистического режима? С 1993 г. эта страна распалась на две республики.

В Чехословакию были введены вооруженные силы стран Варшавского договора для подавления демократических волнений и сохранения монополии на власть коммунистической партии. В 1993 г. Чехословакия распалась на Чехию и Словакию.

15. Какая война второй половины XX в. прошла очень быстро в традициях «блицкрига», всего в течение нескольких дней и окончилась разгромом вооружённых сил одной из сторон?

Израильские войска в ходе 80-часовой операции «Голубь» с 5 по 10 июня 1967 г. нанесли сокрушительный удар войскам Египта, Сирии и Иордании. Потери Египта составили около 100 тыс. чел. убитыми, ранеными и пленными, около 800-900 танков, 258 самолётов «МИГ», 68 бомбардировщиков «ИЛ», 28 истребителей «Хантер», 10 тыс. грузовиков и сотни орудий; Иордания потеряла около 15 тыс. чел., а Израиль – 679 убитых, 2563 раненых и 61 танк. Около 100 танков арабы просто бросили на поле боя неповреждёнными.

Соотношение суммарных потерь достигло 1 к 35 в пользу Израиля. Причина такого поражения арабских стран – уничтожение египетской авиации (около 350 египетских самолётов были уничтожены на аэродромах). Без прикрытия с воздуха сухопутные войска были обречены. В историю этот израильский «блицкриг» вошёл как «шестидневная война». За это время (6 дней) израильские войска оккупировали 70 тыс. км² с населением в 1 млн. чел. и соответственно Израиль увеличил свою территорию в 4 раза.

16. В каком локальном конфликте произошло крупнейшее танковое сражение после Второй мировой войны?

В ходе войны «Судного дня» (началась 6 октября, в день еврейского праздника «Судного дня») 14 октября 1973 г. группировка 19-й танковой дивизии египтян вступила в сражение с

контратакующими израильтянами. Около **2 тыс. танков** с обеих сторон приняли участие в крупнейшем со времени Курской битвы танковом сражении. За несколько часов боя египтяне потеряли 1 тыс. солдат и офицеров, 264 танка и около 200 бронемашин. Узнав результаты сражения, главнокомандующий 2-й армии генерал Мамун получил сердечный приступ и был срочно эвакуирован в Каир. Танковые силы египтян вышли из-под прикрытия своих ПВО и были наказаны израильской авиацией. Сами израильтяне 14 октября потеряли только 10 танков.

6 октября в день начала конфликта египтяне успешно отразили танковые атаки израильтян, уничтожив около 100 машин противника. В тот же день египтяне через Суэцкий канал переправили 850 танков и 11 тыс. других машин, 32 тыс. солдат.

22 октября был прекращён огонь. За 17 дней конфликта израильтяне потеряли 4 тыс. чел. убитыми (12 тыс. ранеными, 0,4 тыс. пленными), арабские государства – 21 тыс. чел. убитыми (25 тыс. ранеными, 40 тыс. пленными). Этот конфликт оказался самым кровопролитным из всех арабо-израильских войн (ежедневно в среднем погибало по 1,5 тыс. чел.).

17. Какой локальный конфликт после 1945 г. вошел в историю как самый дорогой за каждый проведенный день боев? Всего война длилась с 6 по 21 октября 1973 г., и каждый день стоил воевавшим не менее 5 млрд. долл.

Арабо-израильский конфликт унес жизни около 25 тыс. чел. и спровоцировал мировой энергетический кризис, так же дорого стоила «Шестидневная война» с 5 по 10 июня 1968 г. между Израилем и арабскими странами, унесшая около 40 тыс. жизней. 5 млрд. долл. ежесуточных убытков равноценны стоимости 4-6 автомобилей в секунду.

18. Какая война конца XX в. стала первой «техногенной войной», в которой использовалось высокоточное оружие с минимальными потерями в живой силе?

17 января 1991 г. начался воздушный этап операции «Буря в пустыне» по освобождению Кувейта от иракских войск сила-

ми антииракской коалиции во главе с С Ш А. Ежедневно авиация союзников совершала в среднем около 2500 боевых вылетов. Во время бомбежек союзники провели широкомасштабные испытания новых образцов оружия, среди которых были кассетные бомбы, новые инфракрасные прицелы, высокоточные бомбы с лазерной, телевизионной и инфракрасной системами наведения, самолеты «невидимки» F-117, B-2, противоракеты «Пэтриот», крылатые ракеты «Томагавк», спутниковые системы связи.

Каждый день операции «Буря в пустыне» обходился по затратам для сил коалиции в 1 млрд. долл., или по 12 тыс. долл. в секунду (как цена автомобиля).

С 24 по 28 февраля прошел сухопутный этап операции по освобождению Кувейта. За 47 дней войны Ирак потерял более 2,7 тыс. танков, около 360 самолетов, число убитых достигло, по разным данным от 8-15 тыс. до 100 тыс. чел., 65 тыс. чел. попали в плен. Союзники потеряли убитыми от 500 до 800 чел. (причем 20% потерь от своего же оружия, из-за сбоев в системе «свой-чужой»). Таким образом, благодаря использованию дорогостоящего, технологического оружия соотношение потерь составило не менее 1 : 50.

Накануне операции соотношение вооруженных сил противоборствующих сторон было примерно равное: около 600 тыс. чел., 4 тыс. танков, 2 тыс. самолетов, 3,7 тыс. орудий коалиционных сил и до 900 тыс. чел., более 5 тыс. танков, до 8 тыс. орудий, свыше 700 самолетов иракской армии.

По данным Пентагона, только за первые 2 суток боевых действий («Буря в пустыне») авиация коалиции сбросила 5 тыс. т бомбового груза, что почти в 2 раза превысило суммарную мощность самого масштабного в ходе Второй мировой войны воздушного налёта англо-американской авиации на Дрезден в 1945 г.

Эта война вошла и самым крупным нефтяным загрязнением окружающей среды. В 1991 г. в Персидском заливе Ирак преднамеренно вылил 1,5 млн. т (на сумму в 1 млрд. долл., в 6 раз больше, чем в супертанкере типа «Амоко Кадис») нефти из хранилищ в Мина-Эль-Ахмади. В результате образовалось нефтя-

ное пятно длиной в 120 и шириной около 40 км. К этому необходимо добавить, что в феврале 1991 г. на подожженных скважинах ежедневно сгорало около 1 млн. т нефти (ежесекундно не менее чем на 2,5 тыс. долл., а в ценах 2011 г. – 8 тыс. долл., или каждые 2-3 сек. «сгорал» новый легковой автомобиль), образуя огромный дымовой шлейф, хорошо видимый из космоса невооруженным взглядом.

19. В каких странах ежегодно отмечается наибольшее количество жертв от мин?

По оценкам ООН, на Земле установлено около 100-120 млн. мин. Наиболее остро проблема мин стоит в Анголе, Камбодже, Эритрее, Мозамбике, Сомали, Судане, Ираке, Афганистане, Боснии и Герцеговине, Хорватии, Никарагуа, Чечне. Ежегодно в мире жертвами мин становятся около 26 тыс. чел., причем 1/3 из них дети до 15 лет.

На территории СССР после Великой Отечественной войны осталось более 84 млн. мин, снарядов и других единиц артиллерийско-технического имущества, из которых 14,5 млн. было обезврежено, причем каждый год обезвреживалось по 300-400 тыс. мин. В процессе разминирования погибло около 4 тыс. чел. («эхо войны»).

География геноцида и терроризма

1. Какие страны во второй половине XX - начале XXI вв. опасны для своих граждан из-за почти ежедневных террористических актов?

Наиболее страдающей от терроризма страной в начале XXI в. стал **Ирак**. Только в октябре 2006 г. в Багдаде от терактов (взрывы фугасов, смертников, автомобилей, начиненных взрывчаткой) погибли более 2600 иракцев и 102 американских солдата. Одна из основных причин расцвета терроризма в Ираке – религиозное противостояние суннитов и шиитов на фоне нахождения американских войск в стране.

С 1992 г. общее число жертв террористической войны, иницируемой исламскими фундаменталистами в **Алжире**, составило 60 тыс. чел. Только с января по июнь 2001 г. погибли 1200 чел. Алжирский террорист Антар Зубри заявил в интервью: «В той войне, которую мы ведем, нейтральных быть не может. Кто не с нами, тот против нас».

За последние 15 лет от рук курдских сепаратистов в **Турции** погибли до 30 тыс. чел., в том числе много женщин, детей, стариков.

На **Филиппинах** с 1972 г. и по настоящее время от терактов, устроенных исламскими сепаратистами, погибли свыше 50 тыс. чел.

За период с 1990 по 2000 гг. в **Индии** от терактов, организованных исламскими, тамильскими, сикхскими экстремистами, погибли 29 тыс. чел. За это время прозвучало 4730 взрывов, или ежедневно по 1,3 взрыва.

В **Перу** леворадикальная организация «Сияющий путь» за годы своего существования совершила более 1,5 тыс. терактов и уничтожила около 12 тыс. чел.

6 ноября 1985 г. боевики «революционных вооруженных сил Колумбии» захватили дворец правосудия, в ходе боя за который погибли около 100 чел. 3 ноября 1998 г. взрыв в Миту (**Колумбия**) унес жизни 138 чел.

С начала 1970-х гг. и по сей день на территории **Северной Ирландии** от террористических актов погибли около 5 тыс. чел. протестантов и католиков. 15 августа 1998 г. ИРА (ирландская республиканская армия) организовала взрыв в городе Ома на Севере Ирландии, от которого погибли 55 и 530 чел. были ранены.

За 1990-е гг. на **Корсике** от взрывов, устроенных сепаратистами, погибли около 3 тыс. чел.

За период с 1968 по 1984 гг. от рук боевиков ЭТА (баскские сепаратисты) в **Испании** погибли 428 чел., при этом большая часть погибших – баски. 11 марта 2004 г. серия взрывов, организованных «АльКаидой» (за участие испанской армии в военной

операции в Ираке) в поездах и на железнодорожных вокзалах в Мадриде, убила 191 и ранила 1,5 тыс. чел.

2 августа 1980 г. в **Италии** неонацисты из «Вооруженного революционного ядра» в Болонье взорвали вокзал, убив 85 чел. и ранив более 200 чел. Всего же за период с 1969 по 1980 гг. от рук итальянских неонацистов погибло свыше 200 чел. и от рук левых террористов 362 чел. в 12 тыс. терактов.

14 мая 1985 г. террористы убили 146 сингалов в **Шри-Ланке**. 21 апреля 1987 г. взрыв в Коломбо убивает более 100 чел. 31 января 1996 г. в Коломбо от теракта погиб 91 чел. и 1,4 тыс. были ранены. 18 июля 1996 г. 5 тыс. боевиков в лагере правительственных войск в г. Муллаитиву убили 1,2 тыс. окруженных там военнослужащих. 24 июля 1996 г. в поезде в Коломбо взорвавшаяся бомба убила 78 чел. и 600 ранила. Все теракты в Шри-Ланке организовали «Тигры освобождения Тамил Илама» (тамильские сепаратисты).

18 апреля 1983 г. смертник взорвал себя в посольстве С Ш А в Бейруте, убив 63 чел., в том числе 17 граждан С Ш А. Крупный теракт был осуществлен 20 октября 1983 г. на базе морской пехоты в Бейруте (**Ливан**), где от взрыва погиб 241 чел.

18 июля 1994 г. в Буэнос-Айресе экстремисты из «Хэзбол-лы» взорвали здание Израильско-аргентинской ассоциации, в результате погибли 160 чел. и 200 чел. были ранены. 28 июня 1981 г. в Иране, в штаб-квартире правящей Исламской республиканской партии прогремел взрыв (при участии спецслужб С Ш А), в котором погибли 64 чел. 19 апреля 1995 г. в Оклахома-Сити Тимоти Маквеем было взорвано здание, в результате чего погибли 168 чел. и было ранено более 500 чел. 21 декабря 1988 г. в ходе теракта в Шотландии упал американский «Боинг-747», погибли 270 чел. В 1998 г. 7 августа были взорваны американские посольства в Кении и Танзании, что привело к гибели 301 чел. (погибли 12 американцев) и 5 тыс. чел. были ранены.

Самый грандиозный в мировой истории теракт состоялся **11 сентября 2001 г. в Нью-Йорке**, где самолеты исламских террористов («АльКаида») протаранили здания Всемирного торгового центра (небоскребы высотой 411 м в 110 этажей с 65 тыс. рабо-

чих мест, которые ежедневно посещали по 80 тыс. чел.), и в Вашингтоне, где самолет упал на Пентагон. В результате за один день погибли 2843 чел. (в том числе 265 пожарных, 100 полицейских, 266 авиапассажиров в лайнерах) или больше, чем после налета японской авиации на Перл-Харбор 7 декабря 1941 г. Экономический ущерб от теракта также стал рекордным и превысил 60 млрд. долл. 7 июля 2005 г. «АльКаида» организовала взрывы в лондонском метро и автобусах, что привело к гибели около 50 и ранению более 1 тыс. чел. (за участие британских военнослужащих в военных операциях в Ираке и Афганистане).

2. Какой вооруженный конфликт стал самым кровопролитным на территории бывшего СССР после Великой Отечественной войны?

По официальным данным, в Чечне за 1995-1996 гг. погибло и пропало без вести около 6 тыс. российских военнослужащих, пограничников, милиционеров. Комитет солдатских матерей считает, что это число достигает 10 тыс. (ранено около 13 тыс. чел.). Общее число погибших жителей чаще всего оценивается в 70-80 тыс. чел., большинство которых – гражданское население, ставшее жертвами обстрелов и бомбардировок. В отдельные дни бои достигали интенсивности боёв Великой Отечественной войны.

Штурм Грозного с 31 декабря 1994 г. по 1 апреля 1995 г. стоил жизни 1,5 тыс. российских военнослужащих, 4630 бойцов были ранены и 96 попали в плен. Дудаевцы потеряли свыше 7 тыс. убитыми, 600 пленными [Трошев, 2001, С. 44]. По чеченским данным, в Грозном потери федеральных сил достигли 8 тыс. чел. убитыми.

Донесения из Чечни в период «Горной войны» 1995 г. напоминают сводки с фронтов Великой Отечественной: уничтожены в ходе боевых действий за 27 и 28 мая 294 боевика, 1 танк, 4 БТР, 23 автомашины, гранатомёт. Потери федеральных войск – 3 убитых и 6 раненых. 30 мая боевики потеряли убитыми 88 чел., федералы – 3 убитыми и 8 ранеными. 1 июня уничтожены 123 боевика, при этом федералы потеряли убитыми 10

и 13 ранеными. К 3 июня был взят Ведено (древняя столица Чечни), при этом было уничтожено более 300 боевиков (уничтожено 8 танков, 9 БМП, 1 БТР, 28 автомашины), федералы потеряли 17 убитыми и 36 ранеными.

При штурме Бамута с 19 по 24 мая 1995 г. было уничтожено около 350 боевиков, погиб 21 военнослужащий федеральных сил и 31 ранен.

С 6 по 12 августа 1996 г. боевики штурмовали Грозный, блокировав федеральные части. По далеко не полным данным, в те дни погибли более 500 российских военнослужащих, около 200 – пропали без вести, около 1,5 тыс. – ранены, было подбито около 90 бронемашин и танков.

