

СЕКЦИЯ № 5. РОССИЙСКИЙ КОСМОС: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

*Председатели: к.и.н., профессор Банникова Н.Ф.,
директор музея Богданова Н.В.*

УДК 355.02.

Арзаматов А. Г.

ОСВЕЩЕНИЕ ПРОБЛЕМ УКРЕПЛЕНИЯ ОБОРОНОСПОСОБНОСТИ СССР В КУРСЕ ИСТОРИИ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Актуальность темы очевидна: т.н. спецоперация показала, что ведение боевых действий по старинке неэффективно, чревато большими потерями, как людскими, так и материальными. В связи с этим особое место занимает перевооружение армии на современный лад. И здесь уместно обратиться к истории укрепления обороноспособности СССР в переломные моменты жизни страны.

Эпизод 1. Разбираем со студентами технических специальностей вопросы обороноспособности страны после окончания гражданской войны.

1-я мировая война показала, что ведущую роль в боевых действиях принадлежит самолетам и танкам. Но именно в этих видах вооружения советская Россия к началу 20-ых г. катастрофически отстала от ведущих мировых держав, да и не только от них.

Выпуск самолетов

Год	Россия	Англия	Франция	Германия	США	Италия
1914	525	245	541	1348	49	0
1918	0	32106	23669	14123	14011	9523

Достаточно сказать, что в РККА в строю осталось к окончанию Гражданской войны не более 300 самолетов.

Не лучше дело обстояло с танками. 1-й советский танк «Владимир Ленин» был сделан только в 1921 г. И этот танк был ничем иным, как копией с лучшего танка 1-й мировой войны FT 17 «Рено». Однако понимая, что накаленная международная обстановка требует коренного переустройства армии была принята программа по массовому выпуску бронетанковой техники. Вскоре в СССР появились различные модификации танков: легкие танкетки Т-27, плавающие танки Т-37А и Т-38, легкий танк Т-26, колесно-гусеничные танки БТ-2, БТ-5, БТ-7, средний 3-башенный танк усиления Т-28, тяжелый 5-башенный танк Т-35, огнемётные танки ОТ-26 и ОТ-130.

Профиль Самарского университета заставляет в курсе преподавания истории большее внимание уделить авиационному кластеру обороноспособности страны. В 1921 г. СТО принимает постановление о разработке широкой программы авиационного строительства. В 1924 г. РККА получила 19 новых самолетов. Начало советской авиации было положено. К н. 30-ых гг. авиационные заводы были построены в Москве, Нижнем Новгороде, Воронеже. В 1930 г. открыты МАИ, КазАИ, ХАИ, ЦИАМ, ВИАМ. Самолетостроение переводилось на поточное производство. Выпуск самолетов увеличился с 560 (1930 г.) до 3578 (1936). Самой удачной машиной тех лет считался деревянный истребитель И-16 (конструктор Н.Н. Поликарпов, г. выпуска 1933, скорость 450 км/ч, моноплан). Н.Н. Поликарпов сконструировал также истребитель-биплан И-153, оснащенный двигателем в 800 л. с. и развивавший скорость 420 км/ч.

Однако к 1940 г. полностью изменились требования к военной технике вообще и к авиации в частности. Василий Гаврилович Грабин в своих мемуарах «Оружие победы» отмечал, что Советско-финляндская война 1939-40 гг. по-новому осветила положение, сложившееся в области вооружения РККА. В итоге была разработана программа

перевооружения Красной Армии, «включавшая в себя все виды вооружения для артиллерии, пехоты, конницы, танков, противовоздушной обороны, начиная от пистолета и кончая орудиями калибра 305 миллиметров». В итоге появились танки Т-34, КВ-1, танковая пушка Ф-34, дивизионная пушка ЗИС-3, самоходная СУ-76, новые поколения истребителей (двухмоторные, с более мощным вооружением и большей дальностью полета) и бомбардировщиков (пикирующие, с грузоподъемностью до 1 тонны бомб, скоростью до 420 км/ч.

Эпизод 2. В процессе изучения темы наращивания оборонной мощи накануне Великой Отечественной войны, на наш взгляд целесообразно обратить внимание на особенности отечественной школы самолетостроения: сочетание простоты и смелости инженерно-конструкторской мысли с высоким научным уровнем и новаторством. Характерной чертой советской школы было рациональное конструирование с требованиями жизни, трезвый учет возможностей советской экономики и материальной базы страны. Отечественная авиационная мысль учитывала также стратегические факторы, вытекающие из военной доктрины. Основные типы самолетов создавались в КБ, руководимых А.Н. Туполевым, Н.Н. Поликарповым, С.В. Ильюшиным, С.А. Лавочкиным, А.И. Микояном, А.С. Яковлевым. Эти имена необходимо обязательно назвать студентам, ибо, как показывает практика, наши студенты совершенно



не знают имен конструкторов, полководцев, руководителей страны.

