

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
Спасибо, что скачали книгу в бесплатной электронной библиотеке
<http://filosoff.org/> Приятного чтения!

Элвин Тоффлер Война и антивоина.

В начале Первой мировой войны в немецкой печати сложилась своеобразная форма подачи материала. Публиковались фотографии с короткими или развернутыми подписями, носящими характер комментария. Снимки воспроизводили картины военных действий, мучения солдат, попавших в плен, сцены грабежа и пыток. Эти материалы произвели огромное впечатление на общественное мнение, вызвали гнев различных слоев населения.

Читатели полагали, что имеют дело с правдивой, неопровержимой информацией. Но неожиданно выяснилось, что эти сообщения не соответствуют действительности. Снимки не были какой-либо инсценировкой и воспроизводили картины подлинных событий. Однако подписи к ним строились с расчетом на преднамеренную фабрикацию общественногмнения. Текст зачастую состоял из лживых обвинений, заведомых провокаций. Например, сцена захоронения солдат подавалась как картина изощренных пыток...

Разоблачение этих фальшивок, механика их повседневного тиражирования буквально потрясли читателей. Оказывается, органы информации вполне могут вводить в заблуждение огромные массы людей, не прибегая при этом к сложной технике «сотворения мифа». Вполне достаточно слегка исказить текст комментария, чтобы вызвать бурю страстей, сознательно инспирированных настроений. Выяснилось, что человек во всеоружии разума и трезвости беззащитен перед пропагандой.

Новая книга Элвина и Хейди Тоффлер посвящена войне. Авторы предостерегают человечество о том, что идет война кошмарная. Причем не только по способам истребления людей, но и по фантастической возможности манипулирования сознанием народов. Книгу можно рассматривать как колоссальное предостережение, связанное с судьбами человечества. Отнеситесь к войне с полной серьезностью, заключают авторы, она этого заслуживает. Сразу вспоминаются строчки французского философа Ж.П. Сартра: «Когда человек зачарованно начинает смотреть в бездну, бездна начинает смотреть на него».

Конечно, многие важные проблемы, стоящие перед человечеством, еще не получили соответствующей оптики. Много традиционного, заскорузлого, стереотипного. Надо срочно осознать сложившуюся ситуацию. Читатель не найдет в этой работе анализа самого феномена войны, не отыщет никаких психологических или антропологических откровений. Война – это реальность. Надо сразу переходить к анализу современного состояния вещей.

Но что создает сегодня опасность войны? Во всем мире обсуждается сегодня гипотеза профессора Гарвардского университета Сэмюэля Хантингтона о том, что современная мировая политика вступает в новую фазу. По его мнению, в нарождающемся мире источником конфликтов станет уже не идеология и не экономика. Он полагает, что важнейшие границы, разделяющие человечество, и преобладающие источники конфликтов будут определяться культурой. По мнению С. Хантингтона, столкновение цивилизаций станет доминирующим фактором мировой политики.

Элвин и Хейди Тоффлер упоминают эту концепцию, однако бегло и вскользь. У них другое видение истории. Читатель, незнакомый с предыдущими работами Э. Тоффлера на русском языке (Шок будущего, 2001, 2004; Третья волна, 1999; Метаморфозы власти, 1999), возможно, не сразу поймет логику представленной книги. Авторы считают, что мир формируется своеобразными волнами социального развития. Техника, как они считают, обуславливает тип общества и тип культуры. Причем влияние техники имеет волнообразный характер. Прослеживается логика трех «волн». Сначала была Первая волна, которую они называют «сельскохозяйственной цивилизацией». От Китая и Индии до Бенина и Мексики, от Греции до Рима возникали и приходили в упадок цивилизации, у которых, несмотря на внешние различия, были фундаментальные общие черты. Везде земля была основой экономики, жизни, культуры, семейной организации и политики. Везде господствовало простое разделение труда и существовало несколько четко определенных каст и классов: знать, духовенство, воины, рабы или крепостные. Везде власть была жестко авторитарной. Везде социальное происхождение определяло его место в жизни. Везде экономика была децентрализованной, каждая община производила большую часть необходимого.

Триста лет назад – плюс-минус полстолетия – произошел взрыв, ударные волны от которого обошли всю землю, разрушая древние общества и порождая совершенно новую цивилизацию. Таким взрывом была, конечно, промышленная революция.

Высвобожденная ею гигантская сила, распространившаяся по миру – Вторая волна, – пришла в соприкосновение с институтами прошлого и изменила образ

жизни миллионов.

К середине прошлого века силы Первой волны были разбиты, и на Земле воцарилась «индустриальная цивилизация». Однако всевластие ее было недолгим, ибо чуть не одновременно с ее победой на мир начала накатываться новая – третья по счету – «волна», несущая с собой новые институты, отношения, ценности.

Каждый человек имеет дело с этими составляющими человеческого опыта. Каждая цивилизация описывает их по-своему. Каждая цивилизация обучает своих детей справляться со временем и пространством. Необходимо объяснить через миф ли, метафору или научную теорию, как функционирует природа. И надо предложить некий ключ к пониманию того, как все это происходит в этом мире.

Наиболее знакомым из этих принципов Второй волны является стандартизация. Всем известно, что индустриальные общества производят миллионы совершенно одинаковых продуктов. Однако лишь немногие осознают, что с тех пор, как возросло значение рынка, мы не просто стандартизировали бутылки «кока-колы», электрические лампочки и коробки передач, но приложили те же самые принципы ко многим другим вещам. Второй великий принцип, распространенный во всех обществах Второй волны, – специализация. Чем больше сглаживала Вторая волна различия в языке, сфере досуга и стилях жизни, тем более она нуждалась в различиях в сфере труда. Усиливая их, Вторая волна заменила крестьянина, временного и непрофессионального «мастера на все руки», узким специалистом, выполняющим лишь одну-единственную задачу, снова и снова по методу Тейлора.

Цивилизация Второй волны создала полностью новый образ реальности, базирующийся на своеобразных представлениях о времени и пространстве, материи и причинности. Собирая обломки прошлого, по-новому комбинируя их воедино, используя опыты и эмпирические исследования, она круто изменила представления людей о мире вокруг себя и о себе в этом мире.

Синхронизация являлась одним из ведущих принципов цивилизации Второй волны, и всюду люди эпохи индустриализма участвовали в гонке за временем, желая не отстать, мельком нервно поглядывая на часы. Даже в древнейших обществах труд тщательно организован во времени. Воины-охотники обычно работали вместе, чтобы поймать свою жертву. Рыболовы согласовывали свои усилия при гребле или вытаскивании сети. Для гребца время маркировалось простым звуко сочетанием из двух слогов, чем-то вроде «ооп!».

Чтобы осознать время и добиться синхронизации, люди должны были изменить свои представления о времени, мысленный образ времени. А для этого была необходима «податливость времени».

Земледельческие народы, которым нужно было знать, когда сажать и когда убирать урожай, с замечательной точностью разработали систему измерения длинных промежутков времени. Поскольку им не требовалась строгая синхронизация труда, крестьяне редко определяли точные единицы измерения коротких промежутков. Они обычно делили время не на неизменные единицы, подобно часам и минутам, а на неопределенные, неточные отрезки, исходя из количества времени, необходимого для какого-либо будничного дела. От фермера можно было услышать определение «время дойки одной коровы». На Мадагаскаре получила распространение единица времени, названная «варка риса», минута же обозначалась – «жарка одной саранчи». Англичане упоминали об «отче наш», то есть времени, требуемом для чтения молитвы.

