

C4I

Command – командование;
Control – управление;
Communication – связь;
Computers – компьютер;
& Intelligence – разведка.

Через некоторое время аббревиатуру C3I начала сменять аббревиатура C4I, в контур автоматизированных систем управления войсками начало включаться все больше и больше „computers” — вычислительных машин. Если изначально системы C3I использовали ЭВМ класса мэйнфреймов (в стационарных системах управления стратегическими ядерными силами или противовоздушной обороны), а также защищенные от спецвоздействий и адаптированные к транспортировке версии мини-ЭВМ, то занимающая в 1990-е годы свое место четвертая «си» означала массовое пришествие армейских эквивалентов «классических» персональных компьютеров. Причем компьютеры эти могли по производительности уступать своим гражданским сверстникам-ноутбукам. Дело в том, что для армейских устройств принципиально важна их устойчивость как к спецвоздействиям, поражающим факторам ядерного взрыва, так и к тяготам и лишениям армейской жизни — экстремальной эксплуатации. Так что выбор приходится делать в пользу надежности, а не топовости характеристик.



Защищенные компьютеры прошлых десятилетий мало отличаются внешне от современных: тот же brutальный вид и способность переносить экстремальные физические нагрузки

Зачем же системам управления войсками нужны вычислительные возможности, да причем в таком масштабе, что они входят в имя системы? Рассмотрим простейший пример. Для усиления общевойскового подразделения с целью обеспечения боевой задачи занятия высоты ему придается дивизион РСЗО. Современные системы разведки, все более и более точные и доступные (например, дешевый дрон может обеспечить аэроразведкой роту или батарею), дают картину (в информационном, а не графическом значении слова) размещения на местности сил и средств противника. Как правило, оно может быть сведено к некоей графической фигуре. Кроме того, можно предположить реакцию противника в ходе боевых действий, подтягивание резервов, отвод сил в случае поражения... Эллипсы рассеяния РСЗО, вытянутые вдоль директрисы, нужно уложить так, чтобы обеспечить максимальный урон разведанного противника при артподготовке. А потом, перезаряженными машинами, неплохо или ударить по отступающему врагу, или сокрушить узел сопротивления, или изолировать район боевых действий — нанеся удар по подтягивающимся резервам и средствам снабжения. В зависимости от того, как будет разворачиваться бой — легко и просто на войне не бывает.

Доктрина маршала Огаркова

Маршал Огарков.

Установив в Польше противоракетные системы «Пэтриот», США «воздают должное» взятым на вооружение стратегическим идеям советского маршала Огаркова...

Сегодня выросло целое поколение, не державшее в руках оружия. И молодым трудно понять обстановку и психологический фон Большого противостояния — «холодной войны», когда самыми популярными военно-политическими терминами в СССР и США были «ядерное сдерживание», «балансирование на грани», «гарантированное возмездие» и «ядерная зима». Этот набор грозных слов характеризует эпоху. В администрации США

самоубийц не было: родилась теория «ограниченной ядерной войны» — в Европе, например. Пусть там, за океаном, русские, немцы, англичане, французы закидают друг друга ядерными бомбами. И каков бы ни был исход, СССР перестанет быть соперником.

ГРОЗНЫЙ СОЛДАТ

В тот год строптивая «Солидарность» во главе с Лехом Валенсой еще вполне мирно сосуществовала с польско-советской дружбой. Мы, я и мой командир и друг Женя Гудков, бродили по утонувшей в августовской жаре Лодзи: куда прикажете деваться командированному в чужую страну в выходной? Вот мы и украшали городской пейзаж блеском надраенных сапог и сверканием козырькового лака надвинутых на глаза фуражек. На углу Падеревского и Тужинской был оружейный магазин. Зашли и принялись обсуждать стволы, которые в Союзе не видели никогда. Подошел пожилой пан, оказавшийся хозяином да еще и отставным хорунжим. Чтобы поговорить об оружии, военным переводчик не нужен, верно? А если еще есть бутылка «Выборы»... Помню тост хозяина: «За вашего Огаркова, но и наш Сварщик неплох!» Сварщиком за темные очки земляки прозвали Ярузельского, тогдашнего министра обороны Польши.

Чем так поразил нежную душу пана Зигмунта начальник нашего Генштаба, мне уже не узнать, но почему он позабыт на Родине — непонятно. Нет, в самом деле: библиография работ о Николае Васильевиче Огаркове на английском насчитывает сотни названий! Современные зарубежные энциклопедии по-прежнему называют маршала Огаркова *formidable soldier* («грозный солдат»). «Доктрина Огаркова» фигурирует во всех базовых работах зарубежных военных спецов. А в России...