В бою с 29 на 30 января 2000 г. боевики пытались прорваться из Грозного, около 300 бандитов погибли, большинство выживших сдались в плен.

В самом конце зимы 2000 г. (29 февраля-2 марта) недалеко от Улус-Керта в неравном бою погибла 6-я парашютно-десантная рота 75-й Псковской дивизии ВДВ. Около 1,5 тыс. боевиков пытались прорваться через позиции десанта на высоте 776. Десантникам предлагали сдаться, но ни один из десантников не дрогнул. В 6 часов 1 марта десантники последний раз вышли в эфир и вызвали огонь артиллерии на себя... Из 400 хаттабовцев, нашедших свою смерть в этом бою за высоту, большая часть погибла от осколков артиллерии. К утру 2 марта только четверть десантников осталась в живых после этого жесточайшего боя, 84 десантника погибли. Банда через позиции десантников не прошла, была остановлена, разгромлена и рассеяна по округе [Трошев, 2001]. 22 десантника этой роты стали Героями России, в том числе 21 посмертно.

3. Как войны в Чечне в 1994-2000-е гг. отразились на террористической опасности в России?

По официальным данным Министерства по национальным делам, после первой войны в Чечне казнены более 21 тыс. русских. Чеченские боевики захватили более 100 тыс. квартир и домов, принадлежащих русским, дагестанцам, людям других

национальностей. Почти 50 тыс. своих соседей чеченцы обратили в рабство [Трошев, 2001. С. 160].

Войны в Чечне спровоцировали террористическую активность по всей России. Угроза взрывов и захватов заложников стала реальной и возможной в самых неожиданных местах.

14-20 июня 1995 г. Шамиль Басаев захватил более 1,6 тыс. заложников в больнице Буденновска в Ставропольском крае. При попытке освобождения заложников погибли 129 и были ранены 415 чел.

9-15 января 1996 г. боевики захватили 2 тыс. заложников в больнице и роддоме Кизляра (Дагестан), что привело к гибели 37 чел. и ранению более 50 чел.

19 марта 1999 г. на рынке Владикавказа от взрыва, устроенного чеченскими террористами, погибли 45 и были ранены 170 чел. 4 сентября 1999 г. был взорван пятиэтажный дом в Буйнакске (Дагестан), что убило 64 чел. и ранило 146 чел. 9 сентября 1999 г. в Москве чеченскими террористами был взорван жилой дом на ул. Гурьянова, что убило 94 жителя, а 13 сентября на Каширском шоссе под развалинами дома погибли 119 чел. Всего за 1999 г. в России прозвучало 287 взрывов и 3 тыс. взрывных устройств были обезврежены.

9 мая 2002 г. в Каспийске, в Дагестане на параде Победы сработало взрывное устройство, что привело к гибели 45 и ранению 170 чел. 23 октября 2002 г. в Москве чеченские террористы захватили театральный центр на Дубровке во время постановки мюзикла «Норд-Ост». Во время штурма здания 26 октября погибли 130-174 заложников (517 чел. были госпитализированы) и были уничтожены все 40 террористов. 27 декабря 2002 г. в Грозном трое смертников взорвали «КамАЗ» и «УАЗ» со взрывчаткой, что убило 80 и ранило 210 чел.

12 мая 2003 г. «КамАЗ» с 1 т взрывчатки взорвался у здания УФСБ в Чечне в Надтеречном районе, что привело к гибели более 60 чел. и ранению более 200 чел. 1 августа 2003 г. в Северной Осетии взорвано здание Моздокского госпиталя, что привело к гибели 50 и ранению более 60 чел. 5 декабря в Ставрополь-

ском крае смертницей взорван вагон у станции Ессентуки, что погубило 44 и ранило 156 чел.

6 февраля 2004 г. в московском метро смертница взорвала себя и еще 42 чел., 250 были ранены. В ночь с 21 на 22 июня 2004 г. боевики атаковали здание МВД в Назрани в Ингушетии, убив 98 чел. (в том числе 67 силовиков), потеряв убитыми 6 чел. 24 августа 2004 г. террористки-смертницы взорвали самолеты Ту-154 и Ту-134, что привело к гибели 90 чел. 1 сентября 2004 г. в Беслане, в Северной Осетии чеченские террористы захватили школу с учащимися (1128 заложников). Во время последовавшего штурма погибло около 350 детей, учителей, силовиков, более 500 были ранены (убит 31 террорист).

13 октября 2005 г. в Нальчике, в Кабардино-Балкарии боевики попытались захватить здания силовых структур, что привело к гибели 12 мирных жителей, 35 сотрудников силовых структур, было уничтожено 87 боевиков.

По опубликованному Госсоветом Чечни данным, с 1995 по 2005 гг. в Чечне погибли 160 тыс. чел., из которых 80-90 тыс. были чеченцами. В. В. Путин в 2002 г. заявил, что «в результате этнических чисток в Чечне погибло до 30 тыс. чел., а возможно, и больше» (речь идет о геноциде русского населения боевиками). Более 46 тыс. чел. на территории Чечни были превращены в рабов.

По оценкам С. Говорухина, при бомбежках Грозного погибло 35 тыс. этнических русских. За период с 1995 по 2002 гг. только от бомб и артобстрелов в Грозном погибли около 40 тыс. мирных жителей, а по оценкам А. Масхадова, в Чечне за тот же период погибли 150 тыс. чел. Таким образом, Чечня с 1990-х гг. стала зоной гуманитарной катастрофы, а русское население было вынуждено бежать. По данным переписи 2002 г., в Чечне доля русских сократилась до 1-1,5%, тогда как в 1970-1980-е гг. эта доля достигала 50%.

4. Приведите примеры геноцида во второй половине XX в.

В деревне Сонгми во Вьетнаме 16 марта 1968 г. американцы убили от 200 до 550 мирных жителей. На мемориале в де-

ревне упоминаются 504 чел., в том числе 173 ребенка, 182 женщины, 60 мужчин старше 60 лет.

В 1971 г. в **Бангладеш** пакистанские войска за 9 месяцев убили от 1 до 3 млн. мирных жителей. Около 200 тыс. женщин было изнасиловано, 10 млн. чел. бежали в Индию.

С 1975 г. в **Индонезии**, на Тиморе, погибло в ходе боев более 200 тыс. жителей. Ожесточение усиливалось тем, что тиморцы – католики, а правительственные войска – мусульмане.

В 1980-е гг. в **Гватемале** проправительственные «эскадроны смерти» уничтожили более 75 тыс. индейцев майя.

В 1994 г. в Центральной Африке, в **Руанде и Бурунди**, в ходе этнических чисток было уничтожено до 1 млн. народов тутси. Резня началась 7 апреля и за 100 дней было вырезано 937 тыс. чел. из племени тутси. Только за период с 7 апреля по 17 мая было уничтожено около 500 тыс. чел. (по 12,5 тыс. чел. ежедневно). Резня тутси прекратилась только после того, как в июле отряды угандийских войск захватили Кигали и правительство хуту было вынуждено бежать в Заир. Корни конфликта уходят в колониальное прошлое, когда тутси, будучи этническим меньшинством, составляли правящую элиту страны (при немцах и бельгийцах). После получения независимости в 1962 г. власть в стране перешла к хуту. С этого времени и до 1994 г. в стране продолжалось противостояние между хуту и не желавшими смириться с потерей власти тутси. В 1972 г. в Руанде при правительстве тутси было убито около 200 тыс. хуту.

В районе Сребреницы в **Боснии** в 1992-1993 гг. мусульмане убили 3,26 тыс. сербов. 12-13 июля 1995 г. сербы захватили Сребреницу, что привело к гибели до 8 тыс. мусульман (по сербской версии – боевиков, по западной – мирных жителей). Захоронения жертв резни обнаруживаются до сих пор. В частности, в 2007 г. найдена братская могила с останками 616 боснийских мусульман.

С 2003 г. осуществляется геноцид африканского населения Дарфура (провинция **на западе Судана**) властями и арабоязычными кочевниками. Местное население сгоняется в резервации и умирает там от голода и болезней. Тех, кто пытается выйти за

границы лагеря в поисках еды или воды, уничтожают. Число принудительно перемещенных лиц достигает 2 млн. чел., а число погибших и умерших от нечеловеческих условий достигает 180-300 тыс. чел. (по некоторым расчетам, 600 тыс.).

Большинство вооруженных конфликтов сопровождается массовой резней ни в чем не повинных мирных жителей только за то, что они принадлежат к «вражескому» народу.

Термин «геноцид» впервые был введен в обиход в 1930-е гг. польским юристом, евреем по происхождению Рафаэлем Лемкиным и подразумевал резню армян в Турции в годы Первой мировой войны.

Современное оружие

1. В какой стране после Второй мировой войны было произведено более 100 тыс. танков или больше, чем в остальных странах мира, вместе взятых?

В СССР. Производство одного современного танка равно примерно стоимости сотни 3-комнатных квартир или 2,5 млн. долл. Только за счет танков СССР мог бы дополнительно построить почти 10 млн. квартир для размещения 30-40 млн. чел. (как население Польши, или 30-40 населений Амурской области).

В 1980-е гг. в СССР в структуре стоимости продукции машиностроения около 65% приходилось на военную продукцию, 30% на производственное оборудование и 5% на потребительские товары для населения (телевизоры, часы, пылесосы, холодильники, стиральные машины, мотоциклы, легковые автомобили и др.). На каждого жителя СССР военные расходы достигали почти 1 тыс. долл. в год. В ВПК были заняты 5-9 млн. чел., или 25% работающих в промышленности.

2. Какой предмет, изготовленный в России, присутствует на гербе Мозамбика?

Автомат Калашникова, самое массовое стрелковое оружие мира, стоит на вооружении 55 стран мира. В мире было изготов-

лено более 100 млн. шт. автоматов, которые использовались практически во всех локальных конфликтах мира. Крупнейшие заводы по производству стрелкового оружия в России расположены в Туле, Ижевске, Коврове.

Автомат разработан Михаилом Тимофеевичем Калашниковым. Прицельная дальность автомата – 800 м, убойная дальность – 1500 м.

3. В какой стране и в каком городе были сделаны самые большие в мире стратегические ядерные бомбардировщики?

В СССР, в г. Казани в 1980-е гг. было построено около 30 шт. крупнейших в мире бомбардировщиков **Ту-160** (длина – 54,1 м, максимальный вес – 275 т, максимальная скорость – 2200 км/ч, дальность до 12,3 тыс. км). Ракетоносец способен взять на борт до 12 ядерных крылатых ракет Х-55 с дальностью стрельбы до 3000 км.

Самый большой американский бомбардировщик **В-52** (длина – 49,5 м, максимальный взлетный вес – 227 т, максимальная скорость – 960 км/ч, дальность – 16000 км) принят на вооружение в 1955 г. и рассматривался как инструмент «массированного возмездия» (построено 744 самолета), активно использовался во Вьетнаме.

4. Какому количеству легковых автомобилей или квартир равносильно по цене производство одного бомбардировщика «Ту-160»?

Около 20 тыс. автомобилей, или около 2 тыс. комфортабельных квартир, на общую сумму в 200-250 млн. долл. В настоящее время Ту-160 – самый тяжелый и скоростной бомбардировщик в мире со взлетной массой до 275 т (сверхзвуковой, с бортовым ядерным оружием, может уничтожить страну, по размерам, равную Великобритании). Эти самолеты производились с 1981 г. в Казани (всего около 30 шт.), а также там выпускались бомбардировщики Ту-16 и Ту-22. В Самаре производились бомбардировщики Ту-95 (до 185 т) (основа стратеги-

ской авиации базы «Украинка» Серышевского района Амурской области). Всего в СССР после Второй мировой войны было построено не менее 2 тыс. бомбардировщиков.

5. Какой военный самолет стал самым дорогим в истории авиации?

Американский бомбардировщик **В-2** является самым дорогим самолетом в мире, экономически – «золотым». Стоимость всей программы В-2 на 1997 г. оценивалась почти в 45 млрд. долл., а стоимость одной машины с учетом НИОКР достигла **2,1 млрд. долл.** (как цена одной ГЭС, или 21 тыс. квартир по 100 тыс. долл. каждая, или как 210 тыс. автомобилей по 10 тыс. каждый).

Максимальный взлетный вес бомбардировщика достигает 171 т, с грузоподъемностью до 27 т (скорость до 1010 км/ч и дальность полета до 11100 км). **Каждый килограмм** пустого самолета (72 т) стоит около 30 тыс. долл., что **равно цене золота**. Ту-160 (пустой – 110 т) стоит 200-250 млн. долл., или примерно в 10-15 раз дешевле американского собрата.

Российский танк Т-90 стоит (экспортный вариант для Индии) 3,2 млн. долл., что при массе в 47 т дает цену около 70 долл. за 1 кг танка, или в 430 раз дешевле американского бомбардировщика.

6. В каких городах России размещены крупнейшие заводы по производству военных самолетов и вертолетов?

В **Нижем Новгороде** размещается завод «Сокол», специализирующийся на производстве МиГ-21, МиГ-25, МиГ-29, МиГ-31 и других. В **Новосибирске** производили фронтовой бомбардировщик Су-24, в **Иркутске** – МиГ-27, **Улан-Удэ** – Су-25, **Комсомольске-на-Амуре** – Су-17, Су-27 и его модификации – Су-33, Су-35, в **Москве** – МиГ-21. В **Куйбышеве** (Самара) производились бомбардировщики Ту-95, в **Казани** – Ту-160.

Крупнейшие вертолетостроительные заводы расположены в **Казани** (Ми-8), **Ростове** (Ми-24) и **Арсеньеве** (Ми-24 и Ка-50).

Всего в СССР было произведено за вторую половину XX в. более 50 тыс. самолетов фронтовой авиации и более 5 тыс. боевых вертолетов. Самым массовым военным реактивным самолетом в мире стал МиГ-21, производство которого превысило 12 тыс. шт.

7. Какая страна в 1980-е гг. занимала первое место в мире по экспорту военных самолетов и вертолетов?

СССР. За период 1984-1992 гг. было экспортировано 2200 самолетов и 1320 вертолетов, а США за это же время продали 860 самолетов и 280 вертолетов, все европейские страны – 1220 и 670 соответственно.

Стоимость современных истребителей достигает 50 млн. долл. за самолет, что равносильно цене 2-5 тыс. новых автомобилей.

8. Какие ресурсы металлов наиболее востребованы ВПК в современных условиях?

По оценкам ООН, потребление военно-промышленным комплексом (ВПК) отдельных полезных ископаемых в процентах от общего потребления в мире составляет: меди – 11,1; свинца – 8,1; никеля – 6,3; алюминия – 6,3; плавикового шпата – 6; железной руды – 5,1; платиновых руд – 5,7; серебра, цинка – 6; ртути – 4,5; хрома – 3,9; вольфрама – 3,6; марганца – 2,1.

Академик А.Е. Ферсман, оценивая потребление природных ресурсов на нужды ВПК, отмечал, что годовое обеспечение действующей армии (около 6 млн. человек) во Второй мировой войне требовало 30 млн. т железа и стали, 250 млн. т угля, 25 млн. т нефти, 10 млн. т цемента, 2 млн. т марганцевой руды, 20 тыс. т никеля, 10 тыс. т вольфрама. Половина производимого металла в СССР шла на производство боеприпасов.