Вместо неопределенного промежутка «отче наш» индустриальным обществам нужны были очень точные единицы, вроде часа, минуты или секунды. И эти единицы должны быть стандартными и не меняться в зависимости от времени года или места. Весь мир четко поделен на временные пояса. Мы говорим о «стандарте» времени. Летчики на всем земном шаре соотносятся со временем «зулу», то есть со средним временем по Гринвичу. По международному соглашению Гринвич в Англии стал точкой всемирного времени, от которой ведется остальной отсчет. Периодически, действуя одновременно и словно подчиняясь чьей-то единой воле, миллионы людей ставят свои часы на час вперед или назад, и что бы ни говорило нам наше внутреннее чувство о том, как время тянется медленно или же, напротив, быстро пролетает, один час теперь – это равнозначный, стандартизированный час.

Синхронизация. Стандартизация. Линейность. Эти понятия перевернули укоренившиеся представления о ритме и заставили простых людей совсем по-иному обращаться со временем в повседневной жизни. (См. об этом: Тоффлер Э. Третья волна. М., 1999).

Одно остается непонятным. Индустриализм был кратким мигмом в истории – всего лишь три столетия, исчезнувшие в безмерности времени. Что вызвало промышленный переворот? Что заставило Вторую волну пронестись по планете?

Вторая волна внесла изменения в шумовой фон: заводской гудок заменил крик петуха, визг тормозов – стрекотание сверчков. Особенно явственно это ощущалось по ночам, удлиняя часы бодрствования. Появились зрительные образы,

не существовавшие прежде для человеческого глаза – съемки земной поверхности, сделанные с самолета, сюрреалистический монтаж в кинематографе, биологические организмы, впервые обнаруженные с помощью высокомогущего микроскопа. Аромат ночной земли вытеснили запах бензина и зловоние карболки. Изменился вкус мяса и овощей. Стало иным восприятие ландшафта в целом. Все это, несомненно, сказалось на рекламе, на ее содержании и исторических судьбах.

Машины лишили людей индивидуальности, а технология внесла рутинность во все сферы общественной жизни. Миллионы людей вставали примерно в одно время, сообща покидали пригороды, устремлялись к месту работы, смотрели одни и те же телепрограммы, что и их соседи, почти одновременно выключали свет. Люди привыкли одинаково одеваться, жить в однотипных жилищах. Тысячи научно-фантастических романов пронизывала мысль: чем выше уровень развития техники, чем она сложнее, тем более стандартизированными и одинаковыми становимся мы сами.

Но вот началась Третья волна. Тенденция к унификации породила контртенденцию. Появился запрос на новую технологию. «Информационный взрыв» рассматривается как порождение отживших структур. Однако почему прежние социальные структуры стали разрушаться? Откуда взялись новые запросы и потребности? Что, вообще говоря, порождает грандиозные технологические сдвиги? Тоффлер не отвечает на эти вопросы в духе технологического детерминизма, но подчеркивает великую роль техники в истории человечества.

Тоффлер анализирует различные стороны общественной жизни, но при этом берет за доминанту преобразования в техносфере. Третья волна не только заменила образчики синхронизации Второй волны. Она атаковала также основную особенность индустриальной жизни – стандартизацию. Сдвиг в сторону от традиционного массового производства сопровождается параллельной демассификацией рынка, покупки и продажи товара, потребления. Пользователи начинают делать свой выбор исходя не столько из того, какую специфическую материальную или психологическую функцию выполняет товар, сколько из того, как он соответствует той конфигурации продуктов и сервиса, которую они хотели бы иметь. Эти индивидуальные конфигурации временны, так как зависят от стиля жизни, который они же помогают реализовать.

Авторы проанализировали самые разнообразные феномены общественной жизни – технику, капитал, насилие, деньги, власть, образ жизни. И вот теперь новая актуальная тема – ВОИНА. И что поразительно. Если мы возьмем политический словарь, мы сразу натолкнемся на устаревшее определение войны. К примеру, «война – вооруженная борьба между государствами или общественными классами за осуществление их экономических и политических целей, продолжение политики насильственными средствами» (Даниленко В.И. Современный политологический словарь. М., 2000, с. 149). Такое определение авторы книги определенно отнесли бы к периоду Второй волны. Ведь сегодня воюют не только государства или классы. Конфликты возникают между народами, социальными, конфессиональными и другими группами. Но главный конфликт современности, по мнению супругов Тоффлер, это противостояние различных «волн». Ведь они не просто сменяли друг друга, уступая место новому образу жизни. Эти волны представлены в панораме нового века. Они динамичны. Они сталкиваются. Когда сталкиваются волны истории, обнаруживается смертельная схватка цивилизаций.

На протяжении истории войны постоянно сопровождали человечество. Ратники, витязи, рыцари, стрельцы, янычары, генералы и «простые солдаты» шествуют военным парадом перед нами. Не откажется человечество от истребительной бойни вообще? Такой вопрос, по существу, не обсуждается. Речь в книге идет только о том, что надо учесть новые реальности и воевать с использованием ультрасовременных военных и идеологических средств. Не следует морализировать по поводу войны. Кому нужна эта гуманистическая риторика. Давайте поближе познакомимся с новейшими военными доктринами, «индустрией истребления», возможностями опережения противника.

Но так ли безупречны доводы авторов книги? Война не является неотъемлемым элементом всех цивилизаций, а частота войн – отличительная черта каждой из них.

Война была причиной гибели всех рухнувших цивилизаций и одновременно непрерывной и постоянной предпосылкой их глубокой взаимосвязи. Война – одновременно дочь, убийца и мать цивилизаций. Главная функция войны – разрушение. Если война не достигает своей цели, то есть разгрома одной из конфликтующих сторон, то происходит обмен разрушениями, ускоренное потребление материальных и людских ресурсов с обеих сторон. Такая война завершается миром, основанном на взаимном компромиссе. Если же война завершается разгромом одного из противников и победитель не руководствуется соображениями гуманизма и «высокой политики» поддержки своего соперника, то побежденная цивилизация претерпевает глубокие преобразования своих

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
внутренних демографических, политических, экономических, национальных и даже духовных структур.

Однако в истории бывали случаи, когда цивилизация, разгромленная в военном и экономическом отношениях, продолжала оказывать сильное воздействие на завоевателя. Например, Древняя Греция, побежденная Римом, сохранила огромное духовное и культурное влияние на него. Некоторые цивилизации, например Индия, нередко завоевывались, но при этом сохраняли свою самобытность. Что касается Китая, то он в конечном счете ассимилировал своих завоевателей.

Войны, которые привели к уничтожению цивилизаций, повлекли за собой преобразования не только политического, социологического и культурного характера, но и «антропологического», то есть имели значение не только для отдельных цивилизаций, но и для человечества в целом. Это не обязательно были самые крупные войны истории. Так, «крайне дорогие» войны Карла V не затронули структурных элементов цивилизации (языки, национальности, религии, политические традиции, народные ценности и т. д.). Они привели лишь к «перемещению богатства» между странами. Напротив, происходившие в тот же период военные экспедиции небольшого масштаба (например, экспедиции Кортеса и Писарро в Америку) привели к глубочайшим преобразованиям великих цивилизаций. То же можно сказать об экспедициях европейцев в Африку, Австралию и Америку в конце XIX в.

Апологеты войны выдвигают тезис о ее положительной роли как «экзамен для нации», когда изжившие себя и исторически обреченные социальные формы, государства, народы, расы и правительства освобождают место свежим силам и новым формам организации общества. Однако война далеко не всегда выполняет подобную функцию. Хотя сила и способствует рождению нового общества, но она же уничтожает его в самом зародыше. Военное насилие нередко обрекало человеческие цивилизации на топтание на месте, а порой отбрасывало назад.

