

УДК 123.1

## Военная техника XX — XXI века: угроза или благо

*Тарасенко Е.В., студент  
Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана,  
кафедра «Информатика и системы управления»*

*Тарасенко С.В., студент  
Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана,  
кафедра «Информатика и системы управления»*

*Научный руководитель: Губанов Н.Н., к.ф.н., доцент  
Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана  
[dekan.fsgn@bmstu.ru](mailto:dekan.fsgn@bmstu.ru)*

Сегодня вряд ли кто усомнится, что техника является неотъемлемой частью нашей жизни и определяющей ценностью современной цивилизации. Когда речь идёт о военной технике, как правило, сразу встаёт вопрос о её назначении [1]. Для чего она служит, для защиты человека или для его гибели? История развития общества непредсказуема, разнообразна, сложна, противоречива. Но на протяжении своей жизни человек хочет обеспечить себе безопасность, защититься от болезней, спасти себя от голода, улучшить условия существования. Человек старается защитить себя от агрессии, врагов, сохранить мир, в котором он существует, окружающую среду от угрозы последствий собственной техногенной активности. Таким образом, можно сказать: важнейшая цель развития человечества во все времена - достижение более высокого качества жизни и безопасности [2; 3]. А вот способствует ли этому наличие военной техники, или наоборот мешает, остаётся пока вопросом.

На этот счёт существует две полярные точки зрения. Одни считают, что развитие военной техники является следствием технического прогресса в целом. Модернизация оружия может быть следствием простых бытовых открытий (например, создание вакцины, вывод новой формулы по физике или даже открытие нового вида растения), а не результатом целенаправленной специальной разработки. Зачастую, люди сами того не понимая, создают средства, которые уже в дальнейшем решают использовать в военной промышленности. А это означает что, для того чтобы остановить развитие военной техники, нужно прекратить всякое развитие технологий во всем мире. Другие считают, что военная техника, представляет собой большую угрозу для человечества, так как

вызывает огромный соблазн у её обладателей. Человек по своей сущности является очень алчным и корыстным существом и, поэтому не может справиться с властью, которая попадает в его руки вместе с оружием. Более того, по мнению К. Лоренца, искусственные орудия убийства освобождают в человеке агрессию, «инстинкт борьбы против собратьев по виду». Поэтому такой соблазн, даваемый военной техникой, должен быть уничтожен любыми способами (знаменитая античная пословица «перекуем мечи на орала», т.е. плуги).

В том, какая же точка зрения является более трезвой на данный момент, стоит тщательно разобраться. Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо рассмотреть все аспекты и последствия предложенных концепций.

Совершенствование военной техники - часть технического прогресса. А так как технический прогресс остановить невозможно, значит и невозможно отказаться от её развития. Человек попросту не может выбрать для себя только определённые узкие области, в которых он хотел бы развиваться. Развитие всегда происходит в комплексе.

Однако если все же допустить гипотетическую возможность целенаправленного, осознанного отказа от военной техники, то в данном отказе должно участвовать все общество, т.е. не определённые, договорившиеся между собой страны, а человечество в целом. Это необходимо для соблюдения баланса сил в мире, так как при малейшем его нарушении начнётся захват сильными странами более слабых. Однако не стоит упускать из виду того, что следует соблюдать такой баланс не только среди людей, но и в футуристическом смысле - среди межпланетных цивилизаций, которые потенциально вполне могут существовать. При их внезапном нападении человечество должно быть в состоянии дать противнику достойный отпор.

Так же, если всё-таки рассматривать ситуацию, в которой все общество намеренно откажется от производства военной техники (включая уничтожение уже имеющихся экземпляров оружия), это не будет означать, что человек разучится его создавать. Научившись однажды, познав, что это такое, человечество уже никогда не сможет намеренно забыть об этом. В обществе всегда найдутся отдельные личности или их группировки, которые сумеют воспользоваться ситуацией и захватить власть. Таким образом, добровольный отказ от обладания средствами защиты от военной угрозы ставит под вопрос не только комфортное бытие людей, но и вообще существование общества.