Вес военной техники в расчете на 1 солдата менялся следующим образом: в Первую мировую войну на солдата приходилось 6 кг техники, во Вторую мировую войну – 20 кг, в мирное время 1970-х гг. – 40 кг и на уровне современной локальной войны – 90 кг на солдата.

На ВПК приходится около 9% общего потребления железа в мире – примерно 60 млн. т в год.

По данным Бохмана, для строительства и развертывания одной мобильной межконтинентальной ракеты требуется 4450 т стали, 1200 т цемента, 50 т алюминия, 12,5 т хрома, 0,75 т титана и 0,12 т бериллия. Если подсчитать на 1987 г. расходы этих видов сырья для бывшего СССР и США по 4000 подобных ракет, то только на такие ракеты потребовалось 17,8 млн. т стали, 4,8 млн. т цемента, 200 тыс. т алюминия, 50 тыс. т хрома, 3 тыс. т титана, 480 т бериллия.

По оценкам специалистов, затраты на ведение двух последних мировых войн (85 млн. погибших, умерших от ран и голода и 48 млн. инвалидов) оцениваются в 4,5 трлн. долларов, что равносильно стоимости строительства около 3 тыс. промышленных центров мирового значения или 200 млн. комфортабельных квартир.

9. Какое оружие, вероятно, самое дешёвое и в то же время одно из самых эффективных?

Один из самых эффективных видов оружия – **психологическое**. Пропагандистское обращение к населению и личному составу вражеской армии зачастую снимало вопрос о применении боевого оружия. Практически противника гораздо дешевле и безопаснее «угговорить» сдаться, чем воевать.

Американские ВВС во время войны во Вьетнаме распространяли около 50 млрд. листовок, т.е. по 1500 листовок на каждого жителя Северного и Южного Вьетнама. Несмотря на поражение США во Вьетнамской войне, надо признать, что психологические операции были достаточно продуктивны. Так, за период боевых действий примерно 250 тыс. вьетнамцев добровольно перешли на сторону противника.

По подсчетам зарубежных специалистов, расходы американской армии на то, чтобы убить одного бойца Вьетконга составили в среднем 400 тыс. дол., в то время как затраты на убеждение бойца сдаться обходились всего-навсего в 125 долл. на чел. (**в 3200 раз дешевле**).

В ходе Великой Отечественной войны органы специальной пропаганды советских вооружённых сил распространили в немецких тылах и подразделениях 2,7 млрд. экземпляров листовок, газет, брошюр, плакатов, обращений. Через громкоговорители было проведено более 1 млн. устных передач для личного состава вермахта и армий союзников Германии. На гражданское население определённое влияние оказывала радиопропаганда, особенно после Сталинградской битвы. В Европе американские противники Германии потратили около 8 млрд. листовок. Английский бомбардировщик за вылет мог сбросить до 1,728 млн. листовок на 1400 км² (площадь Берлина). В 1944 г. ежемесячно англичане сбрасывали на Германию по 73,5 млн. листовок. Копеечная листовка, склонившая солдата к сдаче в плен или дезертирству, обезвреживает противника не хуже взрыва бомбы или снаряда, но при этом гораздо гуманней.

Современные конфликты в большей степени становятся «психологическими войнами», чем войны прошлого, из-за огромного значения средств массовой информации. Многие войны не дошли до стадии вооруженного столкновения, благодаря победам психологического оружия.

Своего самого крупного успеха немецкая пропаганда добилась в 1940 г. в период оккупации Франции. За несколько месяцев до вторжения во Францию пропаганда Геббельса стала активно использовать так называемые «чёрные» передатчики, которые выдавали себя за французские радиостанции. Они распространяли слухи, подвергали ожесточённой критике правительство Франции, сеяли неуверенность и панические настроения среди населения и военнослужащих. В результате к моменту решительного наступления моральный дух личного состава французской армии оказался настолько подорван, что она была не в состоянии оказать серьёзное сопротивление оккупантам. К апрелю 1943 г. численность подразделений пропаганды вермахта достигла 15 тыс. чел.

Наполеон как-то подметил, что «четыре газеты смогут причинить врагу больше зла, чем сотысячная армия».

Римляне, перед тем как совершить поход на врага, распространяли слухи о превосходстве своих легионов, невиданной храбрости римлян и их неодолимой решимости добыть победу.

10. Что собой представляет основное «огненное оружие» – напалм?

Название «**напалм**» происходит от сокращённых слов «нафтенная» и «пальмитиновая» (алюминиевое мыло получают на основе этих кислот). Это мыло играет роль загустителя и превращает бензин в желе. Создал напалм американец Луис Фишер из Гарвардского университета в 1942 г.

Напалм состоит из бензина (90-97%), загустителя (3-10%) и алюминиевого мыла для воспламенения или фосфора. При горении напалма температура достигает +1000-1200°C (легко прилипает, долго горит и трудно тушится). При добавлении в напалм порошкообразных стружек магния, щелочных металлов (натрия), угля, асфальта, селитры, нитрата бария получается пирогель, горящий с температурой до +1600°C. При попадании на человека он вызывает глубокие ожоги не только открытых участков тела, но и закрытых одеждой, так как прожигает её. Около 50% от общего числа случаев поражений напалмом Б, как правило, оканчивается смертельным исходом.

К поражающим эффектам зажигательного оружия добавляли значительный психологический эффект, что деморализовало противника.

Попадание на незащищенную кожу даже 1 грамма горящего напалма Б (с 1966 г. в армии США) способно вызвать тяжёлое поражение. Полное уничтожение открыто расположенной живой силы достигается при норме расхода напалма в 4-5 раз меньшей, чем путем использования осколочно-фугасных боеприпасов.

По подсчётам специалистов, во Вьетнаме на одного убитого приходилось около 1 т напалма, в то время как осколочно-фугасных бомб – 17 т. В среднем зажигательное оружие дешевле фугасных бомб (убивать им дешевле).

11. В какой стране было использовано беспрецедентное за всю историю войны количество «огневого» оружия – напалма?

Впервые напалм был использован американцами в 1942 г. в войне с Японией, где американцы сбросили 750 тыс. авиационных напалмовых бомб.

В марте 1945 г. американцы сбросили около 2 тыс. т зажигательных бомб на Токио, что привело к гибели более 140 тыс. чел., а ранения и ожоги получили около 1 млн. чел.

В ночь с 9 на 10 марта 1945 г. 334 бомбардировщика В-29 США используя напалм и зажигательные бомбы, сожгли 41 км² Токио, где проживали 10 млн. чел., было сожжено 330 тыс. домов. Погибли более 80 тыс. чел.

В Корее в 1950-1952 гг. американцы израсходовали свыше 32-100 тыс. т напалмовых смесей (более 200 тыс. бомб).

Настоящую огненную напалмовую войну США развернули во Вьетнаме. В наибольших количествах напалм стал применяться с 1966 г., когда американская авиация за год сбросила почти 55 тыс. т напалма различных рецептур. В 1967 г. на вьетнамские промышленные и военные объекты ими было сброшено с самолётов около 25 тыс. т напалма. За всё время боевых действий во Вьетнаме вооружённые силы США применили более 338 тыс. т напалма, что в несколько (3-4 раза) раз больше количества напалма, использованного ими же во время войны в Корее (1950-1953 гг.), и в 25 раз больше, чем за весь период Второй мировой войны (14 тыс. т).

При операции «Сидер Фоллз» (в районе Сайгона) в течение часа американская авиация сбросила 3500 т зажигательных бомб с Б-52 (по 1 т в секунду), в результате в джунглях на 50 км² выгорело всё живое.

До 70% общего числа потерь арабских войск в арабо-израильской войне 1967 г. составили поражённые напалмом.

12. Какова цена современной атомной подводной лодки?

Подводный атомный ракетоносец (водоизмещением 10-25 тыс. т, длиной до 160 м, шириной корпуса до 20 м и с числом

ракет до 20 шт.) стоит около **1-4 млрд. долл.** Эквивалентом цены атомного ракетносца могут быть: 5-20 бомбардировщиков Ту-160 (около 200 млн. долл. каждый), или 25-100 истребителей Су-27 (40 млн. долл.), или 100-400 авиалайнеров ИЛ-86, Ту-204 (по 10-15 млн. долл.), или 10-40 тыс. артиллерийских орудий (100 тыс. долл.), или 20-80 тыс. квартир, или новых джипов (по 50 тыс. долл.), или 100-400 тыс. легковых малолитражных автомобилей (по 10 тыс. долл.), или 3-10 млн. шт. холодильников или телевизоров, или крупная ГЭС (1-4 млрд. долл.).

Столь значительная цена вполне оправдана колоссальными возможностями нанесения «неприемлемого ущерба» по любому противнику более чем сотней ядерных зарядов из одного подводного крейсера.

13. В какой стране были построены самые большие в мире подводные лодки?

В СССР на верфях Северодвинска с 1982 г. было построено 6 лодок «Тайфун». Длина подводного крейсера 170 м, ширина корпуса 24,7 м (почти как у 7-8-этажного здания), а водоизмещение достигает при погружении 25000 т.

На одной лодке находятся 20 ракет РСМ-52 (или SS-N-20), которые запускаются с глубины 50 м. Каждая ракета (вес 84 т, диаметр – 2,4 м, длина – 16 м) имеет по 10 боеголовок по 100 ктн (т. е. каждая боеголовка равна по мощности десяти бомбам, сброшенным на Хиросиму или по 100 тыс. т тротилового эквивалента). Дальность стрельбы ракетами – 8300 км (находясь на базе в Мурманске, может поразить любую цель в США, Китае или Европе).

Боевое дежурство, как правило, происходит подо льдами Северного Ледовитого океана на глубинах до 400 м. Таким образом, «Тайфун» и американская «Огайо» являются **самыми мощными видами оружия в мире** (каждая способна стереть с лица земли по 200 крупных городов) и главными «миротворцами», реализуя взаимное ядерное сдерживание. Цена одного подводного крейсера достигает 1-4 млрд. долл. (как цена 100-400 тыс. легковых автомобилей).

14. Стоимость какого военного изделия, используемого в качестве инструмента американской дипломатии, примерно равна стоимости 5 крупных ГЭС или стоимости жилья на 1-1,5 млн. чел. (около 300 тыс. квартир), или 3 ВВП Грузии или Албании, или стоимости 1 млн. автомобилей, или стоимости 200 авиалайнеров, или стоимости БАМа?

Современный атомный авианосец имеет колоссальную стоимость в 5-10 млрд. долл. Политику с привлечением военной силы часто называют «политикой авианосцев».

Около 1-3 млрд. долл. стоят современные атомные подводные лодки. В России было построено около 160 подобных лодок из 243, построенных во всем мире.

Основные верфи по строительству советских и российских атомных лодок находятся в Северодвинске и Комсомольске-на-Амуре. Крупнейшие верфи по строительству военных кораблей в России находятся в Санкт-Петербурге, Калининграде и Комсомольске-на-Амуре.

15. В какой стране были построены самые большие в мире военные корабли?

В США, где были построены авианосцы класса «Нимитц» с полным водоизмещением 91487 т. Было построено 9 подобных судов: «Честер Нимитц», «Дуайт Эйзенхауэр», «Карл Винсон», «Теодор Рузвельт», «Авраам Линкольн» и др. Длина авианосцев 322,9 м (у авианосца «Энтерпрайз» длина 335,8 м), площадь взлетной палубы 1,82 га. На каждом из них базируется 90 самолетов и вертолетов, 40 из которых штурмовики, способные за один взлет обрушить на противника 160 т бомб и ракет. В штат одного корабля входит до 6286 чел. (3184 чел. экипажа, 2800 чел. – состав авиакрыла и др.), запас провизии рассчитан на 120 суток.

Все огромные авианосцы построены в Ньюпор-Ньюсе, штат Вирджиния. Атомный реактор имеет мощность в 280 тыс. лошадиных сил и позволяет развить крейсерскую скорость до 30 узлов, или 56 км/ч (не предел). Ядерного топлива реактора хватает

на 15 лет. Без дозаправки авианосцы могут пройти 1,45 млн. км, или 36 кругосветок. Корпус авианосца содержит более 60 тыс. т стали, из которой можно было бы построить 60 тыс. автомобилей. Цена одного авианосца достигает 10 млрд. долл. на что можно было бы построить до 300 тыс. квартир или 3-5 крупных ГЭС (как Зейская или Бурейская).

Для сравнения: самый крупный российский корабль – тяжелый авианесущий крейсер «**Адмирал Кузнецов**» имеет длину 304,5 м, ширину 38 м и водоизмещение 55000 т с неядерной силовой установкой. На ней базируется 50 самолетов и вертолетов (МиГ-29К, Су-27К, Су-25К, Ка-27). «Кузнецов» входит в состав Северного флота с базой на Кольском полуострове.

16. Назовите самые крупные корабли российского ВМФ в начале XXI в.

«**Адмирал флота Советского Союза Кузнецов**» – тяжелый авианесущий крейсер, единственный в составе ВМФ России в своем классе (на 2011 г.). Предназначен для поражения крупных надводных целей, защиты морских соединений от атак вероятного противника. Водоизмещение 55,2 тыс. т, длина корабля – 305 м, ширина – 72 м, высота – 66 м, экипаж насчитывает 1690 чел. (в том числе 518 офицеров). Вооружение: 12 вертолетов Ка-27, 33 самолета – Су-33 и Су-25, 12 противокорабельных ракет «Гранит», торпеды, мины, бомбы, 60 глубоководных бомб РБУ-12000 «Удав» (по 196-250 кг) с дальностью стрельбы до 3 км.

На 2011 г. самым крупным в мире действующим не авианесущим ударным боевым кораблем является российский атомный крейсер «**Петр Великий**» из серии проекта 1144 «Орлан». Основное предназначение – уничтожение авианосных групп противника. Крейсер является флагманом Северного флота ВМФ России. Корабль имеет водоизмещение 25,86 тыс. т, длину 250 м, ширину 28,5 м, высоту 59 м, мощность 140 тыс. лошадиных сил. Высота его, если «вытащить» на сушу, составит 59 м или будет равна 20-этажному дому, причем 6 этажей этого «дома» находятся под водой. Энергетическая установка позволяет раз-

вивать скорость в 57 км/ч и при необходимости способна обеспечить теплом и энергией город на 150-200 тыс. чел.

Экипаж насчитывает 635 чел. (105 офицеров, 130 мичманов, 400 матросов). На корабле 1600 помещений, среди которых 140 одно- и двухместных кают для офицеров и мичманов, 49 коридоров общей длиной более 20 км. Корабль способен поражать крупные надводные цели и защищаться от подводных лодок и воздушных целей. 20 пусковых установок «Гранит» П-700 способны доставить крылатые ракеты на расстояние до 550 км (ракета — 7 т, длина — 10 м, атомная боеголовка в 500 ктн или обычная из 750 кг взрывчатого вещества). Противовоздушный комплекс «Риф» С-300Ф (94 ракеты) имеет дальность поражения воздушных целей до 75-200 км. «Мелким» оружием на «Петре» считается спаренная 130-миллиметровая артиллерийская установка с запасом в 840 снарядов по 27 кг каждый (способный поражать цели на дальности до 22 км). Два вертолета Ка-27 позволяют контролировать водное пространство на предмет наличия подводных лодок в радиусе нескольких сотен километров.