К началу войны в СССР были испытаны и

запущены в серийное производство истребители МиГ-3, ЛаГГ-3, Як-1, штурмовик Ил-2, бомбардировщики Ил-4, Су-2, Пе-2, Пе-8, разведчик Як-4.

Студентам необходимо показать, что самолеты, созданные в СССР в 1939–40 гг. располагали резервами для модернизации. Немецкие же машины, созданные в 1935–36 гг. в самом начале войны исчерпали такие возможности. В ходе войны благодаря этому удалось модернизировать истребители, штурмовик, бомбардировщик без потерь их количественного выпуска. Примерами могут служить:

1) появление на фронте во время Курской битвы штурмовика Ил-2 со специальными противотанковыми бомбами, двумя 37-миллиметровыми пушками (вместо 23-миллиметровых) и пулеметом калибра 7,62 в кабине радиста.

2) модернизация самолета ЛаГГ-3: в ходе первых боев выяснилось, что мощность мотора М-105П мала для веса самолета. Конструктор полностью заменил силовую установку и вместо двигателя водяного охлаждения установил звезднообразный мотор воздушного охлаждения М-82, мощностью 1700 л. с. Самолет стал называться Ла-5. Машина стала настолько удачной, что сразу же была запущена в крупную серию и отлично показала себя в боях. Но и это был не предел. На машину был установлен форсированный двигатель М-82ФН мощностью 1850 л. с., что увеличило скорость самолета на 50 км/час. Ла-5ФН превзошел Фокке-Вульф-190. В 1944 г. на базе Ла-5 создан новый истребитель Ла-7: улучшена аэродинамика, усовершенствованы узлы и детали, усилено вооружение. Его скорость достигла отметки 680 км/час.

3) модернизация истребителя Як-7: на машину установили мотор М-105ПФ мощностью 1240 л. с., легкие крылья с металлическими лонжеронами, что позволило увеличить запас топлива и усилить вооружение.

В интернете можно встретить мнения «экспертов», которые довольно негативно оценивают наши самолеты времен Великой Отечественной войны: «рубленные топором», «примитивные». В принципе это не что иное как перепев англо-американских историков времен «холодной войны». Советские боевые самолеты были по конструкции много проще американских или немецких. Но это был как раз не недостаток, а преимущество: самолеты были приспособлены для производства в специфически тяжелых условиях 1-го периода войны – периода эвакуации, острого дефицита алюминия, приборов, материалов и оборудования, необходимых для массового производства. Производство самолетов легко осваивалось неквалифицированными кадрами (женщины, подростки). При этом наши самолеты полностью отвечали суровым условиям воздушных боев. 70 % немецких самолетов, уничтоженных в ходе 2-й мировой войны, приходится на советско-германский фронт.

Эпизод 3. Разработка атомного оружия. В сентябре 1942 г. ГКО обязал АН СССР возобновить работы по исследованию возможности создания урановой бомбы или уранового топлива. В 1943 г. в системе АН СССР была создана секретная лаборатория № 2. Её руководителем был назначен Игорь Васильевич Курчатов. Помимо



него среди творцов советской атомной бомбы упоминают Юлия Борисовича Харитона, Петра Леонидовича Капицу, Якова Борисовича Зельдовича, Георгия Николаевича Флерова. Работы над проектом начались и велись по тем же направлениям, по которым они развивались и в США, но из-за трудностей, вызванных войной, продвигались медленно. К концу войны Советский Союз располагал определенной информацией

об американском «Манхэттенском проекте». Но и в этом случае задача не была простой. Советский Союз располагал меньшим числом ученых, имел худшую научную базу. Созданная под руководством Роберта Оппенгеймера атомная бомба, разрушила баланс сил, сложившийся в мире в конце Второй мировой войны, и представляла серьезную угрозу для СССР.



20 августа 1945 г. для координации всех работ по атомной бомбе был учрежден специальный комитет № 1 во главе с Лаврентием Павловичем Берия. В его ведении были десятки тысяч заключенных, многие военные КБ и НИИ, сотни промышленных предприятий разного профиля. Для непосредственного руководства атомным проектом создавалось Первое Главное Управление (ПГУ). Главой этой организации стал генерал-полковник Борис Львович Ванников.