Получается, что само по себе оружие не может являться ни угрозой, ни благом. Все зависит от рук, в которых оно находится.

Если рассматривать античные времена, Средневековье, начало эпохи Возрождения, когда основное оружие сводилось к мечам, стрелам, лукам, булавам и т.п. конструкциям, то тогда технический уровень вооружений оставался неизменным, примитивным, быстро устаревавшим в сравнении с иными техническими отраслями. Военная техника не являлась двигателем экономического и технического прогресса, общества в целом. Общество развивалось, а техника была приблизительно на одном уровне.

В дальнейшем даже открытие пороха, появление огнестрельного оружия не дало коренного изменения в военном деле. В XVII веке свершались величайшие открытия, которые в незначительной степени подталкивались потребностями военного дела (развитие баллистики).

Французская революция 1789-1794 гг. показала, что добиться победы можно за счёт технического превосходства над противником, что резко двинуло вперёд научно-технический прогресс. Вплоть до начала XX века, несмотря на резко ускорившийся прогресс в развитии военной техники, военное соперничество великих держав не было «локомотивом» научно-технического прогресса общества в целом.

В XX веке, в период II Мировой войны и особенно после неё, в мире установилась напряжённая военная обстановка. Период «гонки вооружений» 1945-1990 гг. привёл к созданию радиолокации, ядерных технологий, реактивной авиации (первые образцы которой имелись уже к 1945 г.), ракетно-космической техники, компьютеров и электроники, лазерных технологий, инфракрасной оптики, синтетических материалов, Интернет и GPS навигации. Такие технологии способствовали развитию военной техники. В дальнейшем эти новаторства стали использовать в народном хозяйстве, в общественной жизни, в экономике в целом.

В настоящее время произошли существенные изменения по сравнению с прошлым столетием. В приоритете стало развитие гражданских технологий по сравнению с военными. Человек понял, что без войны можно обойтись, а комфорт жизни нужен каждый день. Этому способствовала глобальная экономическая интеграция, как межгосударственная, так и внутриотраслевая. Вырос средний уровень платёжеспособности гражданского населения в мире. Человеку теперь стали нужны не счёты, а компьютеры, планшеты и многое другое. Да и техника для гражданского населения не должна выдерживать экстремальные нагрузки, на которые испытывается военная техника. Это облегчает её производство. Скорость и уровень развития потребительской электроники сейчас очень высок. Мы только успеваем сменять одну

аппаратуру на другую. Вспомним телевизоры, цифровые аппараты, мобильные телефоны, устройства распознавания речи и образов, навигаторы и т.д.

Каждый день мы пользуемся картами GoogleMaps, которые состояются гражданскими космическими аппаратами, а не военной техникой, базирующейся на аппаратах, запущенных в 80-х гг. прошлого века. Гражданская техника развивается быстрее. Современные компьютерные системы широко применяются в медицине, в финансах. Компьютерная или магнитно-резонансная томография стали доступны любому человеку.

Таким образом, лидирующая роль развития военной техники по отношению к развитию гражданских отраслей является скорее исключением, чем правилом, характерным только для периода 1940-1990 гг.

Так можно ли обойтись без оружия?

Римский историк Корнелий Иепот ещё в 30-х гг. I в. до н. э. сформулировал следующую мысль: «Если хочешь мира, готовься к войне» (Sivispace, parabellum) [9]. Уже в эпоху античности данная латинская фраза стала крылатой. Этот древний постулат помогает и ныне сохранить мир во всем мире, сдерживает применение ядерного оружия. Его смысл заключается в том, что мир стране гарантирует только её надёжная оборона, мощные вооружённые силы, которые отбивают у возможных агрессоров всякую охоту к нападению, других гарантий мира объективно не существует.