Ракетный крейсер **«Маршал Устинов»** в составе Северного флота ВМФ России имеет водоизмещение 11,28 тыс. т, длину — 186,5 м, ширину — 20,8 м и экипаж до 510 чел. В арсенал корабля входят 10 торпед, 96 реактивных бомб, 16 ракет П-500 «Базальт» с массой заряда до 350 ктн, или 1000 кг взрывчатого вещества, 64 ракеты С-300Ф, 48 ракет «Оса», 600 130-миллиметровых снарядов для пушек.

Ракетный крейсер **«Варяг»** в составе Тихоокеанского флота имеет водоизмещение 11,5 тыс. т, длину — 186 м, ширину — 21 м и экипаж в 480 чел. В арсенале корабля 16 ракет П-1000 «Вулкан» с дальностью до 700 км и мощностью боеголовки в 500 кг или 350 ктн (ракеты длиной 11,7 м и массой 5 т) и другие виды оружия.

17. Где впервые в боевых условиях стали использовать новый вид боевого оружия вертолёты?

В мае 1942 г. вертолёт VS-316 был принят на вооружение армии США под наименованием XR-4 и запущен в серийное производство. Всего было построено 130 таких вертолётów. В 1944 г. они были впервые апробированы в боевых условиях в Бирме. Война шла здесь в джунглях, и вертолёты оказались единственным транспортным средством, пригодным для снабжения войск. Японские истребители развернули охоту за тихоходными «вертушками», но не смогли сбить ни одного – при малейшей опасности вертолёт прижимался к земле, скрывался между деревьями и таким образом уклонялся от боя.

Настоящее признание вертолетов произошло в ходе войны в Корее (1950-1953 гг.), где только в Инчхонской десантной операции 12 вертолетов за день перевезли 2 тыс. солдат и 50 т грузов.

Настоящими «вертолетными войнами» стали конфликты во Вьетнаме и Афганистане. Армия США в 1968 г. имела в Индокитае 4200 вертолетов. За 1962-1970 гг. вертолеты перевезли во Вьетнаме 1,5 млн. военнослужащих, 150 тыс. т грузов и вывезли 150 тыс. раненых. За 10 лет войны США потеряли около 3 тыс. вертолетов, из которых около 800 были сбиты в воздухе.

С помощью ракет вертолеты с 1970-х гг. стали успешно справляться с бронетехникой. Так, в марте 1972 г. 2 южновьетнамских вертолета уничтожили 26 танков, выпустив 89 управляемых ракет. В октябре 1973 г. 18 израильских вертолетов поразили ракетами 90 египетских танков, не потеряв ни одной своей машины.

В сентябре-декабре 1980 г. в ходе ирано-иракской войны один из иракских экипажей Ми-24 (советского производства) подбил 55 иранских бронемашин. В ходе этой войны вертолеты впервые вступили в воздушные бои между собой и с самолетами. Иракские Ми-24 сбили несколько иранских «Кобры» и даже один самолет «Фантом-2».

Создателем вертолётów в США стал эмигрант из России Игорь Сикорский.

18. Какие войны можно назвать «минными войнами» из-за значительных потерь в вооруженных силах от минного оружия?

«**Мина**» происходит от французского *mine* – «рудник», «подкоп», в военном деле это слово закрепилось во время осадных подкопов, а точнее – осадных работ при боевых действиях. Отсюда же, кстати, и французское «сапер» (от *saper* – «подрывать», «подкапывать»). Так, саперы рыли траншеи и подступы, а минеры подкапывались под стены. Подобные подкопы и мины из пороха использовались русскими войсками при штурме Казани осенью 1552 г.

Понятие «**минная война**» широко используется начиная со второй половины XX в. В арабо-израильской войне 1973 г. 20% потерь бронетехники пришлось на подрывы на минах. Во вьетнамской войне с ее преимущественно партизанским характером только в 1970 г. потери американцев от подрывов на минах составили 70% потерь бронетанковой техники и 33% потерь в живой силе.

Советской армии пришлось столкнуться с «минной войной» в Афганистане. Если в 1982 г. там было обнаружено и снято 5,1 тыс. мин и фугасов, то в 1983-1987 гг. ежегодно снимали по 8-10 тыс. мин. По оценкам специалистов, взрывные потери составили примерно 25% всех потерь советских войск в Афганистане, и большинство из них – результат подрывов.

В Чечне потери от подрывов на минах, фугасах и замаскированных взрывных устройствах, по ряду оценок, составили около **70% всех потерь** федеральных сил.

В американских войсках в Ираке в 2000-е гг. потери от подрывов превышают 50% всех потерь.

Грандиозный масштаб использования мин был в годы Второй мировой войны. Общее число противопехотных и противотанковых мин различных типов, примененных на советско-германском фронте, превысило 200 млн. шт. На территории СССР после Великой Отечественной войны осталось более 84 млн. мин, снарядов и других единиц артиллерийско-технического имущества, из которых 14,5 млн. было обезвреже-

но, причем каждый год обезвреживалось по 300-400 тыс. мин. В процессе разминирования погибло около 4 тыс. чел. («эхо войны»).

19. Какой микроорганизм больше всего подходит для создания эффективного биологического оружия?

Сибирская язва (*Bacillus anthracis*, что с греч. «антракс» – «уголь», поскольку язвы у больных угольно-черного цвета), вероятно, наиболее смертоносная бактерия – она убивает 90% изначально не подвергнутых заражению людей. Заражение «сибиркой» через легкие (аэрозольным путем) приводит к летальности в 99% случаев. Оспа убивает примерно 30% зараженных людей, не имеющих иммунитета, и 3%, имеющих прививку от оспы. Споры «сибирки» паразитически живучи и способны оставаться жизнеспособными около 100 лет в почве. При автоклавировании споры язвы при температуре +110 °С гибнут лишь через 40 минут. Сухой жар при температуре +140 °С убивает споры через 2,5-3 часа.

При сибирозавенном сепсисе в каждом мг крови содержится до нескольких миллионов бактерий. Сепсис приводит к отеку легких, мозга, кишечник кровоточит и начинается перитонит, что в совокупности убивает человека за 2-3 суток.

В период с 1901 по 1910 гг. в России сибирская язва ежегодно поражала более 16 тыс. чел. и 75 тыс. сельскохозяйственных животных. В 1997 г. в РФ было зарегистрировано 26 заболевших «сибиркой».

В апреле-мае 1979 г. в Свердловске из секретной лаборатории в атмосферу произошла утечка бактерий сибирской язвы, что привело к заболеванию 95 и гибели из них 68 чел. (летальность 71,5%).

По расчетам военных экспертов США, распыление **100 кг спор «сибирки»** над Вашингтоном теоретически может привести к гибели **1-3 млн. чел.** От взрыва водородной бомбы мощностью в 1 Мт (в 100 раз мощнее «хиросимовской бомбы») погибнет от 0,8 до 1,9 млн. чел.

2,5 кг спор «сибирки», распыленные над 1 км², могут убить практически все живое (всех млекопитающих, включая человека).

Подсчитано, что с помощью одного самолета, снаряженного биологическими средствами поражения, можно погубить 60 млн. чел., что не уступает смертоносному эффекту от ядерного оружия.

В 1930 г. на острове Возрождения в Аральском море был создан полигон, где разрабатывали биологическое оружие. Генерал Бургасов так описал случай, который позволил оценить мощность биологического оружия: «Исследовательский корабль Аральского мореходства подошел к острову на расстояние 15 км (было запрещено приближаться ближе, чем на 40 км), лаборантка дважды в день выходила на палубу и брала пробы планктона. Возбудитель оспы – а на острове тогда было подорвано всего 400 г рецептуры – «достал» ее, она заразилась, а вернувшись домой в Аральск, заразила еще несколько человек, в том числе детей. Все умерли».

В 1968 г. в результате утечки токсинов на полигоне в Дагузе (США) погибло 64 тыс. овец. В мае 1988 г. в Тургайской степи, возможно, из-за вышедшего из-под контроля бактериологического оружия полегло около 500 тыс. сайгаков.

По данным экспертов ООН, для поражения гражданского населения на 1 км² необходимо затратить огнестрельного оружия на 2000 долл., ядерного оружия – на 800 долл., химического оружия – на 600 долл., тогда как биологического оружия – всего на 1 долл.

20. Один из министров США второй половины XX в. Эдвард Батц, говорил: «Я думаю, что ... ? оружие – самое мощное оружие, которым мы располагаем сегодня». О каком оружии идет речь?

Эти слова принадлежат министру сельского хозяйства США и подразумевают «продовольственное оружие». США, будучи крупнейшим в мире экспортером зерновых, сои, мяса, может влиять на политику стран, импортирующих сельскохо-

зяйственную продукцию в значительных количествах. Так, С Ш А закрыли экспорт продуктов в Египет при А. Насере, кри- тиковавшем С Ш А. Продовольственное эмбарго как оружие применялось также против Чили при Альенде, против Ш ри- Ланки, стран Персидского залива при арабо-израильском кон- фликте 1973 г.

21. Какие виды оружия можно назвать негуманными и за- прещенными к применению?

Все виды оружия, по существу, негуманны, поскольку пред- назначены для убийства человека или для выведения его из строя. Тем не менее можно назвать ряд видов оружия, которые эксперты единодушно оценивают как оружие, **«вы з ы в а ю щ е е ч р е з м е р н о е с т р а д а н и е л ю д е й»**.

В конце Х I X в. появились пули, покрытые плотной метал- лической оболочкой. Они наносили не слишком тяжелые сквоз- ные раны, оставляя аккуратные входные и выходные отверстия. Капитан британской армии Берти-Клей предложил делать в оболочке пули крестообразный разрез. Первые партии таких патронов произвели на британском заводе в городке Дум-Дум возле Калькутты. Имя городка стало названием экспансивных («раскрывающихся») пуль. При попадании в тело человека такая пуля «раскрывалась», нанося тяжелейшие ранения и разрывая внутренние органы. По этой причине уже через несколько лет после начала военного применения в 1899 г. была принята **Гааг- ская декларация** о запрещении раскрывающихся и деформи- рующихся в человеческом теле пуль. Сейчас **экспансивные пу- ли** применяются при охоте на зверей. Запрещены для использо- вания в боевых действиях **зажигательные и разрывные** пули.

К «негуманным» видам оружия отнесены конвенцией О О Н в 1980 г. **ш а р и к о в ы е и и г о л ь ч а т ы е б о м б ы**. Ш а р и к о в ы е б о м б ы впервые были применены американцами во Вьетнаме. Бомбы величиной с теннисный мяч тысячами (из специальной кассеты) высыпаются на территорию противника. Каждый «мячик» имеет оболочку из сплава алюминия с несколькими сотнями стальных шариков. Человек буквально превращается в сито при взрыве

такого «мячика» (взрываться эти бомбы могут не сразу, а спустя время, неожиданно). Кассетные бомбы могут быть начинены иголками или пластиковыми шариками. Такие осколки плохо видны даже на рентгеновском снимке, что затрудняет оказание медицинской помощи.

Международная конвенция 1972 г. обязывает не разрабатывать, не производить и не использовать микробиологические и **биологические** агенты и токсины.

Резолюция ООН 1976 г. отнесла боеприпасы **объемного взрыва** к «негуманным» средствам ведения войны, «вызывающим чрезмерные страдания людей».

«Негуманен» **напалм**, ожоги от которого крайне тяжело поддаются лечению, и поэтому он запрещен конвенцией ООН от 1980 г.

Варварским оружием объявлены **мины-ловушки** (в виде игрушек, медицинских средств, продуктов питания, ручек, книг и т. д.).

С 1985 г. подписаны договоры, согласно которым страны обязуются не приобретать, не владеть, не производить, не использовать **ядерное** оружие и не угрожать им.

Конвенция 1993 г. запрещает разрабатывать, производить и использовать **химическое** оружие.

В ООН пытаются привлечь внимание в мире к запрещению противопехотных мин как негуманного оружия.

22. Что будет представлять собой оружие будущего?

Существует вероятность создания «**географического оружия**», в основе действия которого предполагается использование средств, вызывающих стихийные бедствия (землетрясения, ливни, цунами и т. п.), разрушение озонового слоя атмосферы, предохраняющего животных и растительный мир от губительного излучения Солнца. Известны первые попытки искусственно стимулировать ливневые дожди для разрушения ирригационных сооружений с целью создания наводнений на значительных площадях, которые были предприняты, и в ряде случаев не без успеха, США во время войны во Вьетнаме.

Наиболее изученным и апробированным на практике действием **метеорологического оружия** является провоцирование ливней в определённых районах. Для этого, в частности, использовалось рассеивание в дождевых облаках йодистого серебра или йодистого свинца. Целью этих действий может стать затруднение передвижения войск и тяжёлой техники и вооружений, образование наводнений и затопление значительных территорий. Целью использования такого оружия может стать снижение сельхозпроизводства вероятного противника, ухудшение снабжения продовольствием его населения, срыв реализаций социально-экономических программ, что, в конечном счёте, должно привести к разрушению политических и экономических структур.

Озонное оружие может представлять собой набор средств для искусственного разрушения слоя озона над выбранными районами территории противника. Образование таких «окон» создаст условия для проникновения к поверхности земли жёсткого ультрафиолетового излучения солнца с длиной волны около 0,3 мкм. Считается, что первым результатом воздействия этого оружия будет снижение продуктивности животных и сельскохозяйственных растений. У населения увеличится заболеваемость раком кожи и катарактой. Климат частично похолодает, что опасно для районов с критическим земледелием.

Поражающее действие **радиологического оружия** основано на использовании радиоактивных веществ. Всего 1 г Pu-239 может вызвать гибель от 1 тыс. до 1 млн. чел. от рака. Другим вероятным вариантом радиологического оружия является использование радиоактивных веществ, образующихся непосредственно в момент взрыва термоядерного заряда, на этом принципе базировался американский проект «кобальтовой бомбы». Для этого предполагалось создать вокруг термоядерного заряда оболочку из природного кобальта. В результате облучения его быстрыми нейтронами образуется изотоп кобальт-60, обладающий высокой интенсивностью гаммаизлучения с периодом полураспада 5,7 года. Интенсивность излучения этого изотопа да-

же выше, чем у радия. Выпадая после взрыва на местности, он создаёт сильное радиоактивное излучение.

Радиочастотное оружие действует на организм электромагнитным излучением (ЭМИ), что может вызвать остановку сердца.

Лазерное оружие представляет собой мощные излучатели энергии оптического диапазона – квантовые генераторы. Поражающее действие лазерного луча основано на нагревании и даже прожигании тканей, а при воздействии на зрение вызывает ослепление.

Инфразвуковое оружие основано на использовании звуковых волн с частотой несколько герц, которые могут оказать сильное воздействие на человеческий организм. Инфразвуковые колебания, находящиеся ниже уровня восприятия человеческого уха, способны вызвать подсознательное состояние тревоги, отчаяния и даже ужаса. Подбором определённой частоты излучения возможно, например, спровоцировать массовые проявления инфаркта миокарда у личного состава войск противника.