Сегодня выросло целое поколение, не державшее в руках оружия. И молодым трудно понять обстановку и психологический фон Большого противостояния — «холодной войны», когда самыми популярными военно-политическими терминами в СССР и США были «ядерное сдерживание», «балансирование на грани», «гарантированное возмездие» и «ядерная

зима». Этот набор грозных слов характеризует эпоху. В администрации США самоубийц не было: родилась теория «ограниченной ядерной войны» — в Европе, например. Пусть там, за океаном, русские, немцы, англичане, французы закидают друг друга ядерными бомбами. И каков бы ни был исход, СССР перестанет быть соперником.

В ПОИСКАХ ОТВЕТА

Эту опасность Огарков понимал лучше, чем многие в руководстве страны, но их надо было еще и убедить. С его приходом в Генштаб мы, офицеры-операторы, изменения в подходах ощутили быстро: от нас потребовали заключений на разработанные военными НИИ «модельные операции» фронтов и воздушных армий. В них логика развития событий неминуемо приводила к применению сторонами ядерного оружия по территории либо ФРГ, либо ГДР и Польши. И кто первым ударит — не важно: ответ-то неминуем. А дальше все зависело от воли богов. Ветер с запада — и зона заражения растягивалась до Урала. С востока — накрывала всю Западную Европу и лишала смысла нашу победу. Выход виделся в одном — исключить самую возможность ядерного столкновения. Но как?

У НАТО была слабинка: старшинство было за США, а умирать предлагалось европейцам. К тому же коалиции всегда долго договариваются и неважно управляются. А решение об использовании ядерного оружия могло быть принято только коллегиально.

Советский Союз решал такой вопрос единолично. То есть мы получали временной зазор: пока-то они там договорятся! А нашим войскам надо за это время проскочить как можно дальше, чтобы лишить смысла такое решение НАТО. Например, до границы с Францией или даже дальше. Никто же не будет испепелять свою территорию, верно?

Но как быть, когда обычные вооружения, силы и тактика сторон примерно одинаковы? За счет чего добиться выигрыша во времени или ослабить противника заранее хотя бы морально? А лучше вовсе лишить его

даже мысли о сопротивлении. Ведь Европа так податлива на угрозы. Вспомним хотя бы Мюнхенский сговор 1938 года, когда Англия и Франция бросили Чехию на съедение Гитлеру. Тогдашний английский премьер Чемберлен заявлял: «Сколь ужасной, фантастичной и неправдоподобной представляется сама мысль о том, что мы должны здесь, у себя, рыть траншеи и примерять противогазы лишь потому, что в одной далекой стране поссорились между собой люди, о которых нам ничего не известно».

Советский Союз к тому времени уже имел прозванный «грозою Европы» ракетный комплекс SS-20 «Пионер». Это не считая других ракет средней дальности. И не только имел, а производил, по выражению незабвенного Никиты Сергеевича, «как сосиски», то есть десятками и сотнями. Не так, как нынешние «Тополя» — по несколько штук в год. Генштаб не скрывал предназначения этих ракет. Согласованно действовало и «ужасное Кей-Джи-Би», проводя активные операции в среде европейской интеллигенции. Ведь «пятые колонны» существуют во всех загнивающих демократиях, не так ли? В итоге — манифестации с требованиями разоружения и крики: «Мы — за мир!» И кризис НАТО. Но чисто политическими методами победы достичь было нельзя.

Прошедший всю Великую Отечественную, разные командные и штабные должности, Огарков был практиком и инженером по образованию. И до назначения на пост начальника Генштаба три года возглавлял Гостехкомиссию. Этот своеобразный орган организовывал противодействие иностранным техническим разведкам, и без его одобрения не принималось на вооружение ни одно мало-мальски серьезное средство или система. А уж КСБУ — командная система боевого управления стратегического звена — тем более. КСБУ объединяла пункты управления Ракетных войск, флота и авиации, что позволяло Советскому Союзу упреждать действия стратегических ядерных сил главных противников.

Ее основой была система обмена данными, связавшая десятки удаленных на тысячи километров стационарных компьютеров в единую сеть.

Именно сеть обеспечивала гарантированное доведение информации до адресата. А значит, и своевременное принятие решения и его исполнение. Принципы ее построения лет на десять опережали общемировые тенденции. В США тогда только разрабатывалась экспериментальная сеть ARPANET, которую многие считают прообразом нынешнего Интернета.