Приведем аналогию. Если к вам в гости приходит человек с оружием – вы его боитесь. Он может применить его. Он вас не боится. А если он приходит и у вас есть такое же – побоится применить, потому что вы можете дать отпор. Так происходит и в сфере международной политики.

На протяжении многих лет США и СССР, а теперь Россия, остаются сверхдержавами. Соперничество не только в прошлом, но и в современной жизни, ставит мир на грань войны.

В настоящее время большая часть стран руководствуются этой мудростью. В современном мире самодостаточность стран в военном деле определяется высокоотлаженными космическими и компьютерными технологиями на земле, на воде, под водой, в воздухе и в космическом пространстве. Наше государство не является исключением. Россия для достижения своих национальных интересов в мирное время может использовать военные силы в качестве политического инструмента. Поэтому, для того чтобы с Россией считались, уважали на политическом и экономическом уровне, стране нужна сильная армия. Чтобы отвечать современному уровню, вооружённые силы

России реструктуризируются и модернизируются. Понятно, что военные операции меняют театр своих действий, перемещаясь в воздушно-космическую и информационную сферу. Постоянно создаются все более мощные и сложные боеголовки, межконтинентальные баллистические ракеты, тяжёлые бомбардировщики и атомные подлодки.

*Таблица 1*

Последние разработки России в военной технике

Танк Т-90СМ - "Прорыв"	является результатом модернизации танка Т-90С, размещает экипаж до 3 человек, масса танка с боекомплектом 48 тонн, длина корпуса 6860 мм
Грузовой автомобиль общего назначения КАМАЗ-43118	кол-во мест 1+2, колесная формула 6 на 6, вес пустого 8400 кг
Основной танк Т-72Б	боевая масса 42.5 тонн, размещает экипаж до 3 человек
Стратегический сверхзвуковой ракетносец-бомбардировщик Ту-160	размещает экипаж до 4 человек, длина 54.1м, высота 13.1м
Противолодочный самолет Ту-142М	размещает экипаж до 11 человек, длина 55.1м
Истребитель-перехватчик ПВО Су-30	размещает экипаж до 2 человек, длина 21.93м

Россия не прекращает наращивать свой военный потенциал. Масштабы военной техники, созданной в нашей стране за последние годы, весьма впечатляют [10]. В Таблице 1 приведены некоторые данные о последних разработках.

Высокий уровень оборонного оружия страны – верный признак сильной державы. Ключевую роль в обороне играют системы ПРО – небесный щит России. За угрозой ядерного нападения следит мощная противоракетная оборона страны. В 2000-е гг. завершились работы по поставке на боевое дежурство радиолокационных станций системы предупреждения о ракетном нападении «Воронеж-ДМ». В Армавире Краснодарского края построена новая современная радиолокационная станция. В

ближайшее время будут введены новые станции, обеспечивающие покрытие локаторами всех точек планеты.

Так стоит ли наращивать вооружение, и зачем такие расходы? Один пример. 25 января 1995 г. российские радиолокационные станции зафиксировали пуск ракет с Норвежского полуострова, как оказалось, метеорологического назначения. Три минуты было у дежуривших на РЛС, чтобы оценить угрозу, принять правильное решение. Все обошлось, благодаря грамотной работе дежурного офицерского состава. После этого события у руководства РФ никогда не поднимался вопрос о сокращении сил ПРО России.

Сейчас большое внимание уделяется зенитно-ракетным системам. Мобильная многоканальная зенитная ракетная система С-400 «Триумф» предназначена для отражения нападения самолётов-поставщиков помех, самолётов радиолокационного дозора и наведения, самолётов-разведчиков, стратегических самолетов-носителей авиационных ракет, тактических и оперативно-тактических баллистических ракет, баллистических средств воздушного нападения в условиях интенсивного противодействия.

На совещании у Президента РФ в Сочи 28 ноября 2013 г. вооружённым силам дана установка на развитие воздушно-космической обороны России.