Бурное развитие молекулярной генетики обусловило возможность создания **генетического оружия** на основе осуществления рекомбинации ДНК – носителя генетической информации. Перенося гены, можно с помощью микроорганизмов получать сильнодействующие токсины. Путём внедрения генетического материала с ярко выраженными токсическими свойствами в вирулентные бактерии или в вирусы человека можно получить бактериологическое оружие, способное в короткие сроки вызывать летальный исход в массовом масштабе.

Поражающим фактором **пучкового оружия** является остронаправленный пучок заряженных или нейтральных частиц высоких энергий – электронов, протонов, нейтральных атомов водорода. Мощный поток энергии, переносимый частицами, может создать в материале цели интенсивное тепловое воздействие, ударные механические нагрузки, инициировать вторичные рентгеновские излучения.

Теоретически возможно создание оружия на основе **антиматерии**. По расчётам физиков, при взаимодействии 1 мг анти-

частиц с материей выделяется энергия, эквивалентная взрыву нескольких десятков тонн тринитротолуола.

Ядерное оружие

1. Какая часть населения японских городов Хиросимы и Нагасаки погибла во время бомбардировки атомными бомбами 6 и 9 августа 1945 г.?

В Хиросиме в 1945 г. проживало около 245 тыс. чел. (с военным гарнизоном около 350 тыс. чел.), а в Нагасаки около 260 тыс. чел. В Хиросиме сразу погибло 80 тыс. и 12 тыс. чел. в последующие 2 недели, а в Нагасаки было убито 25 тыс. чел. (по другим данным, в обоих городах погибли около 114 тыс. чел., или около 20% жителей этих городов). По подсчетам авторитетных японских специалистов, в последующие годы суммарное число жертв (умерли от ожогов и лучевой болезни) достигло **в Хиросиме более 240 тыс. и в Нагасаки – 80 тыс. чел.**

Около 60% жертв Хиросимы погибли от теплового излучения и огня, 20% от воздействия ударной волны и 20% от радиации. По оценкам американских экспертов, в Хиросиме до 50% смертей пришлось на воздействие ударной волны (травмы при разрушении зданий и помещений), от ожогов и светового излучения погибли около 35-45% жертв бомбардировки и 5-15% погибли от проникающей радиации.

Бомбы были взорваны над городами на высоте 600 м, и в радиусе около 500 м от эпицентра погибли до 98% всех жителей, в круге с радиусом 500-1000 м погибли 90% людей, и только на расстоянии около 3,5 км практически не было смертельных случаев.

Каждая бомба (урановая «Малыш» и плутониевая «Толстяк») была по мощности эквивалентна боевому запасу бомб 2000 американских «летающих крепостей» В-29 (до 9 т бомб), или около 20 тыс. т тротила.

2. Что собой представляли первые ядерные бомбы, сброшенные на Хиросиму и Нагасаки?

Первая бомба, сброшенная на Хиросиму, с кодовым названием «Литтл Бой» («Малыш») представляла собой крупногабаритную авиабомбу с ядерным зарядом из сильно обогащенного урана-235. Вес её – 4,1 т, длина – около 3 м, диаметр – 70 см, мощность – 12,5 ктн.

Вторая ядерная бомба с зарядом из Pu-239, сброшенная на Нагасаки, получившая кодовое название «Фэт Мэн» («Толстяк»), имела вес 4,5 т, длину 3,2 м, диаметр – 1,5 м, мощность – 22 ктн. Бомбы доставлялись на бомбардировщике «В-29». Командир самолёта полковник Тиббетс назвал его «Энола Гей» – в честь своей матери. На бомбе было сделано много надписей, шуточных и торжественных (японцев поздравляли с началом ядерного века).

«Малыш» взорвался в 8 часов 15 минут по местному времени над Хиросимой на высоте 600 м. Время бомбардировки было выбрано таким образом, чтобы жители Хиросимы успели занять свои рабочие места в центральной части города, увеличив тем самым потери от ядерного взрыва.

Эксперименты и расчеты показывают, что при взрыве ядерной бомбы из урана или плутония температура достигает 55 млн. градусов Цельсия и даже выше, что в 3-4 раза выше температуры в центре Солнца и почти в 10 тыс. раз выше, чем на поверхности дневной звезды (6000 °C). Ядерный взрыв протекает за 0,000001 с, при этом температура поднимается в водородной бомбе до 300 млн. градусов. Давление в эпицентре взрыва достигает 10^{12} атмосфер.

3. Каков радиус поражения ядерных бомб?

При взрыве заряда мощностью 15 мегатонн (15 млн. т тротила) в радиусе 8 км будет полное разрушение всего, в 20-километровом радиусе сгорит все, что может гореть, в 30 км – будут заметны значительные повреждения.

При взрыве бомбы мощностью в 1 мегатонну радиация в 450 бэр наблюдается на расстоянии 27 км от эпицентра взрыва. Известно, что при радиации в 400 бэр наступает тяжелая (III) степень лучевой болезни, заканчивающаяся летальным исходом без

специального лечения. На расстояниях меньше чем 27 км от эпицентра доза радиации неизмеримо больше. При 600 бэр лучевая болезнь крайне тяжелая и неизлечимая, а при 20000 бэр наступает мгновенная смерть (гибель «под лучом»). Для сравнения: естественный радиоактивный фон дает человеку дозу в 1 бэр за 10 лет, или столько же можно получить за 3 сеанса флюорографии.

Взрыва заряда в 1 мегатонну достаточно, чтобы уничтожить до 90% незащищенной популяции людей на территории площадью в 300 км² (в подобную площадь «помещаются» города с населением в несколько миллионов человек).

При взрыве бомбы мощностью 10 мтн ожоги первой степени можно получить на расстоянии до 51,3 км от эпицентра взрыва, ожоги третьей степени (омертвление тканей) на расстоянии 32,2 км. Для бомбы, аналогичной по мощности взорванной в Хиросиме (20 килотонн), ожоги первой степени возможны на расстоянии 4,2 км и третьей степени на расстоянии 2,4 км.

4. Какие виды оружия способны уничтожать целые государства?

США, Россия, Китай, Великобритания, Франция, Индия, Пакистан, Израиль обладают ядерным оружием, являющимся мощным сдерживающим фактором против агрессии на эти страны. Парадокс заключается в том, что эти виды оружия, способные уничтожать целые страны, поддерживают глобальный мир между супердержавами.

Так, например, только одна ракета **SS-18** весом около 210 т и дальностью полета 11 тыс. км способна уничтожить 10 городов, если сбросить на каждый боеголовку мощностью в 500 тыс. т тротилового эквивалента.

Самое мощное оружие в мире – атомные подводные лодки типа «**Тайфун**» в России и «**Огайо**» в США, имеющие на борту от 140 до 312 ядерных зарядов. Для сравнения: чтобы вывести из войны страну размером с Великобританию (по расчетам военных специалистов), достаточно 5-10 боеголовок.

За 60 лет истории ядерного оружия произведено ядерных зарядов: в США около 70 тыс., в СССР – 55 тыс., во Франции – 1,1 тыс., в Великобритании – 834, в Китае – 600, в Израиле – 250, в Индии и Пакистане – около 100.

5. Какая боевая ракета была самой мощной в арсенале ракетных войск стратегического назначения?

Самой мощной МБР (межконтинентальной баллистической ракетой), созданной в СССР, стала РС-20, или Р-36М, или, по натовской терминологии, SS-18 «Сатана», что вполне точно отражает возможности этого грозного оружия.

Вес МБР – 210 т, высота – 34 м, диаметр – 3 м, дальность поражения целей – до 11-15 тыс. км (топливо НДМГ и азотный тетраоксид). Разработана она в КБ «Южное» под руководством М.К. Янгеля и В.Ф. Уткина в 1969-1988 гг. Разделяющаяся головная часть содержит 8 боевых блоков по 1 мтн, или 10 блоков по 0,5-0,75 мтн (это в сумме равно общему количеству боеприпасов, использованному во Второй мировой войне всеми странами участниками войны), или одну сверхмощную боеголовку в 25 мтн.

Для гарантированного уничтожения противника в головной части предусмотрены 10 ложных целей, равных по размерам боеголовкам, около 1000 ложных целей величиной с бильярдный шар и несколько миллионов металлических иголок для «засвечивания» радаров противника. До середины XXI в. ни одна страна в мире даже теоретически не сможет создать ПРО (противоракетную оборону), способную перехватить «Сатану». Только одна ракета «Сатаны» может «нейтрализовать» страну, равную по размерам Великобритании или Италии.

С 1999 г. «Сатана» приобрела мирную профессию – доставка в космос коммерческих грузов. Конверсионный вариант SS-18 получил название «Днепр». РН «Днепр» способна вывести на орбиту высотой 300-900 км космический аппарат или группу спутников весом до 3,7 т. Один запуск «Днепра» стоит для заказчиков около 18 млн. евро. До 2010 г. было осуществле-

но 16 коммерческих пусков, из которых только один (26 июля 2006 г.) окончился аварией.

6. На каких островах был осуществлен самый мощный в мировой истории ядерный взрыв?

30 октября 1961 г. на Новой Земле в СССР была взорвана водородная бомба мощностью 50-90 мегатонн (50-90 млн. т тротилового эквивалента), что минимум в 5 раз превосходило по мощности все боеприпасы, взорванные во Второй мировой войне; взрывающая волна дважды обогнула Земной шар.

7. Какая страна осуществила наибольшее количество ядерных испытаний?

Всего до 1996 г. было осуществлено около 2 тыс. испытательных взрывов, в том числе на долю США приходилось 50,5%, СССР – 35,1%, Францию – 10,1%, Великобританию – 2,3%, Китай – 1,8% всех взрывов.

Мощность накопленных запасов ядерного оружия в мире в 1980-е гг. составила 16-18 млрд. т тротилового эквивалента, или по 3,5 т мощности на каждого жителя Земли.

8. На 1993 г. в мире было накоплено около 1,7 тыс. т обогащенного «военного урана». Какому количеству угля эквивалентно по содержанию энергии это количество боеприпаса?

Исходя из того, что 1 кг ^{235}U равен по энергосодержанию 3500 т угля, все запасы «военного» урана эквивалентны по энергосодержанию примерно 5,5-6 млрд. т угля, для перевозки которого понадобилось бы 1700000 железнодорожных составов. Этого угля хватило бы для работы Благовещенской ТЭЦ (мощность 210 тыс. кВт, сжигает по 3-5 т угля в минуту) в течение почти 4000 лет. Всего в мире в начале XXI в. добывалось около 5 млрд. т угля.

9. В какой стране были построены первые в мире металлургические заводы по производству сырья для атомного оружия – урана и плутония?

В США в рамках «Манхэттенского проекта» в городке Ок-ридж в штате Теннесси в 1943 г. был пущен промышленный реактор, вырабатывавший плутоний. В 1943 г. был пущен электромагнитный завод по обогащению урана. Калутрон имел гигантский электромагнит, длина которого достигала 75 м при весе около 4000 т. На обмотки для этого электромагнита пошло несколько тысяч тонн серебряной проволоки. Стоимость одного такого завода составляла миллиард долларов, а электроэнергия он потреблял столько же, сколько Нью-Йорк.

Сложность обогащения заключается в том, что на 1 атом ^{235}U (который в 1 кг содержит энергии, как в 20 тыс. т тротила) приходится 140 атомов ^{238}U . Так, в Окридже на газодиффузионном заводе природный уран сначала превращали во фтористый уран (UF_6). Затем этот газ пропускали в вакууме при температуре $+56^\circ\text{C}$ через микроскопические – порядка тысячных долей миллиметра – отверстия в перегородке фильтра. Атомы урана-235 легче атомов урана-238 на 1,3%, поэтому они более подвижны и после прохождения через фильтр содержание урана-235 увеличивается в 1,0002 раза. Таким образом, чтобы повысить содержание ^{235}U от 0,7% до 99%, нужно пропустить газ через 4000 фильтров из никеля с большим количеством насосов. Для обогащения от 70% до 90% и выше используется электромагнит – Калутрон (в СССР его вес был 6000 т). На 1 кг ^{235}U надо 175-220 кг чистого природного урана и 600 тыс. кВт электроэнергии (сравните: для 1 кг Al – 17 кВт).

В СССР оружейный уран и плутоний начали производить с 1946 г. в Челябинске-40 (где работало 45 тыс. чел.) и в Свердловске-44 (30 тыс. чел.).

16 июня 1945 г. на полигоне в пустыне Аламогордо (штат Нью-Мексико) был произведен первый на Земле атомный взрыв (мощностью в 20 тыс. т тротилового эквивалента), при этом в круге диаметром 3 км было уничтожено все живое. СССР испытал свою первую бомбу (на плутонии – 239 в 210 килотонн, что

в 6 раз мощнее зарядов, сброшенных на Хиросиму и Нагасаки) 22 сентября 1949 г.

10. Какое вещество в настоящее время является «сконцентрированной катастрофой» и содержит наибольшее количество разрушительной энергии на единицу веса?

Самым мощным взрывчатым веществом, известным человечеству, является дейтерид лития (содержит изотопы водорода – дейтерий и тритий, способные вступать в термоядерные реакции). 1 кг этого вещества содержит столько же энергии, как 57 тыс. т тротила. Другими словами, чтобы уничтожить город (по аналогии с Хиросимой), достаточно, чтобы в реакцию термоядерного синтеза вступило всего 0,2 кг дейтерия. Даже в 1 литре обычной воды дейтерия содержится столько, что в случае его «термоядерного» использования им можно заменить около 400 кг нефти или 2 т тротила.

В теле взрослого человека содержится около 50 кг воды и соответственно дейтерия, эквивалентного 100 т тротила. Уран-235 и плутоний-239 «послабее» дейтерия: 1 кг ядер урана или плутония в случае полного распада эквивалентны 10 тыс. т тротила.

11. Можно ли торпедой уничтожить не корабли или подлодки противника, а его города?

При наличии политической воли такая торпеда вполне могла появиться в арсенале советского ВМФ. Т-15 – проект гигантской торпеды, несущей термоядерный заряд к берегам США. Автор проекта А.Д. Сахаров. Предполагаемый вес торпеды – 40 т, заряд термоядерный с чудовищной мощностью до 100 мегатонн (как 5 тыс. зарядов сброшенных на Хиросиму). При взрыве под водой образовалась бы волна цунами высотой до 300 м, которая смыла бы города на побережье. В 1954 г. Н.С. Хрущев отказался от этого грандиозного проекта.

В проекте торпеда была диаметром 153 см, длиной 24 м с дальностью хода до 60 км. Проект родился в условиях, когда у СССР не было эффективных ракет, способных доставить ядер-

ный заряд к СШ А. Сахаров вспоминает, что, обсуждая проект «суперторпеда» с контр-адмиралом Фоминым, тот был шокирован... «людоедским характером» проекта и заметил, что военные моряки привыкли бороться с вооружённым противником в открытом бою и что для него отвратительна сама мысль о таком массовом убийстве.

12. Какого размера и мощности достигла самая большая в мире авиационная бомба, каковы ее разрушительные возможности?