Уже через год в декабре 1946 г. был запущен первый в Европе уран-графитовый реактор (Ф-1), велись другие важные работы. Американские эксперты считали, что на создание собственной бомбы СССР потребуется от 8 до 20 лет. Отечественные ученые смогли справиться с этой задачей значительно быстрее. В 7 часов утра 26 августа 1949 г. на Семипалатинском полигоне успешно прошли первые испытания отечественного ядерного устройства. С 1950 г. в СССР началось серийное производство атомных бомб.

К 1 марта 1951 г. в арсенале атомного оружия СССР имелось 15 (плутониевых) атомных бомб типа РДС-1. В общем было изготовлено 29 атомных бомб типа РДС-1. Позже появлялись новые



типы бомб, ядерное оружие усовершенствовалось – и теперь не только в США, но и в СССР. Еще пара десятков лет и СССР перегнал США по темпу развития ядерного и термоядерного оружия... Все конечно знают, что отцом советской атомной бомбы является выдающийся ученый И.В. Курчатов, а отцом ядерной – не менее выдающийся Андрей Дмитриевич Сахаров. Мало кому известны сейчас имена трижды Героя Социалистического Труда Кирилла Ивановича Щелкина, которого называли крестным отцом атомной бомбы, первого главного конструктора ядерного центра Челябинск-70 (Снежинск), специалиста в области горения и детонации (в научной литературе известен термин «зона турбулентного пламени по Щёлкину») и трижды Героя Социалистического Труда Николая Леонидовича Духова – конструктора ядерных боеприпасов для стратегических и тактических комплексов ядерного оружия, систем электрического и нейтронного инициирования ядерных зарядов.

Но, изучая со студентами этот вопрос необходимо объективно оценить деятельность выдающегося государственного деятеля и администратора Л.П. Берия. Источниками для этого служат мемуары конструкторов и работников оборонки, которым довелось работать с Л.П. Берия. В качестве примера можно привести воспоминания Владимира Николаевича Новикова «Накануне и в дни войны», который в годы Великой Отечественной войны возглавлял производство почти всего стрелкового оружия, а затем долгое время работал заместителем Председателя Совета

Министров РСФСР и СССР. Достаточно сказать, что в 1949 г. только два человека И.В. Курчатова и Л.П. Берия были удостоены звания «Почетный гражданин СССР» за успешное выполнение задания правительства по осуществлению советского атомного проекта – разработке атомной бомбы. Это награждение стало первым и единственным в истории Советского Союза.

Эпизод 4. Перевооружение Советской Армии в к. 50-ых гг. XX в. Многие осуждают Н.С. Хрущева за сокращение численного состава Советской Армии, свертывании самолетостроения, кораблестроения. В 1955-58 гг. при министре обороны Г.К. Жукове, Хрущев инициировал первое сокращение Советских Вооруженных Сил на треть (2 млн. 100 тыс.) солдат и офицеров. В январе 1960 г. Верховный Совет СССР утвердил Закон «О новом значительном сокращении Вооруженных сил СССР». Из армии и флота были уволены 1 миллиона 200 тыс. солдат и офицеров.

Руководству СССР было понятно, что воевать в современных условиях миллионными армиями и линкорами время прошло, во всем мире полным ходом шла НТР. Приоритет в развитии ВМФ был отдан ракетноносным подводным лодкам. В итоге многие крейсера и линкоры, даже только что построенные или еще строившиеся, утилизировались. По постановлению Совета министров СССР от 25 марта 1958 г. утилизировались 240 кораблей и судов, в том числе 6 эсминцев, 12 подводных лодок, 7 десантных кораблей, 30 тральщиков, 89 торпедных катеров, линкоры проекта 24, тяжелые крейсера проекта 82, команды всех этих боевых кораблей, естественно, были демобилизованы и отправлены работать в народное хозяйство. Однако при этом стоит отметить, что





ускоренными темпами создавали новейшие системы вооружений. За 1956-60 гг. отечественный Военно-морской флот пополнили 1863 новых корабля. Уже к 1961 г. в ВМФ насчитыва-

лось 9 атомных подводных лодок. Были приняты и во всю исполнялись пятилетняя программа «О создании кораблей с новыми видами оружия и энергетических установок на 1956–1962 годы» и «Программа строительства кораблей ВМФ на 1959–1965 годы». Внедрялось на кораблях ракетное вооружение, морская авиация также вся перевооружалась, переходила на ракетные системы. К концу 1964 г. отечественный флот располагал 46 атомными подводными лодками (в том числе 8 – с баллистическими ракетами, 19 – с противокорабельными ракетами) и 325 дизельными ПЛ, а также 150 ракетными катерами.