Зенитно-ракетная система пятого поколения С-500 будет принята на вооружение до 2017 г. Она представляет собой новое поколение зенитных ракетных систем, в котором предполагается применить принцип раздельного решения задач уничтожения баллистических и аэродинамических ракет. Установка С-500 может вести бой с военной техникой, оснащённой баллистическими ракетами средней дальности, с межконтинентальными баллистическими ракетами на конечном и среднем участках траектории [5].

Предполагается, что с помощью таких систем будет обеспечено прикрытие целых регионов, отдельных городов, промышленных объектов, имеющих стратегическое значение.

После распада СССР первым российским ракетным комплексом, оснащённым межконтинентальной ядерной ракетой, был модернизированный ракетный комплекс «Тополь М». Дальность полёта ракеты составляла более 11 тыс. км. За 30 минут она (выпущенная из района Москвы) могла достичь Нью-Йорка, пробить противоракетную оборону противника, уничтожить цель. Таким образом, «Тополь М» в состоянии быстро уничтожить любой город на планете. В противовес существует американская ракета Reasekeeper, которая пролетает 9 тыс. км. Комплекс «Тополь М» выступает передвижным,

поэтому является неуязвимым, универсальным, ибо может устанавливаться в шахтах. У американцев есть межконтинентальная ракета только шахтного типа. И у нашей и у американской ракеты по 3 боеголовки, но российская ракета может выполнять больше функций: маневрировать при угрозе перехвата противником, выпускать ложные боеголовки, чтобы обмануть противоракетные системы. Таких аналогов нет в мире.

На последнем параде 9 мая 2014 г. Россия продемонстрировала мощь и силу своих вооружённых сил. В настоящий момент мы имеем на вооружении 49 установок «Тополь» шахтного типа, 18 мобильных установок. В ближайшее время ещё 69 ракетных установок поступит в арсенал вооружённых сил РФ.

Более того, Россия доминирует по успехам в области космонавтики над США. Сейчас идёт попытка восстановления предприятий ракетно-космической промышленности, закрытых в 90-е гг.

В нашей стране создана спутниковая система ГЛОНАСС – одна из двух функционирующих сегодня глобальных систем спутниковой навигации [4]. В феврале 2011 г. запущен спутник третьего поколения «ГЛОНАСС-К». Создание этой новой модели позволит существенно увеличить точность обнаружения объекта.

Ведётся разработка аппарата «Солнечный лазер», который будет перерабатывать солнечную энергию в лазерный луч, передающийся на землю и преобразующийся в электрическую энергию. Установку в перспективе можно будет применять для мирных целей: подавления тайфунов на начальной стадии зарождения.

В Новосибирском институте разработана программная система приёма и автоматизированной обработки метеорологической информации «Актомика». Она позволит специалистам своевременно получать точнейшие метеорологические данные. Такая информация очень важна для грамотной и успешной навигации.

Однако стоит задуматься над постоянной демонстрацией странами своей силы и мощи. Порой некоторые исторические факты и экземпляры военной техники приводят в ужас.

30 октября 1961 г. на полигоне «Сухой Нос» (Новая Земля) взорвана 50 мегатонная водородная бомба. Спустя примерно 1,5 года, Хрущев заявит о существовании у СССР более мощной - ста мегатонной водородной бомбы [11].

Данная «царь-бомба» взорвана в СССР на высоте 4200 м над уровнем моря. Ядерный «гриб» взрыва поднялся на высоту 67 км, а радиус огненного шара разрыва составил 4,6 км. Ударная волна от взрыва 3 раза обогнула земной шар, а ионизация

атмосферы создавала на протяжении 40 минут помехи радиосвязи в радиусе сотен километров. Световое излучение в радиусе 100 км вызывало ожоги третьей степени. Температура на поверхности земли под эпицентром взрыва была настолько высокой, что камни превращались в пепел. Скалы как бы расплавились, стали ровными [11]. Подобное испытание демонстрировало военную мощь СССР.