Самая мощная бомба в мире, или «**Царь-бомба**», была построена в СССР. АН602 – термоядерная авиационная бомба, разработанная в 1954-1961 гг. под руководством И.В. Курчатова (в группу разработчиков входил и А.Д.Сахаров) имела мощность 57-58,6 мегатонн тротилового эквивалента. Проектная мощность бомбы в **100 мегатонн** была почти вдвое уменьшена путем замены оболочки бомбы с урановой на свинцовую. За всю историю человечества бомба оказалась самой мощной по разрушительной силе. Бомбу неофициально называли «**Кузькина мать**», используя известное высказывание Н.С. Хрущёва «Мы ещё покажем Америке кузькину мать!» (в 1959 г. слова были адресованы президенту США Никсону). Вес бомбы также оказался впечатляющим и достигал **26,5 т**, в том числе на парашютную систему пришлось 0,8 т.

Бомбу испытали **30 октября 1961 г.** на ядерном полигоне «Сухой Нос» на высоте 4200 м над уровнем моря. **Ядерный гриб** вырос до **67 км в высоту**, диаметр его двухъярусной «шляпки» достиг (у верхнего яруса) **95 км**. Огневой шар достиг радиуса в 4,6 км и оплавил поверхность земли. Излучение вызвало ожоги третьей степени (омертвление кожи) на расстоянии до 100 км. Звуковая волна достигла острова Диксон (на 800 км). Свидетели почувствовали удар и смогли описать взрыв на расстоянии более 1 тыс. км от его эпицентра.

Максимальный заряд, взорванный в СШ А, был мощностью всего 15 мтн (в 4 раза меньше). Чтобы повысить мощность бомбы ещё на 50 мтн, достаточно было выполнить оболочку бомбы

не из свинца, а из урана-238, как и предполагалось штатно. Урановая оболочка должна была весить примерно 2800 кг (1 кг урана \approx 20 ктн тротила).

Бомба сброшена с самолёта Ту-95 (до 30 т нагрузки). Радиус тотального разрушения при взрыве «Кузькиной матери» достигал 25 км (35 км для штатной мощности в 100 Мт), что в 2-3 раза превышает радиус крупных городов мира (Париж, Москва, Лондон). Мощность бомбы позволяла уничтожать крупнейшие мегаполисы мира вместе с пригородами.

Крупнейшая бомба США EC-17 массой 19 т и мощностью 11 мтн (диаметр – 1,6 м, длина – 7,5 м).

Самая мощная неядерная бомба – это российская АВБПМ – авиационная вакуумная бомба повышенной мощности, испытанная 11 сентября 2007 г. Масса взрывчатого вещества в бомбе 7100 кг (газы – ацетилен, пропан, метан, оксид этилена и др., смешиваемые с воздухом перед взрывом), мощность взрыва – 44 т тротилового эквивалента, радиус гарантированного поражения около 300 м.

13. Для какой цели разрабатывалась ракета-носитель «Протон»?

Ракета-носитель «Протон-К» была разработана на базе МБР УР-500 в ОКБ-52 под руководством В. Н. Челомея (разработчик двигателей, спутников «Протон» и «Полёт», орбитальной станции «Салют»).

В 1961 г. КБ приступило к разработке тяжёлой МБР, получившей название УР-500, предназначенной для доставки к цели ядерной боеголовки чудовищной мощности в 100-150 мтн («Царь-бомба» – самое мощное взрывное устройство, испытанное за всю историю человечества, имела мощность около 57 мтн, а в полном снаряжении 100 мтн). Подобная бомба имеет радиус тотального уничтожения около 30 км.

Эту боевую ракету предполагалось создать как средство возмездия в случае нападения на СССР вероятного противника. При стартовой массе в 702 т она способна вывести на околоземную орбиту около 22 т полезного груза.

К осени 1964 г. после отставки Хрущёва отношение руководства страны к фирме В. Н. Челомея резко изменилось. Было принято решение о прекращении работ по ракете УР-200. Такая участь ожидала и «суперракету» УР-500. Только благодаря твёрдой позиции академика М. В. Келдыша, эту ракету удалось отстоять, но теперь уже не как боевую, а как носитель для космических аппаратов.

Государственный космический научно-производственный центр имени М. В. Хруничева с 1993 г. осуществил более 60 коммерческих пусков ракет-носителей «Протон». По словам директора центра Владимира Нестерова, государство на этом заработало более 4 млрд. долл. В 2009 г. Центр имени Хруничева поставил рекорд по количеству пусков за всю свою историю, запустив 15 ракет-носителей, – рассказал Нестеров на пресс-конференции.

16 июля 1965 г. состоялся первый пуск ракеты УР-500 в двухступенчатом варианте с научной космической станцией «Протон-1» весом 12 т, наименование которой впоследствии закрепилось и за ракетой-носителем. Всего на 10 июля 2010 г. было осуществлено 358 пусков этого носителя.

14. Можно ли считать ядерное оружие очень дорогим по сравнению с обычными видами боеприпасов?

Так, расходы на непосредственное производство американской бомбы, сброшенной на Нагасаки, составили около 25 млн. долл., по 1250 долл. на 1 т тротилового эквивалента. В 1968 г. американский ученый Ральф Лэпп привёл такие данные: 100-килотонная бомба стоит 350 тыс. долл., а 10-мегатонная водородная бомба – 600 тыс. долл. Цена 1 т тротилового эквивалента в атомном заряде снизилась до 3,5 долл., а в водородном – даже до 0,06 долл. Таким образом, уничтожить противника ядерным оружием относительно дешево по сравнению с обычным вооружением.

15. Что представляет собой нейтронное оружие?

Первое испытание нейтронного заряда (W -63) было произведено в Неваде в 1963 г. По мнению профессора Э. Буропа, принципиальное отличие устройства нейтронного заряда от термоядерного заключается в различной скорости выделения энергии: «В нейтронной бомбе выделение энергии происходит гораздо медленнее. Это нечто вроде пиропатрона замедленного действия». За счёт этого замедления и уменьшается энергия, идущая на образование ударной волны и светового излучения и, соответственно, возрастает её выделение в виде потока нейтронов.

При взрыве нейтронной боеголовки основное поражение живым организмам наносится потоком быстрых нейтронов. Нейтроны обладают чрезвычайно высоким поражающим действием на живые организмы, гораздо сильнее, чем даже гаммаизлучение и ударная волна на тех же расстояниях. Для сравнения укажем, что при взрыве обычного ядерного заряда мощностью 1 ктн открыто расположенная живая сила будет уничтожена ударной волной на расстоянии 500-600 м. При взрыве нейтронной боеголовки той же мощности уничтожение живой силы будет происходить на расстоянии примерно в три раза больше.

Образующиеся при взрыве нейтроны движутся со скоростью несколько десятков километров в секунду. Врываясь, словно снаряды, в живые клетки организма, они выбивают ядра из атомов, рвут молекулярные связи, образуют свободные радикалы, обладающие высокой реакционной способностью, что приводит к нарушению основных циклов жизненных процессов.

Применение нейтронного оружия может быть особенно эффективным при отражении массированной танковой атаки. При взрыве нейтронного заряда мощностью 1 ктн экипажи танков будут мгновенно выведены из строя в радиусе 300 м от эпицентра и погибнут в течение двух суток. Экипажи, находящиеся на расстоянии 300-700 м, выйдут из строя через несколько минут и в течение 6-7 дней также погибнут; на расстоянии 700-1300 м они окажутся небоеспособны через несколько часов, а гибель большинства из них растянется на несколько недель. В

радиусе 1300-1500 м определённая часть экипажей получит серьёзные заболевания от радиации и постепенно выйдет из строя.

16. Какое количество боеприпасов, взорванных за короткий промежуток времени, может спровоцировать «ядерную зиму» и гибель человечества?

По расчетам академика Н. Н. Моисеева, для «ядерной зимы» достаточно взорвать 100-150 млн. т тротила, или около 10 тыс. ядерных зарядов, эквивалентных бомбе, взорванной над Хиросимой или Нагасаки (10-15 килотонн), или около 1 тыс. зарядов по 100 килотонн каждый. Подобные мощности «обычны» для боеголовок, стоящих на вооружении современных ядерных держав, поскольку они гарантируют уничтожение крупных городов. Спровоцированные взрывами пожары могут запустить механизм «ядерной зимы» и массовую гибель человечества, а также массовое вымирание растений и животных.

17. Какие изменения климата спровоцировала бы широко-масштабная ядерная война, опасность которой существует с середины XX в.?

По некоторым расчетам, крупномасштабная ядерная война приведет к внезапной гибели 500-600 млн. чел., что составит 10% от общей численности населения Земли.

Тотальный ядерный удар, который может быть осуществлен практически мгновенно, может вызвать катастрофические изменения в атмосфере. Ядерные взрывы и последующие пожары в городах и лесной зоне приведут к выбросу в атмосферу и стратосферу огромного количества пыли, сажи, дымов, аэрозолей, пара и газов, которые могут подняться до высоты 30 км. При этом мельчайшие аэрозольные частицы сосредоточатся в верхней части тропосферы и стратосфере, а более крупные и пылевые – в нижней части. Этот многослойный «пирог» из пыли и аэрозолей резко уменьшит прозрачность атмосферы и вызовет настоящее «солнечное затмение», ослабив светимость Солнца для наблюдателя на поверхности Земли от 2 до 200 раз в зави-

симости от местоположения. Мрак будет рассеиваться в течение многих дней.

Отрезанная от солнечного излучения поверхность планеты начнет охлаждаться. Расчеты показывают, что в первые десятки дней у поверхности Земли температура понизится на 15° по отношению к средней на Земле ($+15^{\circ}\text{C}$), а для северного полушария на $20-25^{\circ}\text{C}$. На территории США температура упадет на $30-40^{\circ}\text{C}$, в Центральной Европе на 50°C , на Аравийском полуострове на 50°C , на Камчатке на 40°C , на экваторе на 10°C , а в южном полушарии на 5°C . Если это будет летом в северном полушарии, то значительная часть биосферы Земли погибнет, а если зимой, то гибель будет несколько меньшей. В горах температура поднимется из-за разогрева атмосферы в верхних слоях на $5-25^{\circ}\text{C}$ выше нормы, что вызовет таяние ледников и наводнения континентального масштаба. Температура океана не уменьшится более чем на $1,2^{\circ}\text{C}$, поэтому вдоль морского побережья вследствие огромного температурного контраста между остывшей сушей и медленно остывающим океаном возникнут жестокие ураганы.

Грязная атмосфера постепенно прогреется, и на 300-350-й день после войны температура в северном полушарии повысится по отношению к средней годовой на $25-35^{\circ}\text{C}$. Ледяной холод сменится удушающей жарой. На континентах летом температура местами подскочит до $+50-+60^{\circ}\text{C}$, что приведет к уничтожению наземной жизни. Голод, холод, жара, лучевая болезнь, онкозаболевания, эпидемии значительно сократят число выживших.

Разумеется, это только самые первые прикидки, основанные на несовершенных и упрощенных моделях климата при отсутствии достаточно обоснованной исходной информации, а также природных аналогов таких явлений.

18. Каковы экологические последствия испытаний ядерного оружия в атмосфере?

Среди продуктов ядерных реакций наиболее опасен **стронций-90** (период полураспада 28 лет). Через почву и воду строн-

ций попадает в растения, а оттуда в организмы животных и человека. Особая опасность стронция-90 для человека объясняется его химическим сходством с кальцием, поэтому он может заменять кальций в костях, оставаясь там на очень долгое время.

Чем выше содержание кальция в почве, тем меньше вероятность загрязнения сельскохозяйственных продуктов стронцием-90. Поэтому в северных районах Евразии, где преобладают дерново-подзолистые почвы с низким содержанием кальция, относительная концентрация в почве стронция увеличивается значительно быстрее, чем в южных. В ландшафтах, где господствуют кислые почвы, бедные кальцием, растения и животные отличаются повышенным содержанием стронция-90.

При равном количестве радиоактивных осадков содержание **цезия-137** у оленей на низких песчаных плодородных прибрежных равнинах юго-востока США оказывается почти в 6 раз выше, чем у оленей предгорных равнин Пидмонта с хорошо дренированными глинистыми почвами.

Так, в Англии овцы, пасущиеся в горах, накапливают в костях в 20 раз больше стронция-90, чем овцы, пасущиеся в долинах. Причина таких различий заключается в том, что для горных пастбищ Англии характерно низкое содержание кальция. Таким образом, проводить известкование кислых, малоплодородных почв необходимо не только для повышения плодородия, но и как средство борьбы с загрязнением пищевых продуктов радиоактивным стронцием-90. Большое количество стронция-90 до сих пор содержится в стратосфере и рано или поздно попадет в кости животных или человека.

По причине высокой скорости обмена веществ в растущих костях у детей в среднем стронция в 4 раза больше, чем у взрослых. Даже при небольшом содержании стронций имеет тенденцию скапливаться в «горячих точках» костей, где реальный уровень радиации настолько высок, что может вызвать лейкемию или рак.

Американский химик Л. Полинг утверждал, что радиоактивный дождь после взрыва всего одной супербомбы (десятки мегатонн) может вызвать по всему миру до 100 тыс. смертель-

ных исходов от лейкемии и других болезней. Он также отмечал, что радиоактивный углерод-14, образующийся под действием нейтронного облучения в результате ядерного взрыва, представляет серьезную генетическую опасность. За экологическую пропаганду Полингу была присуждена Нобелевская премия мира за 1963 г. (в 1954 г. он был удостоен этой премии по химии).

Академик Сахаров рассчитал, что **взрыв в 1 мегатонну** в атмосфере, воде и на земле приводит к **10 тыс. дополнительных смертей** от злокачественных опухолей, а до запрета испытаний ядерного оружия в воде, атмосфере и космосе в 1963 г. было осуществлено 500 взрывов в 266 мегатонн и, следовательно, могло привести к смерти не менее 2,6 млн. человек во всем мире (преимущественно в умеренных широтах, где произведено было наибольшее число взрывов). В ходе наземных взрывов в биосферу попало не менее 5 т плутония, а это могло привести в совокупности с другими радиоактивными выбросами к гибели до 4-5 млн. чел. от лейкемии и новообразований.

19. Какая страна произвела за всю историю наибольшее количество ядерных боеприпасов?

По оценкам Кристенсена и Норриса, в целом на нашей планете, начиная с 1945 г., было произведено 128 тыс. ядерных боеголовок.

На 2006 г. 9 стран имели в своем распоряжении 26854 ядерных заряда. Из общего числа боеголовок примерно 55% были произведены в США, 43% — в СССР/России (55 тыс.). Остальные 2% — Великобританией (около 200), Францией (около 350), КНР (около 200), Индией (около 60), Пакистаном (около 60) и Израилем (около 76), возможно, КНДР (5-15). В стратегических запасах России и США плутония (по 100-150 т) и высокообогащенного урана (по 1-1,5 тыс. т в каждой) находится энергия, эквивалентная более чем 100 тыс. ядерных зарядов.

20. Где, в каком городе расположен самый крупный в мире склад ядерных боеголовок?