ВВС СССР в 1956 г. получили стратегический бомбардировщик Ту-95, способный долететь до США с атомной бомбой и вернуться обратно. В 1959 г. на вооружение поставлен сверхзвуковой истребитель МиГ-21, ставший самым массовым истребителем в мире. В СССР было выпущено около 10 тыс. самолетов. В том же году в арсенале ВВС СССР появился истребитель перехватчик с треугольным крылом Су-9.

Были созданы различные ракетные комплексы наземного базирования тактические, оперативно-тактические, средней дальности и наконец стратегические (межконтинентальные). В декабре 1959 г. созданы по решению Совета министров СССР на базе ракетных частей и соединений Сухопутных войск и ВВС Ракетные войска стратегического назначения (РВСН). РВСН стали видом Вооруженных сил постоянной готовности, оснащенным современными системами

боевого управления. Имея в руках такие ракетно-ядерные козыри, Хрущев стал разговаривать с американцами на равных, а после кубинского кризиса весь мир понял, что их судьбы решают теперь только две страны СССР и США.

Активно реформировались Сухопутные войска: существенно уменьшилось количество буксируемой ствольной артиллерии, происходило перевооружение, насыщение соединений и частей ракетной техникой и самоходной артиллерией. В составе СВ был создан новый род войск – ракетные войска и артиллерия. Усилилась моторизация СВ, стрелковые части и соединения ушли в историю, были созданы новые мотострелковые с большим количеством танков и бронетранспортеров (БТР), пехотинец теперь стал мотострелком. Принимаются на вооружение танки нового поколения Т-55 и Т-62 со стабилизаторами оружия, приборами ночного видения, автоматическими системами противоатомной и противопожарной защиты и т.д. Боевая подготовка также претерпела существенные изменения, войска теперь обучались действовать в условиях применения оружия массового поражения. Везде вводились различные новшества, на смену пехотинцу с винтовкой пришел солдат в ОЗК, а на смену авиатору в кожаном шлеме – летчик в снаряжении почти как у космонавта.

Сегодня война с Украиной выявила острые проблемы в нашей армии. Можно сравнить современную ситуацию с теми, которые сложились по итогам Крымской 1853-56 гг. и Советско-финляндской 1939-40 гг. войн. Российская армия нуждается не просто в улучшении, но в кардинальной перестройке от системы комплектования до внедрения принципиально новых видов вооружения. И опыт прошлого необходимо тщательно изучать. Именно он показывает, как можно в кратчайшие сроки укрепить обороноспособность страны и поднять боеготовность армии.

Библиографический список

1. Барятинский, М.Б. Все танки СССР: 1919-2021 / М.Б. Барятинский. – Москва: Эксмо, 2021.
2. Боевой путь Советского Военно-Морского Флота / В.И. Ачкасов, А.В. Басов, А.И. Сумин [и др.] / – 4-е изд., испр. и доп. – Москва: Воениздат, 1988.
3. Военная история / И.Е. Крупченко, М.Л. Альтговзен, М.П. Дорофеев [и др.]. – Москва: Воениздат, 1984.
4. Грабин. В.Г. Оружие победы / В.Г. Грабин. – Москва: Политиздат, 1989.
5. История военной авиации. Самолеты реактивного века / О.Д. Хлопотов. – Москва: АСТ; Санкт-Петербург: Полигон, 2005.
6. Новиков, В.Н. Накануне и в дни испытаний / В.Н. Новиков // Литературная запись Ж.В. Таратуты. – Москва: Политиздат, 1988.
7. Подрепный, Е.И. Реактивный прорыв Сталина / Е.И. Подрепный. – Москва: Яуза, Эксмо, 2008.
8. Устинов, Д.Ф. Во имя Победы / Д.Ф. Устинов. – Москва: Воениздат, 1988.
9. Шахурин, А.И. Крылья победы / А.И. Шахурин. – 2-е изд., доп. – Москва: Политиздат, 1985.
10. Яковлев, А.С. Советские самолеты / А.С. Яковлев. – Москва: Наука, 1982.