Распространенное определение войны как действительного или возможного насилия значительного масштаба и длительности и как формы отношений между политическими и организованными системами является неполным. Известны войны, на протяжении которых не велось военных действий. Исследователи выделяют «геометрическую» и «психологическую» шкалы в понимании путей достижения победы в войне. Согласно первой, битвы выигрываются благодаря размещению и передвижению войск, согласно второй они выигрываются в умах командующих, достигающих психологического превосходства над противником. Наиболее известный сторонник «психологической» точки зрения – фон Клаузевиц.

В XIX в. широко обсуждался вопрос о пользе или вреде войны. Многие немецкие, французские, американские военные теоретики считали войну условием прогресса, высшим достижением цивилизации. Либеральные экономисты, например Дж. С. Милль, считали, что войны возникают из-за торговых барьеров и что общество свободной торговли должно быть свободно от войн. К. Маркс, напротив, полагал, что начиная с XIV–XV вв. войны возникают из-за капиталистической конкуренции за ресурсы и рынки. Можно выделить четыре точки зрения на причины войн: согласно «дарвинистской» концепции, война есть борьба за жизнь и, как таковая, свойственна всем биологическим видам, в том числе и человеку; сторонники концепции «первородного греха» считают, что именно отход человека от первоначального идеального состояния привел к конфликтам; марксистская точка зрения исходила из того, что источником войны является институт эксплуатации; с позиций «теории великого человека» война есть следствие того, что агрессивные личности навязывают свою волю пассивной массе.

Исследователи указывают на неосновательность широко распространенных дарвинистских и фрейдистских концепций изначальной агрессивности человека. Палеоантропологические данные (например, наскальные рисунки) подтверждают тот факт, что древнейшие люди использовали оружие для охоты, но не для убийства. В древности существовала такая традиция: воины враждебных племен, вооруженные копытами и дубьем, вставали друг против друга и начинали выкрикивать воинственные слова, размахивали оружием. Однако после «выплеска агрессии» все расходилось... Этологи нашли, что и среди животных практически отсутствует внутривидовая агрессивность.

Американский исследователь А. Сторрс предложил модель «детской зависимости» для объяснения агрессивности: длительная зависимость детей и подростков от взрослых создает у молодежи чувство фрустрации, которое и находит выход в агрессивности. Однако эта гипотеза не объясняет, почему лишь немногие из людей прибегают к агрессии. Более приемлемой для объяснения агрессивности можно считать теорию «фрустрации– агрессивности», рассматриваемой в социальном контексте. Согласно этой теории, случаи линчевания негров в южных штатах США учащались в те годы, когда падала цена на хлопок.

Фрустрация массы белых бедняков находила выражение в более активном участии их в действиях ку-клукс-клана, когда их гнев обращался на негров, а не богачей. Но в ситуациях, когда фрустрация масс сочеталась с влиянием «фокусирующей» революционной идеологии, народ выступает против действительных угнетателей, о чем свидетельствовали революции в Мексике, Китае, Испании, России, Вьетнаме. Определенное значение для объяснения агрессивности имеют также модели «стресса», «скуки», «подражания» (например, тот факт, что негры в США совершают в 15 раз больше убийств, чем белые, может объясняться влиянием насилий, пережитых в детстве). Нельзя признать верным представление, будто поведение убийцы обязательно связано с чувствами ненависти к жертве. Знаменитый эксперимент Милгрема в Йельском университете продемонстрировал значение модели «приказа-подчинения» в агрессивном поведении. Испытуемым сообщали: то, что они будут делать, имеет большое научное значение, и приказывали причинять нарастающие болезненные ощущения человеку, за переживаниями которого они могли наблюдать (при этом испытуемым не сообщали, что страдания этого человека были фиктивными). Большинство испытуемых с готовностью участвовало в жестоком эксперименте, не смущаясь страданиями своей жертвы. Психиатры полагали, что лишь один человек из тысячи будет готов проводить эксперимент до конца. На деле же из этого числа такую готовность продемонстрировали шестьсот человек. Повторение эксперимента Милгрема в Германии, Италии, Австралии, ЮАР показало, что уровень подчинения там еще выше, причем женщины проявляли не меньшую готовность к насилию, чем мужчины, а организованные группы – большую, чем одиночки. Отсюда был сделан вывод, что в военной ситуации большинство действует просто из подчинения приказам, в то время как лидеры могут быть движимы фрустрацией, стремлением сохранить статус или идеологическими мотивами.

По мнению многих исследователей эволюция человека, способность к кооперации оказывает в деятельности людей решающее воздействие на формирование враждующих групп («банд»). Можно сослаться на выводы социальных психологов, проводивших эксперимент, в ходе которого детский лагерь был разделен на две группы («бульдоги» и «красные дьяволы») – между ними вскоре развернулась острая конкуренция. В ходе другого эксперимента было установлено, что даже восприятие опасности (признаков пожара) в значительной степени зависит от окружающих. Из подобных примеров можно сделать вывод, что, например, поведение американских солдат во вьетнамской войне было результатом образования двух социально-психологических групп («мы» и «они»), подчинения общему мнению и авторитету начальства.

На протяжении столетий война была своего рода спортивным состязанием великих держав. По подсчетам К. Райта (1942), из 2600 важнейших сражений, имевших место за 500 лет, Франция участвовала в 47 %, Австро-Венгрия – в 34 %, Англия и Россия – в 22 %. Подсчеты Смолл-Сингера за период 1816–1965 гг. также показывают преимущественную вовлеченность великих держав в военные действия. В указанный период великие державы участвовали в 80 % войн.

Основным фактором нарушения «системы великих держав» можно считать «глобальные» войны, то есть конфликты, затрагивающие структуру «глобальной политической системы». Это не обязательно самые крупные войны, но непременно войны мирового значения, например война за независимость Голландии в XVI в., войны Людовика XIV в XVII–XVIII вв., Семилетняя война, две мировые войны в прошлом столетии. На глобальные войны приходится две трети всех сражений за последние четыре столетия.

Для объяснения характера «неклассических» и современных конфликтов можно ввести понятия «национальных» и «субнациональных» войн. К категории «национальных» можно отнести войны, связанные с формированием национальной политической системы. Таковы гражданская война в Корее, Вьетнаме, на Ближнем Востоке, индо-пакистанские и др. «Субнациональными» войнами являются локальные конфликты, возникающие тогда, когда подразделения большой политической системы не удовлетворены ее устройством. Обычно это «сепаратистские» войны.

С появлением ядерного оружия открывается новая эра в истории человечества. Речь идет не просто об изменении масштаба взрывной силы оружия, а о кардинальном изменении. Это уже не простая модификация в непрерывной эволюции вооружений, а подлинная революция, глубокая и тотальная.

Но в том-то и дело, по мнению авторов книги, что ядерный конфликт – не единственный, который может захватить человечество. Существует невероятное множество способов истребления людей. Тиранические и нестабильные режимы могут обрести химическое и биологическое оружие. Возможна война роботов. Освобожденные от моральных терзаний и инстинкта самосохранения, роботы способны стать замечательными, идеальными террористами. Авторы рисуют

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
воображаемую картину. Тысячные толпы приближаются к зданию посольства, но вдруг падают пораженные неведомой силой. Испытан усовершенствованный инфразвуковой генератор для усмирения толпы. Можно вспомнить и Герберта Уэллса. Из марсианского корабля выбегают мириады механизированных, металлических муравьев или солдат на треножниках. Надо ли здесь описывать ужасы «звездных войн» или «ядерной зимы».

Однако, читая про все эти кошмары, хочется процитировать американского фантаста Роберта Шекли, его рассказ «Абсолютное оружие»:

«Они вошли в огромную комнату, где грудями лежало сверкающее легендарное марсианское оружие, остатки марсианской цивилизации.