Единственное, чего не хватало в нашей сети, так это полевой автоматизированной системы управления войсками фронта (АСУВ). Эту работу под шифром «Маневр» и начал минский НИИ средств автоматизации НПО «Агат» Ю. Подрезова. В основе были отечественные аналоги Pentium II и IBM.

ДУМАТЬ БЫСТРЕЕ!

Известно, на войне главным и решающим для победы являются разведка объектов противника и точное их поражение. Если это достигается, то любая атака, любые действия имеют успех, а потери оказываются минимальными. Но цель подвижна, значит, надо не только обнаружить ее, но сообщить о ней, прежде чем она переместится, а потом и решить, чем и как ее уничтожить. На все это нужно время. Оно называется циклом боевого управления. Тот, кто его сократит, увеличит эффективность своих средств поражения. Во сколько раз сократит, во столько раз у него этих средств как бы окажется больше. Просто, верно? Так ведь война — дело счетное. Но вручную быстро не посчитаешь: нужен компьютер. И правила действий. То есть алгоритмы. В них вся соль. Зарубежные исследователи пишут о том, что появление у американцев высокоточного оружия повлияло на Огаркова. Дескать, разведывательно-ударный комплекс «Ассолт Брейкер» мог помешать советской танковой дивизии выйти на исходные рубежи. Но то, чем располагали американцы (а там обязательно присутствовали самолеты-наводчики), сметалось с неба нашей численно превосходящей авиацией. И к тому же... мы сами уже вели разработки такого оружия. Но его надо было проверить. Сперва в ход опять пошли «модельные операции». Но любая модель — набор ограничений. Значит, нужна практика. И она была. Учения

«Запад-81» (три военных округа и флот) с использованием «Маневра» и высокоточного оружия оказались столь масштабными, что в Европе их приняли за последнюю проверку перед войной. «Маневр» повышал эффективность вооружения в 3 — 5 раз. В итоге интенсивность огня была такой, что у некоторых офицеров сдавала психика. Затем были «Щит-82», известный на Западе как «Семичасовая ядерная война», и ряд других учений. Одновременно в войска начали поступать новые самолеты, артсистемы и танки Т-80, прозванные «танками Ла-Манша».

ЧЕЛОВЕК И «ЖЕЛЕЗО»

И вот она — доктрина Огаркова. Если уж совсем простыми словами. Надо сделать упор на неядерном высокоточном оружии и на повышении мобильности, на постоянной связке между разведкой, командованием и средствами поражения, чтобы в превентивных наступательных действиях всегда иметь несомненное преимущество. Это должны обеспечить компьютеры. То есть неядерное сдерживание. Конечно, все было под грифом «секретно».

Но удивительная вещь — коллективное бессознательное. Именно в это время в казармах наших групп войск появляется знаменитое «Панцер-танго». Солдаты поют: «Раз на марше нам приходит приказ — до Ла-Манша добраться за час». И припев: «В Париже танки, в Париже танки! И пусть в Ла-Манше тонут янки, а нас ласкают парижанки: в Париже танки!»

А что же «Маневр»? В войсках он внедрялся тяжело. Ходила байка о том, как новый комдив принимал дивизию с автоматизированной системой управления. Ему говорят без обиняков: «Хочешь стать генералом — осваивай АСУВ». А он в ответ: «Мне бы трубку телефонную побольше и потяжелее — я и без всяких АСУВов с дивизией управлюсь». Но бездушная железяка не понимает словоблудия, сослагательного наклонения и мата. Нужен ум.

После распада Варшавского Договора один такой комплекс, оставшийся в ГДР, достался американцам. Они и провели с его использованием штабную

игру, результаты которой повергли их в шок. Благодаря автоматизации управления условная армия Варшавского Договора разнесла НАТО в пыль за три дня. Без всякого ядерного оружия. И алгоритмы «Маневра» сразу были положены в основу аналогичной системы армии США.

Кроме того, Огарков создал командование на стратегических направлениях (с подчинением флотов и ПВО): Запад, Юго-Запад, Юг и Дальний Восток. Ничего не напоминает?

«Доктрина Огаркова», будь она принята как руководство к немедленному действию, действительно сильно изменила бы Советскую армию. Реформа армии потянула бы реформу оборонки и так далее, вплоть до сельского хозяйства, дорог и почты.

Однако концепцию не приняли вовсе: в 1984 году Огаркова снимают с должности начальника Генштаба, а четыре года спустя отправляют на покой. Иметь два миллиона необученных призывников проще и дешевле, чем полмиллиона умных спецов. Кому они нужны, умные? Так и забыли у нас маршала: в справочниках дату смерти путают — то январь, то февраль пишут, а фамилию и вовсе как Агарков.