16 июля 1945 г. в США в пустыне под Аламогордо прошли испытания первого взрывного ядерного устройства – одноступенчатой бомбы «Gadget» на основе плутония [6].

6 и 9 августа 1945 г. США продемонстрировали мощь нового оружия всему миру: американские бомбардировщики сбросили атомные бомбы над японскими городами Хиросимой и Нагасаки.

8 августа 1949 г. на полигоне в 170 км от Семипалатинска был успешно произведён испытательный взрыв атомной бомбы. СССР заявил о наличии атомного оружия, тем самым поделив первенство с американцами.

В 2010 г. США заявили, что провели успешные испытания лазерного оружия. Неподальёку от побережья Калифорнии лучом лазерной пушки, мощностью 32 мегаватт, уничтожены четыре беспилотных летательных аппарата. Самолёты были сбиты с расстояния более трёх километров. Лазерное оружие даёт возможность наносить удары по целям со скоростью света на расстоянии несколько сотен километров. У такого оружия большое будущее.

Нейтронная бомба, созданная американским учёным Самюэлем Коэном, уничтожает только живые организмы и причиняет минимальные разрушения [11].

Межконтинентальные баллистические ракеты «Воевода», созданные в 1970-х гг., наводят ужас на вероятного противника только фактом своего существования. СС-18 (модель 5), так классифицируется «Воевода» на Западе, несёт заряд мощностью 10750 килотонн из независимых самонаводящихся боеголовок. Иностранных аналогов «Сатаны» не создано до сих пор [11].

Принимая во внимание все эти «машины для убийств», сам начинаешь невольно сомневаться в теории Корнелия Иепота, даже если был абсолютно убеждён в её правильности.

Но все же без техники, военной в частности, наша жизнь невозможна. Главное - это, в чьих (добрых или злых) она находится руках. Особенно это обстоятельство важно в нынешнем глобальном мире, полном различных противоречий [5]. Однако моделирование



развития человечества без военной техники тоже представляет определенный интерес [6,7].

### Список литературы

1. Воробьев Ю.Л. Проблемы комплексной безопасности в XXI веке. // Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования. 2013. Т. 3. № 1. С. 173–179.
2. Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Глобалистский менталитет как условие предотвращения межцивилизационных конфликтов // Социологические исследования. 2011. № 4. С. 51–58.
3. Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Роль менталитета в преодолении антропогенных кризисов // Историческая психология и социология истории. 2013. Т. 6. № 1 (11). С. 166–180.
4. Лещенко А. Россия в космосе: топ-5 достижений // Ридус, 2013. Режим доступа: <http://www.ridus.ru/news/63997> (дата обращения 08.11.2014).
5. Нехамкин В.А. Глобалистский и антиглобалистский менталитет // Историческая психология и социология истории. 2013. Т. 6. № 1 (11). С. 147-165.
6. Нехамкин В.А. Контрфактическое историческое моделирование К. Клаузевица: теоретико-методологический аспект // Вопросы философии. 2006. № 6. С. 105-115.
7. Нехамкин В.А. Контрфактические исторические исследования и синергетика // Общественные науки и современность. 2006. № 5. С. 120-130.
8. Попов А. Как будет выглядеть С-500 // Военное обозрение, 2014. Режим доступа: <http://topwar.ru/42435-kak-budet-vyglyadet-s-500.html> (дата обращения 10.11.2014).
9. Серов В.В. Энциклопедический словарь крылатых слов и выражений. М.: Локид-Пресс, 2005. С. 238–239.
10. Современная военная техника. Режим доступа: <http://www.modernforces.ru> (дата обращения 10.11.2014).
11. 10 видов самого разрушительного оружия, 2014. Режим доступа: <http://www.novate.ru/blogs/160114/25129> (дата обращения 10.11.2014).