Люди стояли и молча смотрели по сторонам. Перед ними лежало сокровище, от поисков которого уже давно все отказались. С того времени, когда человек высадился на Марсе, развалины великих городов были тщательно изучены. По всей равнине лежали сломанные машины, боевые колесницы, инструменты, приборы – все говорило о титанической цивилизации, на тысячи лет опередившей земную. Кропотливо расшифрованные письма рассказывали о жестоких войнах, бушевавших на этой планете. Однако в них не говорилось, что произошло с марсианами. Уже несколько тысячелетий на Марсе не было ни одного разумного существа, не осталось даже животных.

Казалось, свое оружие марсиане забрали с собой» (Шекли Роберт. Рассказы. Повести. М, 1968, с. 36). Культура перестает быть собой, если исчезает человек. Обломки марсианской цивилизации – часть природного ландшафта, не более того. Такова мысль Шекли. Какой смысл в абсолютном оружии, если исчезает цивилизация? Так могли бы думать земляне, которые прилетели на Марс и пытаются понять ход событий марсианской истории. Однако у Шекли другой финал. Земляне погибают. Тот, кто заморожен «туманом войны», судя по всему, обречен...

Чего недостает книге супругов Тоффлер? Простого и естественного вопроса – «Почему война?». Именно так названа известная переписка З. Фрейда и А. Эйнштейна. Потрясенные Первой мировой войной, они пытаются осмыслить неизбежность войны. Наивный Фрейд полагал, что войны могут быть предотвращены наверняка, если человечество объединится в установлении центральной власти, которой будет передано право вершить правосудие над всеми конфликтами интересов. Существуют два необходимых для этого условия: создание верховной власти и наделение ее не обходимой силой. Примерно так же рассуждают и супруги Тоффлер. Установить контроль, обеспечить наблюдение. Вразумить. Однако мы знаем сегодня, что наличие ООН и наделение ее всякими правами вовсе не помешало НАТО бомбить Югославию.

В наши дни рассуждения Фрейда вызывают легкую улыбку. Пытаться избавиться от агрессивных склонностей людей бесполезно. Нет такой расы или такого региона земли, где жизнь проходит в спокойствии и нет ни принуждения, ни агрессивности. Не возникает вопроса о полном избавлении от человеческих агрессивных импульсов. И все же достаточно, мол, изменить их направление до такой степени, чтобы эти инстинкты не искали своего выражения в войне. Против разрушения следует пустить в ход Эрос. Все, что способствует росту эмоциональных связей между людьми, будет работать против войны. Следует также подчинить инстинктивную жизнь диктатуре разума. Наивно. Однако это не избавляет социологов, философов, прогнозистов и психологов от постановки такого вопроса.

Но в книге можно усмотреть еще один парадокс. Написанная с радикальных и современных позиций, она стремительно отстает от реальной жизни. Рассказывая о древних попытках людей оградить детей от войны, они еще не знают, что в Беслане террористы станут расстреливать бегущих детей. Устрашая нас боснийским мальчиком, которому взрывом оторвало пол-лица, авторы вряд ли могли предположить, что заложники в школе получают массовые увечья. А у входа в школу еще долго будут стоять откупоренные бутылки с водой, напоминая об адских мучениях.

«Нам объявлена война», – заявляет российский президент. Действительно, по мнению специалистов, всемирная террористическая сеть – это сотни разнокалиберных организаций. Из них только на Ближнем и Среднем Востоке около двухсот, в России – 20. Они периодически взаимодействуют друг с другом. Самым крупным образованием можно считать структуры, которые соединены радикальным исламским мировоззрением. Всемирная антитеррористическая система представляет собой нечто вроде планетарной пирамиды. Ее вершина состоит из 11 организаций глобального масштаба, объединяющих подавляющее большинство государств. Основа пирамиды – антитеррористические подразделения отдельных стран, их примерно двести, каждое из которых входит в 3–5 международных объединений разного уровня.

Авторы книги, разумеется, упоминают о терроризме, даже подчеркивают его особенности. Но они не пишут об эффективности терроризма. Пока несколько человек с автоматами или взрывчаткой могут навязать свою волю государству,

желающие реализовать такую возможность обнаружатся всегда. Терроризм многолик и динамичен: он постоянно меняет форму, содержание, идеологию, географию. Это не тот противник, которого можно обозначить на военных картах и штабных мониторах. Те средства фиксации террористов, которые называют супруги Тоффлер, явно не эффективны. Мировое сообщество оказалось не готовым к этой войне. Оно готовилось к ядерной, биологической или психологической войне. Но реальность оказалась иной...

Недавно газета Washington Times опубликовала индекс вероятности терактов в разных странах мира. США стоят в нем на четвертом месте после Колумбии, Израиля и Пакистана. Россия занимает шестнадцатое место, а самой безопасной из 186 стран названа Северная Корея. У многих возникает вопрос: не стоит ли ради безопасности пожертвовать свободой?

Террористы – кто они? фанаты, некрофилы, шизоиды? Вряд ли можно ограничиться моральной экспрессией: они – нелюди, сумасшедшие, безумцы... Но ведь террористы демонстрируют конкретно выраженную волю, трезвый расчет и планомерность. Нам явно не хватает и психологических знаний. Трудно судить о ядре иной культуры. Возникают сложности и связанные с цивилизационной идентификацией.

Но есть и другие опасности. Можно говорить об интенсивности демографических диспропорций: прирост населения богатых стран за счет собственных ресурсов практически прекратился, а темпы прироста населения в беднейших и перенаселенных странах Азии, Африки, Латинской Америки не только не снижаются, а даже растут. Авторы американской книги «Терроризм 2000: будущее лицо террориста» считают, что «завтрашние террористы будут вдохновляться не политической идеологией, а яростной этнической и религиозной ненавистью».

Авторы книги показывают, что мир кишит потенциальным насилием. Но его опасность усиливается еще одним значимым фактором, который непосредственно связан с политической мифологией. Меняется контекст, на фоне которого разыгрывается война. Эфир ежесекундно обрушивает на нас поток сообщений. Информировать, предостерегает, советует, вразумляет. Тревожит рассказами о судьбах других людей и народов. Пугает террором. Требуя причастности. Взыскает к нашим гражданским чувствам, к нашему здравому смыслу. Настаивает на воодушевлении, энтузиазме. Убеждает, внушает, рассчитывает на наше соучастие.

А что произошло бы, если бы телеэкраны вдруг погасли, если бы в эфире смолкли голоса, звуки, шифры? Исчез бы поток мыслей и образов, эмоций и панорам. Весь этот вихрь творчества, несущийся к людям, к их воображению, памяти, сознанию, миновал бы пики антенн и растворился бы, необозначенный, незафиксированный. Эфир стал бы пустыней – безгласной, необозримой, какой казался он, наверное, изобретателю радио Александру Попову.

В начале прошлого века мысль об исчезновении радио пришла в голову русскому поэту Велимиру Хлебникову. И он заметил: в этом случае человечество испытало бы духовный обморок, временную утрату сознания. Радио поэт считал духовным солнцем страны. Великим чародеем и чарователем. Если воспользоваться сегодня словами Хлебникова, то телевидение в наши дни приобщает людей к великой душе человечества, к ежесекундной духовной волне, которая пронесется над страной каждый день. Радио, писал поэт, слышит непрерывные звенья мировой души и сольет человечество... Что там говорить, мы действительно превратились в «глобальную деревню»! Ежесекундно на нас накатывает волна новых сообщений. Как ведут себя люди в этой ситуации? Возрастает ли у них интерес к политике, к активной гражданственности? Многочисленные исследования, которые проведены в разных странах, не дают последовательного и однозначного ответа на этот вопрос.