Такие ракеты во времена «холодной войны» СССР производил, как сосиски. Но маршал Огарков считал, что ставку надо делать на высокоточные неядерные вооружения и суперсовременные системы управления боевыми действиями.

ЗАБЫТЫЙ ГЕНИЙ

Почему так сложилось? Есть две основные версии.

Первая. Огарков возражал против ввода наших войск в Афганистан, что и вызвало конфликт между ним и министром обороны маршалом Устиновым. Но существуют свидетельства: все было несколько иначе — изначально планировалась операция по оказанию «интернациональной помощи» народу Ирана. Тогда СССР выходил бы прямо к Персидскому заливу, перекрывая «нефтяной кран». Были намечены пути движения войск

из Закавказья. Второй ударный кулак составили бы соединения 40-й армии в Афганистане. Наготове были Каспийская флотилия и спецназ. Как же не вовремя возник аятолла Хомейни со своей исламской революцией! Или вовремя? Но так или иначе наша мощь разрядилась в афганский песок. Однако это 1979 год, и у Огаркова пока еще все впереди.

Версия вторая. Существует поговорка: два медведя в одной берлоге не живут. Маршал Устинов тоже был личностью феноменальной и неоднозначной. Самый молодой сталинский нарком — в тридцать три года! — для которого не было нерешаемых задач в промышленности, не мог признать первенства в военных вопросах своего зама — начальника Генштаба. Ведь все советские министры обороны были военачальниками, а тут такое на первый взгляд простое дело. Да и кто такой этот Огарков, который на 10 лет моложе и даже не член Политбюро? К тому же этого «молодого» все западные СМИ называют восходящей звездой. Ну еще бы: созданные стратегические направления делают фигуру министра обороны декоративной, выводя начальника Генштаба на первый план! А ведь у Дмитрия Федоровича была своя доктрина, ракетно-ядерная, в корне расходившаяся с огарковской. Закидать Европу ядерными зарядами — и никаких гвоздей! И Огаркова отправляют в Легницу командовать Западным направлением...

ПАМЯТНИК НА ЧУЖОМ БЕРЕГУ

Что дальше? Дальше был 1985 год. К руководству страной пришел человек, для которого Вооруженные силы были разменной монетой в геополитической игре, в коей он почитал себя гроссмейстером. Невдомек ему было, что армия и сердцевина экономики — оборонка связаны неразрывно. Подрубил одно — рухнуло другое. Вот и выкарабкиваемся четверть века, услаждая себя разговорами о революции то в экономике, то в военном деле. Призываем брать пример с цивилизованного Запада. Дескать, отцом революции в военном деле был Эндрю Маршалл из управления оценок Госдепа. Но тамошние спецы прекрасно знают: подлинным ее отцом

был Маршал Советского Союза Н. В. Огарков. Именно благодаря ему известная во всем мире военная аббревиатура C3I — Command, Control, Communication & Intelligence (командование, управление, связь и разведка) — превратилась в C4I, где четвертая буква C означает Computers. В наше цифровое время без них никак и никуда. Ну и ума бы немножко: алгоритмы правильно составлять.

ТЕМ ВРЕМЕНЕМ...

Забытые уроки

Наши «стратегические партнеры» из США совсем недавно разместили на севере Польши батарею противоракет «Пэтриот», которую со временем должны заменить более совершенные комплексы SM-3. Именно так в своей доктрине и предлагал использовать территорию союзников маршал Огарков.

На усвоение и реализацию его стратегических взглядов у американцев ушло 10 лет. Мы же, похоже, успели так забыть уроки Огаркова, что создание командований на стратегических направлениях считаем открытием, «новым словом» в военной науке...

Много задумал, да не все успел маршал. Еще в 1983 году было начато формирование армейских корпусов, состоявших из полностью укомплектованных и готовых к немедленному действию бригад. Части боевого, тылового и технического обеспечения оставались в количестве, необходимом лишь для обеспечения действий этих бригад. На базе Главкомата Сухопутных войск должно было появиться Главное управление Резервов. Разработана и проверена концепция «мобильных сил», готовых к переброске без вооружения на любое направление, где эта техника заранее складирована.

Похоже, в обретении «нового облика» наша армия идет этим же, уже проверенным путем. Но как же медленно и неуклюже...

Источник - <http://www.mywebs.su/blog/history/1757.html>