Так, на 2006 г. самый крупный ядерный арсенал (по данным журнала «Эхо планеты») располагался на базе атомных подлодок в Бангоре, штат Вашингтон (США), где хранится 2364 заряда. На аналогичной атлантической базе Кинг-Бэй (штат Джорджия) хранится 1364 боеголовки. На базе ВВС Кэртленд в Альбукерке (штат Нью-Мехико) хранится около 1,9 тыс. зарядов. Свыше 800 бомб для бомбардировщиков Б-52 и крылатых ракет и порядка 430 боеголовок для ракет «Минитмен-3» складированы на авиабазе Микот (штат Северная Дакота). Еще более 900 зарядов находится на авиабазе Барксдейл (штат Луизиана).

Нынешний ядерный потенциал США насчитывает 9962 боеголовки, из которых 5735 находятся в боевой готовности. У России в боевой готовности находится 5830 зарядов.

21. Где в России сосредоточен «ядерный щит» – основа стратегической безопасности государства?

По данным Гринпис (данные были опубликованы в газете «География»), в 1995 г. на базах подводных ракетоносцев Кольского полуострова было сосредоточено 1904 ядерных боеголовок (для вывода из войны такого государства, как США достаточно от 30 до 200 боеголовок). В базах Карталы и Домбаровский, к югу от Челябинска сосредоточено 1040 боезарядов на SS-18, на базах в тайге к югу от Красноярска – 640 на SS-18, в Татищеве вблизи Саратова – 760, в Петропавловске-Камчатском – 500 на подлодках, в Украинке Серышевского района Амурской области – 444 боеголовки в крылатых ракетах бомбардировщиков Ту-95 МС и в нескольких десятках других относительно небольших баз.

22. Какой стратегический военный объект, являющийся фактором геополитического сдерживания потенциальных противников, расположен на территории Амурской области?

База дальней авиации «Украинка» в Серышевском районе, в 28 км к северу от Белогорска – одна из двух баз стратегической авиации в России (еще одна находится в г. Энгельсе Сара-

товской обл.). В «Украинке» базируются стратегические ракетоносцы Ту-95МС. На базе находится два полка 326-й тяжелой бомбардировочной авиационной дивизии. Дивизия была сформирована в 1943 г. и участвовала в боях Великой Отечественной войны (только на Кенигсберг пилоты дивизии сбросили почти 150 т бомб). Экипажи постоянно выполняют патрулирование российской границы в акваториях Тихого, Атлантического и Северного Ледовитого океанов.

В июле 2010 г. летчики «Украинки» установили мировой рекорд дальности полета. На двух Ту-95МС они пролетели без остановки 42 часа, преодолев около 30 тыс. км с несколькими дозаправками в воздухе (на 4 часа продолжительнее предыдущего рекорда).

Ту-95 – единственный в мире принятый на вооружение и серийно производившийся четырехмоторный турбовинтовой бомбардировщик (по натовской терминологии называется «медведь»). Предназначен ракетоносец для поражения крылатыми ракетами объектов в тылу противника в любое время суток и в любую погоду. Для справки: длина ракетоносца 47 м, размах крыльев – 50 м, масса – до 188 т, скорость – до 920 км/ч, дальность полета – 13000 км. В эксплуатации с 1956 г., а модификация Ту-95МС – с 1981 г. (всего Ту-95МС произведено до 1992 г. в Куйбышеве 90 шт.).

Вооружен «медведь» крылатыми ракетами Х-55 (16 шт.). Ядерная боеголовка только одной ракеты имеет мощность 200 ктн, что в 10 раз превышает мощность атомной бомбы, взорванной 6 августа 1945 г. над Хиросимой. Ракета имеет боевой радиус до 2500 км и летит до цели на высоте около 100 м, оставаясь недоступной для средств ПВО потенциального противника.

Таким образом, «Украинка» является одним из средств ядерного сдерживания и гарантом сохранения мира.

23. На сборке каких промышленных изделий специализировались такие города России, как Златоуст-36 (Урал), Свердловск-45 (Урал), Пенза-19 (Поволжье), Арзамас-16 (Нижегородская обл.)?

На серийном производстве **ядерных боеголовок**, которых в СССР было произведено не менее 55 тыс. штук, из них 10 тыс. стратегических. Для выведения из строя основы экономической мощи США достаточно 30-200 боеголовок, а для Великобритании – 5-10. В Москве, Реутово, Химках, Королеве, Красноярске, Самаре, Омске, Златоусте, Воткинске производились межконтинентальные баллистические ракеты и космические ракетоносители.

В Воткинске производилась самая мощная баллистическая ракета SS-18, или «Сатана». Только одна ракета SS-18 весом около 210 т и дальностью полета 11 тыс. км способна уничтожить 10 городов, сбросив на каждый боеголовку мощностью в 500 тыс. т. тротилового эквивалента. Это в сумме (на одну ракету) равно общему количеству боеприпасов, использованных во Второй мировой войне.

В Сарове (Арзамас-16), Челябинске-70 в России и Лос-Аламосе и Леверморе в США располагались центры по созданию ядерного оружия.

Военная космонавтика

1. Существует ли такой род войск, как «космические войска»?

Космические войска – отдельный род войск вооруженных сил Российской Федерации, отвечающих за военные операции в космосе. 1 июня 2001 г. были сформированы и приступили к выполнению задач космические войска Вооруженных Сил РФ. До этого космической военной деятельностью преимущественно занимались РВСН (ракетные войска стратегического назначения), однако, учитывая сложность и специфичность решаемых задач, было решено сформировать специализированный род космических войск. Согласно Указу Президента РФ от 3 октября 2002 г. 4 октября отмечается День космических войск. Праздник приурочен ко дню запуска первого искусственного спутника Земли, открывшего летопись космонавтики, в том числе и военной.

Основными задачами космических войск являются:

своевременное предупреждение руководства страны о начале ракетно-ядерного нападения;

управление орбитальной группировкой космических аппаратов военного, двойного и социально-экономического назначения;

контроль космического пространства и постоянная разведка территории потенциального противника с помощью спутников;

противоракетная оборона, уничтожение атакующих баллистических ракет противника.

На 2010 г. орбитальная группировка РФ насчитывала около 100 космических аппаратов, у США около 400, у Китая около 30, у Индии около 10. Размещаются части космических войск в основном на базе действующих космодромов.

2. Как вы думаете, какова специализация орбитальных американских спутников «Замочная скважина» и советско-российских «Око»?

Американские спутники-разведчики известны под общим «родовым» именем «Кейхоул» («замочная скважина»). Они работают по многу лет на солнечно-синхронных орбитах с наклоном 98° и высотой примерно 250-1000 км, многократно её корректируя. Российские разведчики семейства «Янтарь» работают не так долго; некоторые из них передают «картинку» по радиоканалу, другие доставляют отснятую плёнку в капсулах.

Созданы спутники-разведчики, работающие в оптическом диапазоне (способны на поверхности Земли различать предметы в 15 см, размером с книгу, футбольный мяч), радиолокационные (видят сквозь облачность и ночью), радиотехнические (регистрируют излучения радиолокаторов кораблей, подводных лодок и др.). Спутники раннего обнаружения ракетного нападения реагируют на инфракрасное излучение стартующих ракет. Российская система подобного обнаружения получила название «Око» (глаз) и контролирует территорию США.

Космические навигационные системы GPS (США) и «ГЛОНАСС» (Россия) обеспечивают определение положения

приёмника с точностью до единиц метров, они были созданы для точной доставки ядерных и иных боеприпасов в цель (к счастью, используются в мирных целях).

3. Существует ли оружие, способное с Земли уничтожить космические аппараты?

С появлением первых искусственных спутников Земли появились и проекты по их уничтожению. Первые испытания такого оружия были проведены в США 13 октября 1959 г. Запущенная на большой высоте со скоростного бомбардировщика В-47 ракета «Болд Орион» прошла в 6 км от спутника «Эксплорер-6», летящего в перигее орбиты на высоте 230 км, что для первого раза весьма неплохо.

С 1962 г. по 1966 г. в США испытывали комплексы «Найк-Икс» и «Найк-Зевс», адаптированные для космического перехвата. В противоспутниковом варианте ядерная боевая часть мощностью 400 ктн должна была поражать космические аппараты на орбитах высотой до 280 км. Ракета «Тор» с боеголовкой до 1 мтн была способна поражать космические объекты на высотах до 1300 км при удалении 2800 км от места старта.

В 1984-1986 гг. проведены испытания противоспутниковой ракеты ASAT, запускаемой с истребителя F-15.

В СССР основные усилия были сосредоточены на создании так называемого коорбитального истребителя спутников. Поиск цели и определённых параметров её орбиты выполняется наземными средствами наблюдения, на основании их данных в центре управления формируется программа полёта. Перехватчик активируется и за 1-2 витка сближается с целью и поражает её.

В 1980-х гг. в США разрабатывались различные варианты аппаратов способных уничтожать любые цели в космосе, главными из которых были ядерные боеголовки советских ракет. Данная программа в русском переводе получила название «стратегическая оборонная инициатива» (СОИ). На орбитах предполагалось развернуть 200-400 боевых космических станций, каждая из которых несла бы по 6-24 ракеты перехватчика. Разрабатывались варианты использования лазерного и пучково-

го оружия. СССР в ответ на американские разработки конструировал аналогичные боевые космические системы. Так, первый пуск ракеты-носителя «Энергия» выводил на орбиту (не совсем удачно) макет «Скифа» – тяжёлого лазерного комплекса большой мощности.

С 1990-х гг. с развалом СССР и разрядкой отношений между США и Россией многочисленные программы «звёздных войн» были свёрнуты или перешли на новый уровень опытно-конструкторских разработок.

4. Какова доля военных расходов в освоении космического пространства?

Сведения о финансировании космической тематики, приведённые на сессии Верховного Совета СССР в 1989 г.: на вооружение и военную технику – 3,9 млрд. руб. (57%); на научный и народно-хозяйственный космос – 1,7 млрд. руб.; на систему «Энергия»-«Буран» – 1,3 млрд. руб. Итого: 6,9 млрд. рублей. Комплекс «Энергия»-«Буран» может выполнять военные функции, поэтому фактически на долю военного космоса приходится до 75% всех расходов на космос.

По оценке американских экспертов [Хозин, 2001. С. 127], в СССР за период 1957-1978 гг. был осуществлен 1491 космический запуск (в среднем по 71 ежегодно), из которых около 50% приходится на военные цели.

Так, для наблюдения (разведки) с военными целями, предусматривающими возвращение на Землю контейнеров с информацией, было осуществлено 430 пусков, для проведения военных экспериментов – 110, с целью электронной разведки – 62, отработки «частично орбитальной бомбардировочной системы» – 18, для выведения на орбиту аппаратов для инспекции с поражением объектов в космосе – 16, спутников-мишеней для инспекции – 14, аппаратов раннего оповещения о пусках ракет – 13.

5. Возможно ли в качестве оружия использовать астероид?

Игра мысли и воображения, как известно, не имеет границ. Военная мысль в этом плане не является исключением. Сотрудник корпорации «Дженерал электрик» Д. Коул выступил с полужантаслическим предложением использовать в военных целях ... астероид. Для этого нужно было бы запустить мощный ракетой в дальний космос пилотируемый корабль. Главная задача его экипажа состояла бы в том, чтобы столкнуть с траектории астероид диаметром около 5 км и весом порядка 500 млн. т и направить его в намеченный район земного шара. Удар астероида о землю вызвал бы взрыв силой, равной мощности миллионов водородных бомб среднего калибра. Землетрясение в результате взрыва могло бы разрушить здания на целом континенте.

В 1966 г. швейцарский авиационно-космический еженедельник «Интеравиа эйр леттер» сообщил, что министерство обороны США совместно с НАСА и комиссией по атомной энергии изучают возможность «захвата» одного из астероидов, движущихся вокруг Солнца, и вывода его на орбиту вокруг Земли. Предполагается управлять движением астероида с помощью электрореактивных двигателей.

6. Проводились ли в космосе испытания ядерного оружия?

27 августа 1958 г. США произвели первый ядерный взрыв в космосе на высоте 160 км, через три дня на высоте 293 км – второй, а последний, третий взрыв на высоте 750 км – 6 сентября 1958 г. Серия взрывов проводилась над Южной Америкой и получила название «Аргус». Серия подобных секретных экспериментов, осуществлённых в СССР, получила название «Операция К».

В операциях «К-1» и «К-2» ядерные заряды подрывались на высоте 300 и 150 км, в операциях «К-3», «К-4» и «К-5» – на высоте 300, 150 и 180 км соответственно. Первые два испытания («К-1» и «К-2») были проведены 27 октября 1961 г., а 22 октября, 28 октября и 1 ноября 1962 г. – три следующих («К-3», «К-4» и «К-5»).

По данным измерений, проведённых американскими и советскими специалистами, после взрывов происходили нарушения в работе радиоэлектронных приборов, радиосвязи в близлежащем районе на десятки минут.

В 1963 г. заключён Международный договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, космическом пространстве и под водой, и с той поры ядерные взрывы перестали «греть» в околоземном пространстве.

7. Какую опасность усмотрело советское руководство в проекте американской ракетно-космической системы «Спейс Шаттл», что и предопределило начало работ над проектом «Энергия-Буран»?

Институт прикладной математики (ИПМ) просчитал возможные орбиты «Спейс Шаттла» с учётом возможного аэродинамического манёвра в атмосфере на 2000 км в сторону от баллистической орбиты. Они перепугали Келдыша. Келдыш доложил об этом Устинову, а затем Брежневу. Получалось, что мирно летящий вдали от наших границ «Спейс Шаттл», усыпив бдительность ПРО и ПВО, может внезапно сделать манёвр – «рывок на север» и, пролетая над Москвой, «уронить» на неё термоядерную бомбу массой до 25 т и мощностью взрыва не менее 25 мтн.

Таким образом, США после ввода в эксплуатацию «Шаттла» могли получить решающее военное преимущество в плане нанесения превентивного удара по жизненно важным объектам на территории нашей страны. Просчитав потенциальную угрозу, в СССР стали разрабатывать систему «Энергия-Буран».

8. Каковы потенциальные военные возможности при создании советского многоразового космического корабля «Буран»?

Грузовой отсек «Бурана» вмещает до 30 т полезной нагрузки. В качестве «полезного груза» могли использоваться боевые блоки, представляющие собой, по сути, планирующие ядерные бомбы. Габариты отсека полезного груза «Бурана» позволяют

разместить на вращающихся катапультных установках 20 блоков. С учётом возможного боевого манёвра каждого блока при спуске в атмосфере не менее 1100-1500 км от направления орбиты, один ударный модуль мог бы в короткое время своими 20 маневрирующими боевыми блоками стереть всё живое в полосе шириной до 3000 км.

Другой вариант испытания «Бурана» в качестве носителя ударных средств класса «Космос-Земля» предусматривал размещение на борту 15 бомб мощностью 5 мтн (1,7 т) каждая. Каждая бомба (со своим двигателем и системой управления) должна была выводиться на низкие орбиты ожидания высотой 150-180 км с точностью попадания в наземные цели до 1100 м.

Помимо бомб (боеголовки ракеты Р-36 орб) под «Буран» разрабатывалась специальная система ракеты «Болид» класса «Космос-Земля» (мощностью 500 ктн). «Болиды» создавались для высокоточного поражения защищённых целей (подземных командных пунктов шахт МБР и т. д.), поэтому их бетонобойная боевая часть могла перед взрывом заглубляться на глубину до 30 м.