Зафиксировано быстрое распространение в массах политической терминологии. Отмечены масштабы коллективных психозов – шовинистического угара, общественного «воодушевления», всеобщей паники. Обнаружена и противоположность этих явлений – массовая апатия и аполитичность. Поток сообщений позволяет современному человеку быть на уровне века. Но существует ли прямая связь между информированностью населения и глубиной демократии? Может ли, вообще говоря, своевременная информация предотвратить опасность катастрофы?

Американские теоретики СМИ Роберт Мертон и Поль Лазарсфельд пришли к убеждению, что интерес к информации, к проблемам политических размежеваний чаще всего маскирует массовую апатию. Они даже сочли необходимым описать так называемую наркотизирующую функцию современных средств информации. Человек, получая массу сообщений, практически, по их словам, утрачивает чувство реальности.

В самом деле, способен ли человек с неизменной внутренней убежденностью и полной самоотдачей реагировать на все поступающие в СМИ сообщения? Предположим, он полон сочувствия к детям Беслана. Но как помочь им? Или

узнал о правительственном перевороте. Как на него реагировать? Можно ли разобраться в этой веренице политических фактов, постоянных потрясений? Допустим, он с негодованием отвергает смертоносное химическое оружие. Но в какой форме протестовать? Как сделать этот процесс действенным?

Но ведь средства массовой информации могут подменить реальный мир вымышленным. Супруги Тоффлер отмечают, что новая система информирования создает абсолютно фиктивный мир, но правительства, армии и целые народы воспринимают его как реальный. Французский философ Жан Бодрийяр отмечает, что война американцев в Персидском заливе выглядела гигантской имитацией, а отнюдь не действительным сражением. С помощью телевидения можно фактическую войну представить как увлекательное путешествие, а невинный рейд – как опустошительную катастрофу. Новые СМИ имеют возможность снимать целые битвы, которых не было, или показывать липовые совещания высшего руководства противника с его зловещими замыслами.

Поставляемая радио, телевидением, прессой информация может поразить воображение, удивить столкновением фактов, воспламенить чувства. Но все это может быть направлено в сторону инспирации катастрофы. Человек попросту не может привести себя в психологическое состояние «непосредственной реакции». Отчаявшись повлиять на события, аудитория привыкает относиться к фактам «спокойно». Рождается психологическая усталость, а с нею – невосприимчивость к сообщениям, к их патетике, к их призывам... Все это ведет к деполитизации, к снижению уровня гражданских чувств, наконец, к абсолютной беспечности. Идет война кошмарная... Абсолютное оружие. Смерть приносит дивиденды. Кровь рождает ликование. Означает ли это, что трезвое осознание всех этих тенденций более или менее автоматически помогает нам бороться с войной. А может быть, следует думать радикальнее. Павел Гуревич, доктор философских наук, профессор Можете не интересоваться войной, но тогда война заинтересует вас.

Троцкий Введение

Эта книга – о будущих войнах и борьбе с ними. Она написана ради того боснийского ребенка, которому взрывом оторвало пол-лица, и ради его матери, остекленелыми глазами глядящей на то, что осталось. Она написана для ни в чем не повинных людей завтрашнего дня, которые будут убивать и умирать по причинам, им непонятным. Эта книга – о мире. Это значит, что книга – о войне в поразительных новых условиях, которые мы создаем в совместной гонке к враждебному будущему.

Перед нами простирается новый век. В этом веке можно будет массы людей спасти от голодной смерти. В этом веке опустошительные загрязнения индустриальной эры удастся убрать и создать новые, более чистые технологии для службы человечеству. В этом веке в создании будущего более широкое участие примут разнообразие культуры и народы. В этом веке будет поставлен заслон перед чумой войны.

А вместо этого мы будто погружаемся снова в темные века племенной вражды, всепланетного опустошения, и войны умножаются на войны. И как мы справимся с этой угрозой, в существенной степени определит, как будут жить – и умирать – наши дети.

Однако многие виды нашего интеллектуального оружия для создания мира безнадежно устарели – как и многие армии. Разница в том, что армии по всему миру рвутся соответствовать реалиям двадцать первого века. Миротворцы же пытаются применять методы более уместные в далеком прошлом.

Выдвигаемый в книге тезис ясен – и столь же мало понимаем: способ ведения войны отражает способ создания богатств; а способ борьбы с войной должен отражать способ ведения войны.

Нет другой темы, о которой бы так легко забывали те настолько счастливые из нас, что живут в мире. В конце концов, у каждого из нас своя личная война за выживание: зарабатывать на жизнь, содержать семью, защищаться от болезней. И кажется, вполне достаточно беспокойства об этих непосредственных реалиях. Но как мы ведем свои личные войны мирного времени, как мы проводим свою будничную жизнь – на всем этом сказываются реальные и даже воображаемые войны настоящего, прошлого или будущего.

Войны сегодняшнего дня поднимают или опускают цены бензина на заправке, продуктов в супермаркете, акций на бирже. Они разрушают экологию. Они врываются в нашу гостиную с телеэкрана.

Войны прошлого тянут к нам руки и меняют нашу сегодняшнюю жизнь. Потoki крови, пролитые сотни лет назад из-за причин, ныне забытых, сгоревшие, разбитые, сожженные, посаженные на кол или разлетевшиеся в пыль тела, дети со вздутыми животами и палочками ручек и ножек – все это формировало мир, в котором мы сегодня живем. Вот отдельный и нечасто замечаемый пример: войны, которые велись тысячу лет назад, привели к изобретению командных иерархий – форме власти, знакомой сегодня миллионам работников. И даже войны будущего

– планируемые или всего лишь воображаемые – могут сегодня украсть не один доллар из наших налогов.

Не удивительно, что воображаемые войны владеют нашей мыслью. Рыцари, самураи, янычары, гусары, генералы и «простые солдаты» неумолимым парадом шагают по страницам истории и коридорам нашего разума. Литература, живопись, скульптура и кино показывают ужасы, героизм и моральные дилеммы войны, настоящей и не настоящей.

Но в то время, как войны фактические, возможные или косвенные формируют наше бытие, существует и полностью забытая обратная реальность: жизнь каждого из нас формируется и войнами, которых НЕ БЫЛО, которые были предотвращены, потому что победила «борьба с войной».

Но война и борьба с ней не являются взаимоисключающими вариантами «или – или». Борьба с войной ведется не только речами, молитвами, демонстрациями, маршами и пикетами с призывами к миру. Важнее, что борьба против войны включает в себя действия, предпринимаемые политиками и даже самими военными для создания условий, устраняющих войну или уменьшающих ее масштабы. В сложно устроенном мире бывают моменты, когда сама война становится средством предотвращения более ужасной и большей войны – война как борьба против войны.

На самом высоком уровне борьба с войной требует стратегических действий различных сил: военных, экономических и информационных для уменьшения объема насилия, которое так часто связано с изменениями на мировой арене.

Сегодня, когда мир вырывается из промышленной эпохи в новый век, многое из того, что мы знаем о войне и борьбе против нее, до опасного устарело. Возникает новая революционная экономика, основанная на знании, а не на обычном сырье и физическом труде. Это замечательное изменение мировой экономики несет с собой параллельную революцию в природе военных действий. Итак, наша цель состоит не в том, чтобы морализировать об отвратительности войны. Некоторые читатели могут спутать отсутствие морализирования с отсутствием сострадания к жертвам войны, но это значит допускать, что крики боли и гнев достаточны для предотвращения насилия. Хотя в мире наверняка хватает криков боли, и гнева тоже. Если бы их было достаточно, чтобы утвердить мир, наши проблемы на этом бы кончились. Недостает не эмоциональной экспрессии, а свежего понимания взаимоотношений между войной и быстро меняющимся обществом.

Мы считаем, что новая точка зрения может дать мировому сообществу лучшее основание для действий. Не интервенция постфактум ударной бригадой, а рассчитанная превентивная акция, основанная на понимании той формы, которую могут принять завтрашние войны. Мы здесь не предлагаем панацеи. Мы предлагаем иное: новый способ размышлений о войне. И это, как мы считаем, может быть некоторым скромным вкладом в дело мира, поскольку революция в ведении войны требует революции в борьбе за мир. Борьба против войны должна быть адекватна той войне, которую она должна предотвратить.

Часть первая: Конфликт

Дорога началась с неожиданного телефонного звонка и ночной встречи в мотеле возле Вашингтона с генералом армии США в штатском. Мы не были с ним знакомы и не знали, зачем он хочет нас видеть. Писать эти страницы мы в ту пору не собирались.

В 19:30 в лифт мотеля «Кволити Инн» близ Пентагона вошел низкорослый, худощавый, чернобровый мужчина и представился как Дон Морелли. Рожденный в Пенсильвании в семье италийских иммигрантов, он окончил Уэст-Пойнт и командовал войсками, участвовавшими в боях в дельте Меконга во Вьетнаме. Но, как нам предстояло вскоре узнать, самая главная битва его жизни была впереди.

Часто говорят, что генералы всегда готовятся к прошлой войне. В этот вечер Дон Морелли нам объяснил, что аналогичное обвинение можно выдвинуть против интеллектуалов, политиков и активистов движений протеста, которые ратуют за мир. Фактически почти все, что сейчас публично говорится и пишется и о войне, и о мире, безнадежно устарело. Авторы этих речей и статей говорят категориями времен холодной войны, а мыслят вообще понятиями эпохи дымовых труб.

Дон Морелли начал разговор с сообщения, что сейчас группа американских генералов читает нашу книгу 1980 года «Третья волна». В этой книге говорилось, что сельскохозяйственная революция, случившаяся десять тысяч лет назад, запустила Первую волну изменений человеческой истории, промышленная революция трехсотлетней давности дала Вторую волну, а сегодня мы испытываем воздействие Третьей волны перемен.

Каждая волна перемен несла с собой новый вид цивилизации. Сегодня, как предполагала наша книга, мы находимся в процессе поиска и создания цивилизации Третьей волны, с присущими ей экономикой, семьей, СМИ и политикой.

Однако в той работе почти ничего не говорилось о войне. Так зачем же нашим генералам было велено ее прочесть?

Сила мускулов против силы мысли

Морелли объяснил причину. Те самые силы, что преобразуют нашу экономику и общество, должны в не меньшей степени преобразовать войну. Указанная группа, почти неизвестная внешнему миру, должна была разработать революционную военную теорию будущего. Морелли нам сказал, что эта группа, возглавляемая уроженцем Канзаса генералом Донном А. Старри, должна создать концепцию войны в терминах «Третьей волны», понять, как обучать солдат работать головой и воевать по-новому, и определить, какое оружие для этого будет необходимо. Морелли была поручена «доктрина»; то есть он фактически должен был сформулировать военную доктрину для мира Третьей волны.

Наш разговор шел несколько часов. Говорили мы обо всем – от видеоигр до децентрализации корпораций, от рубежей технологии до философии времени. Морелли сказал, что все это и еще многое требуется для составления новой военной концепции.

После ужина Морелли пригласил нас к себе в номер, где стояли два слайд-проектора. Материалы были те же, что он до того показывал Джорджу Бушу, в то время вице-президенту США. Опять пошли часы, мелькали слайды, а мы бомбардировали Морелли вопросами.

Если мы правильно помним, это было почти за десять лет до того, как термин «высокоточное оружие» или «интеллектуальная бомба» вошел в мировые словари. Армия США была все еще деморализована поражением во Вьетнаме. Но Морелли думал о будущем, а не о прошлом, и то, что мы видели на экране проектора, было эскизом картины, которую через десять лет во время «войны в Заливе» на экранах Си-эн-эн наблюдал, затаив дыхание, весь мир.

Фактически все, что мы видели, вело в направлениях, не понятых мировой общественностью даже сейчас: преобразование военной мощи, которое может быть понято только, как мы покажем в следующих главах, с учетом глубоких параллелей между развивающейся экономикой будущего и быстро меняющейся природой самой войны, каждая из которых ускоряет изменения в другой.

Проще говоря: мы проходим переход от экономики мускульной силы к экономике силе мысли, а потому должны выработать новую концепцию войны, которую можно назвать только «война умственной силой».

Дон Морелли ознакомил нас со своими ошеломительными идеями. Главная проблема американской армии? Она позволяет, чтобы техника определяла стратегию, а не наоборот. Главное изменение в войне после Вьетнама? Оружие точного наведения. Главная проблема демократии по отношению к вооруженным силам? Армии демократий не могут выигрывать войну без поддержки народа, без согласия с ним. Можно ли избежать атомной войны? Да. Но не при помощи традиционного подхода. Почему он заинтересован в том, что мы писали о философии времени? Потому что вооруженные силы должны думать не о пространстве, а о времени. Морелли развернул свое блестящее интеллектуальное представление.

Психиатры называют последние слова пациента после сеанса «проговоркой». И часто, как они говорят, проговорки важнее, чем весь предыдущий час. Когда мы стояли в дверях, переваривая только что услышанное, Морелли бросил личную бомбу.

Мне сорок девять лет, – сообщил он, – и я умираю от рака.

Он замолчал.

Потом с непрерываемостью, свидетельствовавшей о долгом и тщательном самоанализе, он заявил:

Я буду считать миссию своей жизни выполненной, если новая доктрина, которую я вам описал, будет реализована Соединенными Штатами и их союзниками.

К добру или к худу – или их сочетанию, – миссия жизни Морелли оказалась более чем выполнена.

За пределами комикса

За первой встречей последовали другие, в Вашингтоне и в форте Монро в Вирджинии.

Дон Морелли не подходил ни под какое представление о солдате. В частности, интеллектуалы привыкли карикатурно представлять себе военных грубиянами или просто дураками. Вспомните политические карикатуры генералов: грудь вперед и целый иконостас звенящих медалей и орденских колодок, плюс – волевое лицо, без признаков интеллекта. Вспомните сатирическую песню Гилберта и Салливана «Я образец современного генерал-майора» или первого лорда адмиралтейства из «Передника», который объявляет: «Я так мало рассуждал, что меня поставили командовать флотом королевы!» Если же у этих комиковых персонажей и были какие-то реальные прототипы, ни к Дону Морелли, ни к его коллегам, с которыми он нас познакомил, они не имели никакого отношения. Дон Морелли на самом деле был

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
интеллигентом, который носит мундир (иногда). Будучи «возвышенной» натурой, он жил в мире идей. У него было прекрасное чувство юмора и неисчерпаемый запас итальянских анекдотов. У одного из своих офицеров он обучался живописи, а его за это учил играть в шахматы. Он любил и классическую музыку, и Стэна Гетца. Пел он омерзительно. А читал все, от научной фантастики до истории и жизнеописаний. Другой американский генерал, с которым мы познакомимся позже, называл его «итальянцем эпохи Возрождения».

Дон Морелли был серьезным человеком, занимался он самым серьезным в мире делом, и знал это. Но с ним было весело. Он умирал, но был полон жизни.

Последний раз мы видели его в щекотливый момент. Он пригласил нас в форт Монро познакомиться с человеком, которого прислали ему на замену. Причина была более чем ясна. В этот февральский день 1984 года, после завтрака, поданного его женой Патти (присутствовали несколько офицеров в полевой форме), Морелли проводил нас до машины. Наминуту мы остались с ним наедине.