В рамках «асимметричного ответа» американской программе «звёздных войн» (СОИ – стратегическая оборонная инициатива) рассматривались вопросы минирования с помощью «Бурана» околоземного космического пространства с созданием непреодолимой завесы для космического сегмента СОИ. Воздействующие на вражеские космические аппараты активные средства получили наименования «Комины» (от «космические мины»). «Комины» могли быть как в обычном, так и в ядерном снаряжении.

Проводились исследования по созданию орбитальных бризантных облаков, быстро и полностью «вычищающих» от космических аппаратов весь околоземный космос до высот 3000 км. Конечно, после срабатывания этого оригинального средства околоземный космос становится полностью недоступен в течение нескольких месяцев, но ведь эти меры предполагалось использовать только во время (или непосредственно перед) полномасштабного военного конфликта между СССР и США.

К моменту запуска «Бурана» 15.11.1988 г. военно-научное обоснование его использования было полностью закончено, и отдельные технические образцы его вооружения проходили наземную обработку.
(<http://www.buran.ru/html/spirit.htm>)(6.08.10).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абатуров, В.В. Известные трагедии Великой Отечественной. Сражения без побед / В.В. Абатуров, М.Э. Морозов. – М.: Яуза; Эксмо, 2008. – 448 с. – (Великая Отечественная: цена победы).
2. Августинович, В.Г. Великая Отечественная: перелом истории / В.Г. Августинович. – М.: Яуза; Эксмо, 2008. – 448 с. – (Великая Отечественная: неизвестная война).
3. Азбука мужества: документы, очерки / Л.В. Бойко, А.П. Головин, В.А. Долганов и др. – Харьков: Прапор, 1988. – 183 с.
4. Андреев, И.А. Боевые самолеты / И.А. Андреев. – М.: Молодая гвардия, 1981. – 128 с.
5. Балашов, А.И. История Великой Отечественной войны (1941-1945) / А.И. Балашов, Г.П. Рудаков. – СПб.: Питер, 2006. – 464 с.
6. Барятинский, М.Б. Советские танковые асы / М.Б. Барятинский. – М.: Яуза; Эксмо, 2008. – 352 с. – (Танки в бою).
7. Бегунова, А. Путь через века: фрагменты истории войска российского... / А. Бегунова. – М.: Мол. гвардия, 1988. – 303 с.
8. Белоус, В.С. Противоракетная оборона и оружие XXI века / В.С. Белоус. – М.: Вече, 2002. – 480 с.
9. Бешанов, В.В. Год 1943 – «переломный» / В.В. Бешанов. – М.: Яуза; Эксмо, 2008. – 512 с. – (Великая Отечественная: неизвестная война).
10. Бешанов, В.В. Год 1942 – «учебный» / В.В. Бешанов. – М.: Яуза, Эксмо, 2008. – 608 с. – (Великая Отечественная: неизвестная война).
11. Большая книга занимательных фактов в вопросах и ответах / авт.-сост. А.П. Кондрашов. – М.: РИПОЛ классик, 2007. – 704 с.
12. Большая медицинская энциклопедия: [в 30 т. / АМН СССР]; гл. ред. Б.В. Петровский. – 3-е изд. – М.: Советская энциклопедия; Сосудистый шов - Тениоз, 1985. – Т. 24 – 544 с. (Танатология. – С. 499-504).

13. Борисов, Н.В. Они повторили подвиг Сусанина: пособие для учащихся / Н.В. Борисов. – 2-е изд., доп. – М.: Просвещение, 1979. – 143 с.
14. Буллок, А. Гитлер и Сталин: жизнь и власть: сравнительное жизнеописание: в 2 т. / А. Буллок. – Смоленск: Русич, 1994. – Т. 2. – Гл. 11-20. – 672 с.
15. Великие битвы XX века / авторы – составители: О.М. Чернякевич, И.Н. Чернякевич, И.С. Чернякевич. – М.: Мартин, 2002. – 480 с.
16. Великая Отечественная война. Краткий научно-популярный очерк / под общей ред. П.А. Жилина. – М.: Политиздат, 1970. – 638 с.
17. Великая Отечественная война Советского Союза 1941-1945: краткая история / под ред. Б.С. Тельпуховского. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Воениздат, 1984. – 560 с.
18. Власьевич, Ю.Е. Во что обходятся народам империалистические войны / Ю.Е. Власьевич. – М.: Воениздат, 1971. – 176 с.
19. Волковский, Н.Л. Энциклопедия современного оружия и боевой техники: в 2 т. / Н.Л. Волковский. – М.: ООО «Издательство АСТ», СПб.: ООО «Издательство «Полигон», 2002. – Т. 1. – 376 с.
20. Волковский, Н.Л. Энциклопедия современного оружия и боевой техники: в 2 т. / Н.Л. Волковский. – М.: ООО «Издательство АСТ», СПб.: ООО «Издательство «Полигон», 2002. – Т. 2. – 584 с.
21. Волкогонов, Д.А. Психологическая война / Д.А. Волкогонов. – М.: Военное издательство, 1984. – 320 с.
22. Волкогонов, Д.А. Триумф и трагедия / Политический портрет И.В. Сталина: в 2-х книгах / Д.А. Волкогонов. – М.: Изд-во АПН, 1989. – Кн II. – Ч. 1. – 432 с.
23. Герасимова, С. Ржев 42. Позиционная бойня / С. Герасимова. – М.: Яуза; Эксмо, 2008. – 320 с. (Великая Отечественная: цена победы).
24. Гланц, Д.М. Советское военное чудо 1941-1943. Возрождение Красной Армии / Д.М. Гланц. – М.: Яуза; Эксмо, 2008. – 640 с.

25. Дайнес, В.С. Жуков. Рожденный побеждать / В.О. Дайнес. – М.: Яуза; Эксмо, 2008. – 640 с. – (Маршалы Победы).
26. Дегтярев, П.А. «Катюши» на поле боя / П.А. Дегтярев, П.П. Ионов. – М.: Воениздат, 1991. – 236 с.
27. Десанты Великой Отечественной войны / ред.-сост. В. Гончаров. – М.: Яуза; Эксмо, 2008. – 512 с. – (Военно-исторический сборник).
28. Докучаев, А. Снайперские рекорды / А. Докучаев // Военные знания. – 1997. – № 8. – С. 10.
29. Дыгало, В.А. Так повелось на флоте... : очерки / В.А. Дыгало. – М.: ДОСААФ, 1985. – 144 с.
30. Зенькович, Н. Мальчишки в пилотках: кн. для мужчин до четырнадцати лет: очерки. для среднего школьного возраста / Н. Зенькович. – Мн.: Юнацтва, 1985. – 303 с.
31. Исаев, А.В. Мифы и правда о маршале Жукове / А.В. Исаев. – М.: Эксмо; Яуза, 2010. – 480 с. – (Мифы Великой Отечественной).
32. История России. XX век: 1939-2007 / под ред. А.Б. Зубова. – М.: Астрель; АСТ, 2009. – 847 с.
33. Казаринов, О.И. Обратная сторона войны. На полях сражений XX века / О.И. Казаринов. – М.: Вече, 2006. – 448 с. – (Военные тайны XX века).
34. Книга рекордов Гиннеса / редактор английского издания Дональд Макфарлан, редактор русского издания Игорь Зайцев. – М.: Прогресс, 1991. – 320 с.
35. Ковтун, И.И. По кровавым следам: преступления зондеркоманды 4-а в июне 1941-январе 1942 года / И.И. Ковтун // Военно-исторический журнал. – 2008. – № 5. – С.16-21.
36. Колонтаев, К.В. Севастополь / К.В. Колонтаев // Дуэль. – № 30-27 июля 1999 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.duel.ru/199930/?30_6_2/ – 12.10.11
37. Корабли-герои. Книга о кораблях-героях, о командирах, капитанах и матросах, не свернувших с курса, о верности флагу / под общей ред. В.А. Алексеева. – М.: Издательство Всесоюзного Ордена Красного Знамени добровольного общества содействия армии, авиации и флоту, 1970. – 263 с.

38. Крыско, В.Г. Секреты психологической войны (цели, задачи, методы, формы, опыт) / В.Г. Крыско. – М.: Харвест, 1999. – 448 с.
39. Кузница победы: подвиг тыла в годы Великой Отечественной войны. Очерки и воспоминания / ред. Е.Я. Тягай. – 2-е изд. – М.: Политиздат, 1980. – 423 с.
40. Лавренов, С.Я. Советский Союз в локальных войнах и конфликтах / С.Я. Лавренов, И.М. Попов. – М.: АСТ: Астрель, 2005. – 778 с. – (Военно-историческая библиотека).
41. Лубченков, Ю.Н. 100 великих полководцев Второй мировой / Ю.Н. Лубченков. – М.: Вече, 2008. – 480 с. – (100 великих).
42. Мазинг, Г.Ю. Ракета и орудие / Г.Ю. Мазинг. – М.: ДОСААФ, 1987. – 135 с. – (Молодежи – о вооруженных силах).
43. Манюков, С. Боевые рекорды победителей фашизма / С. Манюков // ОБЖ. – 2007. – № 5. – С.31-34.
44. Мединский, В.Р. Война. Мифы СССР. 1939-1945 / В.Р. Мединский. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2011. – 656 с.
45. Митяев, А. Книга будущих командиров / А. Митяев. – М.: Молодая гвардия, 1974. – 368 с.
46. На грани возможного: (легендарные подвиги советских воинов: сборник) / сост. В.Ф. Толубко, А.П. Коваленко. – М.: Знание, 1990. – 368 с.
47. Новейшая история Отечества. XX век.: учеб. для студ. высш. учеб. заведений: в 2 т. / под ред. А.Ф. Киселева, Э.М. Щагина. – М.: Гуманит. изд. центр «ВЛАДОС», 1999. – Т. 2 – 448 с.
48. Орлов, А. С. В поисках «абсолютного» оружия / А. С. Орлов. – М.: Молодая гвардия, 1989. – 268 с.
49. Оружие славы / ред. Ю.И. Макунин. – М.: Воениздат, 1975. – 128 с.
50. Раздолгин, А.А. На румбах морской славы / А.А. Раздолгин, М.А. Фатеев. – Л.: Судостроение, 1988. – 384 с.
51. Россия и СССР в войнах XX века: Потери вооруженных сил: статистические исследования / под ред. Г.Ф. Кривошеева. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.ru/ME M U A R Y /1939-1945/K R I W O S H E E W /poteri.txt>

52. Скрицкий, Н.В. 100 великих адмиралов / Н.В. Скрицкий. – М.: Вече, 2009. – 432 с. – (Сто великих).
53. Соколов, Б.В. 100 великих войн / Б.В. Соколов. – М.: Вече, 2003. – 544 с. – (100 великих)
54. Соколов, Б. Красная Армия против войск СС / Б. Соколов. – М.: Яуза; Эксмо, 2008. – 448 с.
55. Соколов, Б. Красный колосс. Почему победила Красная Армия? / Б. Соколов. – М.: Яуза; Эксмо, 2007. – 352 с. – (Великая Отечественная: неизвестная война).
56. Солонин, М. С. Фальшивая история Великой войны / М. С. Солонин. – М.: Яуза; Эксмо, 2008. – 512 с. – (Великая Отечественная: неизвестная война).
57. Спектор, А.А. 100 величайших битв и сражений / А.А. Спектор. – Минск: Харвест, 2009. – 288 с.
58. Сто великих битв / глав. ред. С. Дмитриев. – М.: Вече, 2002. – 640 с. – (100 великих).
59. Трагедия 1941-го. Причины катастрофы: сборник / ред.-сост. Г. Пернавский. – М.: Яуза; Эксмо, 2008. – 416 с. – (ВИС).
60. Требин, М.П. Войны XXI века / М.П. Требин. – М.: АСТ; Мн.: Харвест, 2005. – 608 с. – (Военно-историческая библиотека).
61. Трошев, Г. Моя война: чеченский дневник окопного генерала / Г. Трошев. – М.: Вагриус, 2001. – 382 с.
62. Трошев, Г. Чеченский рецидив: записки командующего / Г. Трошев. – М.: Вагриус, 2003. – 384 с.
63. Хозин, Г.С. Великое противостояние в космосе (СССР-США) / Г.С. Хозин. – М.: Вече, 2001. – 416 с.
64. Червов, Н. Ядерный круговорот: что было, что будет / Н. Червов. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001. – 382 с. – (Досье).
65. Шефов, Н.А. Битвы России / Н.А. Шефов. – М.: АСТ: АСТ МОСКВА, 2006. – 699 с. – (Военно-историческая библиотека).
66. Шефов, Н.А. Самые знаменитые войны и битвы России / Н.А. Шефов. – М.: Вече, 2000. – 528 с.
67. Энциклопедия для детей. Дополнительный том. История XX века. Зарубежные страны / глав. ред. В.А. Володин. – М.: Аванта+, 2002. – 448 с.

68. Энциклопедия для детей. Великая Отечественная война / ред. коллегия: А. Голосовская, О. Елисеева, А. Русакова. – М.: Мир энциклопедий Аванта+, Астрель, 2010. – Т. 42. – 476 с.
69. Энциклопедия для детей. История войн / ред. коллегия: М. Аксенова, А. Желенин, С. Шокарев. – М.: Мир энциклопедий Аванта+, 2007. – Т. 32. – 640 с.
70. Энциклопедия для детей. История России и ее ближайших соседей. Ч.3. XX век / Глав. ред. М. Аксенова. 3-е изд., перераб. и испр. – М.: Аванта+, 2000. – Т. 5. – Ч. 3. – 704 с.
71. Язов, Д.Т. Верны Отчизне / Д.Т. Язов. – М.: Воениздат, 1988. – 352 с.
72. Ямковой, В.А. География катастроф и опасностей в вопросах и ответах: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / В.А. Ямковой. – Благовещенск: Изд-во БГПУ, 2009. – 267 с.
73. Ямковой, В.А. Занимательная космонавтика в вопросах и ответах: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / В.А. Ямковой, И.А. Алексеев. – Благовещенск: Изд-во БГПУ, 2011. – 230 с.
74. 100 великих военных тайн / автор-сост. М.Ю. Курушин. – М.: Вече, 2006. – 544 с. – (100 великих).
75. 100 великих тайн Второй мировой / автор-сост. Н.Н. Непомнящий. – М.: Вече, 2006. – 480 с. – (100 великих).
76. 100 вопросов – 100 ответов: об армии, авиации, флоте / сост. А.К. Шедченко. – М.: Мол. гвардия, 1986. – 224 с.

Виталий Анатольевич Ямковой,
кандидат географических наук,
доцент кафедры географии БГПУ

Военная история и география
в вопросах и ответах:
учебное пособие для учащихся
общеобразовательных учреждений

План университета 2012 г.

Лицензия ЛР № 040326 от 19 декабря 1997 г.

План университета 2011 г.

Подписано в печать 11.04.2012. Формат 60×84 1/16. Бумага оф-
сетная. Отпечатано на дуплекаторе. Усл. печ. л.

Уч.-печ. л.

Тираж 100 экз. Заказ №

Издательство Благовещенского государственного
педагогического университета

Типография Благовещенского гос. пед. университета.
675000, Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Ленина, 104