Врачи мне дают еще только шесть месяцев жизни, и армия готова отправить меня в отставку. Я ценю наше знакомство, – сказал он, – и сожалею, что у нас не будет возможности его продолжить.

Мы ответили, что тоже ценим проведенное с ним время. Он открыл дверцу машины и помахал нам рукой, когда шофер-сержант повез нас прочь.

Эти встречи, сперва с Доном Морелли, потом с Донном Старри и другими, дали нам свежее понимание роли, которую играет в делах человеческих самый драматический, самый трагический и самый важный из всех общественных процессов – война.

Если война всегда была слишком серьезным делом, чтобы доверять ее генералам, то сейчас она слишком серьезна, чтобы доверять ее невеждам – в мундире или без. То же самое относится, и даже в большей степени, к антивоенному движению.

Информированный взрослый человек, если его спросить, какие войны происходили после Второй мировой войны, без труда назовет корейскую войну (1950–1953), вьетнамскую (1957–1975), арабо-израильские войны (1967, 1973, 1982), войну в Персидском заливе (1990–1991) и, быть может, несколько других.

Но мало кто знает, что от 150 до 160 (зависит от того, как считать) международных и внутренних военных конфликтов бушевали с момента заключения мира в 1945 году. Или что при этом были убиты примерно 7 200 000 солдат. Это только убитые – не считая раненых, замученных или изувеченных. Сюда также не входит еще большее число жертв среди мирного населения. Не входят и пропавшие без вести. Как ни странно, за всю Первую мировую войну число убитых солдат лишь ненамного больше: примерно 8 400 000. Из этого следует довольно любопытная вещь: в терминах потерь убитыми, даже если допустить, что ошибка достаточно велика, мир с 1945 года претерпел нечто вроде Первой мировой войны.

А если добавить жертвы среди мирного населения, цифры становятся астрономическими: от 33 до 44 миллионов – опять-таки не считая раненых, изнасилованных, угнанных, потерявших здоровье или ввергнутых в нищету.

Люди стреляли, закалывали, бомбили, травили газом и иными способами убивали друг друга в Бурунди и Боливии, на Кипре и в Шри-Ланка, на Мадагаскаре и в Марокко.

Сейчас насчитывается около 200 стран-членов ООН. И более чем в шестидесяти из них имели место военные действия. Стокгольмский Институт мирных исследований насчитал тридцать один вооруженный конфликт за один только 1990 год.

На самом деле за 2340 недель, прошедших между 1945 и 1990 годом, всего три недели на земле не было ни одной войны. Назвать годы с 1945-го и до сегодняшнего дня «послевоенной» эпохой – значит объединить трагедию с иронией.

Если же оглянуться на все это буйное зверство, то в нем можно высмотреть отчетливую систему.

Приз в триллион долларов

Теперь нам ясно, что ядерный тупик, в который загнали друг друга США и СССР за последние десятилетия, послужил стабилизации мира после пятидесяти лет годов. Когда страны делились на два резко разграниченных лагеря, каждая страна более или менее знала свое место в мировой системе. С шестидесяти лет следствием прямой войны между двумя ядерными сверхдержавами было бы «гарантированное взаимное уничтожение». Поэтому, хотя войны могли бушевать во Вьетнаме, между Ираном и Ираком, в Камбодже, Анголе, Эфиопии или еще более далеких странах третьего мира, на территории главных держав войны не велись и потому не играли главной роли в вопросах экономического существования этих держав.

В последние годы около триллиона долларов уходило ежегодно на военные цели, и в основном их тратили сверхдержавы или их союзники. Эти огромные

суммы можно было бы считать «страховыми взносами», которые основные державы платили, чтобы горячие войны не выплеснулись оттуда, где они происходили.

Две сверхдержавы, США и бывший Советский Союз, не скрывая, вели войны руками своих клиентов, представителей, сателлитов или союзников, снабжая их оружием, помощью идеологической основой. Но чаще они действовали как стабилизирующие суперполицейские подавляя конфликты между своими сателлитами, решая локальные споры, и вообще держали своих клиентов в узде из-за опасности неограниченной ядерной эскалации.

В 1983 году в книге «Предположения и допущения» (Previews and Premises) мы указывали, что когда-нибудь наши дети «оглянутся на великую всемирную схватку между капитализмом и социализмом с добродушно-снисходительным видом, как мы глядим на битвы между гвельфами и гибеллинами» тринадцатого-четырнадцатого веков. Сегодня термин «холодная война» звучит достаточно устарело. С 1991 года Советский Союз – лишь обветшалое воспоминание, а двухполюсная военная структура, навязанная миру двумя ядерными сверхдержавами, рассыпалась вместе с ним. А дальше произошло необычайное.

Рабство и дуэли

Первой реакцией на развал парадигмы холодной войны был тяжелый случай коллективного экстаза.

Почти столетия тикали часы Судного Дня, и мир, затаив дыхание, ждал. Поэтому легко понять безумную радость, которой был встречен конец холодной войны, символизируемый рухнувшей Берлинской стеной. Трезвомыслящие ранее политики запели оды неожиданно пришедшей эпохе мира. Знатоки писали фразы вроде «разразился мир». Ожидались крупные «мирные дивиденды». В частности, никогда не будут воевать между собой демократии. Некоторые мыслители даже высказывали суждение, что вскоре война займет свое место в музее выброшенных иррациональностей рядом с рабством и дуэлью.

Это был не первый такой приступ неуправляемого оптимизма. «Ничто, – писал Г. Дж. Уэллс в 1914 году, – не могло бы быть более очевидным для людей начала двадцатого века, как быстрота, с которой война становится невозможной». Увы, это оказалось не так очевидно для миллионов, которые вскоре погибли в окопах Первой мировой войны – «Войны ради того, чтобы больше не было войн».

Когда эта война закончилась, снова дипломатический эфир заполнили прогнозы неунывающих оптимистов, и в 1922 году тогдашние великие державы торжественно договорились потопить многие из своих военных кораблей, чтобы замедлить гонку вооружений.

В 1928 году Генри Форд заявил, что «люди становятся слишком умными, чтобы заводить еще одну большую войну». В 1932 году энтузиазм по поводу разоружения заставил американского президента Герберта Гувера заговорить о необходимости уменьшить «сокрушительное бремя вооружений, лежащее сейчас на плечах народов». Его цель, говорил он, чтобы «все танки, химическое оружие и большие самоходные орудия... все бомбардировщики были упряднены».

Через семь лет разразилась самая разрушительная война в истории – Вторая мировая. Когда она в 1945 году закончилась ужасом Хиросимы и Нагасаки, была создана Организация Объединенных Наций, и снова мир ненадолго был ослеплен иллюзией, что вечный мир не за горами, – но тут начались холодная война и ядерное противостояние.

Курок спускает конкуренция

Вослед распаду Советского Союза снова зазвенели предсказания вечного мира, и вдруг стала модной новая теория (на самом деле старая в новой упаковке). Набирающий силы хор западных и особенно американских интеллектуалов начал утверждать, что облик завтрашнего дня будут в основном формировать экономические войны, а не традиционные.

Еще в 1986 году в книге «Становление торгового государства» Ричард Розенкранц из Центра международных отношений Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе настаивал, что уровень экономической взаимозависимости современных стран сильно снижает их возможность воевать друг с другом. Торговля, а не военная мощь – вот путь к влиянию в мире. В 1987 году Пол Кеннеди в книге «Восход и закат великих держав» точно так же противопоставил экономическую и военную мощь. Кеннеди подчеркивал опасности «гипертрофии вооруженных сил».

В наше время специалист по стратегии Эдвард Лат-твек стал утверждать, что военная мощь будет значительно падать в наступающей эпохе «геоэкономики». К. Фред Бергстен, директор расположенного в Вашингтоне Института международной экономики, вторит ему, утверждая «примат» вопросов экономики над вопросами безопасности в новой глобальной системе. Экономист Лестер Туров добавляет в этот хор и свой голос: «Замена военной конфронтации экономической конкуренцией – это шаг вперед». От сей поры истинное соревнование между странами будет состоять в том, какая из них будет делать лучшие товары, поднимать жизненный уровень и давать «самую

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
образованную и умелую рабочую силу».

Взлет геоэкономической теории стал тем фактором, который помог Клинтону стать президентом США. Если теория верна, утверждают ее поборники, то военный бюджет может быть сильно урезан, а давно назревшие социальные программы профинансированы без увеличения и без того значительного дефицита американского правительства. Более того, администрация Клинтона сможет перефокусировать Америку на решение внутренних проблем (Клинтон обвинял своего предшественника в излишнем внимании к международным вопросам). Более того, если истинным полем битвы завтрашнего дня является глобальная экономика, то Соединенным Штатам нужен «Совет экономической безопасности» для ведения экономических войн.

Но этот хор леммингов затаил перед лицом современной окрашенной кровью реальности. Геоэкономика на фоне разразившегося вокруг нас насилия становится все менее и менее убедительной концепцией. Оказалось, что национальные политические лидеры – это не бухгалтеры. Как и в прошлом, воюющие страны не ограничиваются подсчетом экономических плюсов и минусов, начиная войну: они подсчитывают свои шансы на захват, расширение или удержание политической власти.

И если даже тщательные экономические расчеты в картине и присутствуют, они с тем же успехом могут быть ошибочными, приводящими к неверным выводам или переплетенными с другими факторами. Войны возникают из-за неразумия, просчета, ксенофобии, фанатизма, религиозного экстремизма и простого невезения, когда каждый «рациональный» экономический показатель говорит, что для всех лучшей политикой было бы сохранение мира.

Но еще хуже, что геоэкономическая война – вовсе не замена военного конфликта. Гораздо чаще она просто прелюдия, если вообще не провокация, настоящей войны, как было в экономическом соперничестве Японии и США, которое привело к японскому нападению на Пирл-Харбор в 1941 году. Уж в этом случае точно на курок нажала конкуренция. Геоэкономические рассуждения, как бы они ни грели нам душу, неадекватны и еще по двум более фундаментальным причинам: они слишком просты, и они устарели. Просты, поскольку пытаются описать действующие в мире силы всего двумя факторами: экономика и военная мощь. Устарели, поскольку полностью игнорируют возрастающую роль знания, в том числе науки, техники, культуры, религии и ценностей – что теперь стало главным ресурсом любой развитой экономики, – а также дееспособных вооруженных сил. Таким образом, в этой теории игнорируется то, что может быть самым решающим фактором в международной политике двадцать первого века. Мы входим в эру не геоэкономическую, а геоинформационную.

По всем этим причинам неудивительно, что все меньше и меньше сейчас мы слышим об этой изрешеченной пулями геоэкономической теории.

После последней волны коллективного восторга наступило утро протрезвления. Похоже было, что мир готов покрыться сыпью «локальных войн». Но даже и сейчас существует опасное неверное восприятие: широко распространенное мнение, что войны будущего, как и последнего полувека, ограничатся малыми странами в более или менее далеких местах.

И подобное утверждение сделал не кто-нибудь, а заместитель министра обороны США: «В Северной Америке, Европе и Японии мы создали «зону мира», о которой вполне можно сказать, что война здесь поистине немыслима». Однако история пестрит «немыслимыми войнами» – спросите у жителей Сараева.

Быть может, потому что такую возможность даже страшно рассматривать, общественность по-прежнему поощряют сбрасывать со счетов возможность большой войны на территории самих великих держав, а также возможность, что эти державы будут втянуты в локальные конфликты вопреки своей воле. Однако ужасная правда в том, что может наступить конец эпохе мелких драк, когда все войны велись малыми странами на краю света. И если так, то наши главные стратегические положения нуждаются в пересмотре.

Хоть и с опозданием, но до людей стало доходить, что промышленная цивилизация подходит к концу. И этот конец – уже очевидный в то время, когда мы писали об «общем кризисе индустриализма» в книге «Шок будущего» (1970), – несет с собой угрозу не снижения, а роста числа войн – войн нового типа.

Сегодня многие описывают все, что будет после современности, с помощью термина «постмодерн». Но когда мы говорили об этом в начале восьмидесятых с Доном Морелли и Донном Старри, мы тогда вместо этого ссылались на различие между цивилизациями Первой волны, аграрной, Второй войны, промышленной, и теперь – Третьей волны.

Поскольку в обществе могут происходить серьезные изменения без конфликтов, мы считаем, что метафора истории как «волн» перемен более динамична и информативна, чем разговоры о переходе к «постмодернизму». Волны динамичны. Когда волны сталкиваются, появляются мощные встречные течения. Когда сталкиваются волны истории, сцепляются в схватке целые

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
цивилизации. Все это проливает свет на то, что иначе так и казалось бы бессмысленным или случайным в современном мире.

На самом деле, как только мы примем волновую теорию конфликта, станет ясным, что главный сдвиг силы, начинающийся сейчас на планете, происходит не между Востоком и Западом, не между Севером и Югом, не между разными религиозными или этническими группами. Самые глубокие экономические и стратегические перемены из всех – это грядущее разделение мира на три различные, раздельные и потенциально конфликтующие цивилизации.

Цивилизация Первой волны, как мы видели, неизбежно прикреплена к земле. Какую бы местную форму она ни принимала, на каком бы языке ни говорили ее народы, какова бы ни была религия или система верований, но такая цивилизация есть плод аграрной революции. Даже сегодня множество людей живет и умирает в до современных аграрных обществах, взрыхляя неблагодарную почву, как делали их предки много веков назад.

Истоки цивилизации Второй волны спорны. Некоторые историки относят ее корни к Ренессансу или еще более ранним временам. Но для большого числа людей фундаментальные изменения жизни начались, грубо говоря, триста лет назад. Именно тогда впервые появилась ньютоновская наука. Именно тогда паровая машина впервые получила экономическое применение и начали появляться первые фабрики в Британии, Франции и Италии. Началось движение крестьян в город. Распространялись дерзновенные новые идеи – прогресс, странное учение о правах личности, руссоистское понятие общественного договора, секуляризм, отделение церкви от государства, и совершенно новое – что руководители могут выбираться волей народа, а не божественным правом.

Двигателем многих из этих перемен послужил новый способ создания богатств – фабричное производство. И прошло немного времени, как многочисленные различные элементы сложились в систему: массовое производство, массовое потребление, массовое образование, средства массовой информации, и все это вместе обслуживается специальными институтами школами, корпорациями и политическими партиями. И даже структура семьи переменялась от большого крестьянского дома, где жили совместно несколько поколений, до малой, нуклеарной семьи, характерной для индустриального общества.

Людам, на себе перенесших эти перемены, жизнь должна была казаться хаосом. Однако эти изменения были тесно взаимосвязаны. Они просто были шагами развития того, что мы теперь называем современностью – общества массового производства, цивилизации Второй волны. Новая цивилизация вошла в историю под возмущенные крики в Западной Европе тех, кто дико сопротивлялся каждому шагу вперед.

Главный конфликт

В каждой проходящей индустриализацию стране бушевали жестокие, зачастую кровавые схватки между промышленными и торговыми группами Второй волны и землевладельцами Первой волны, сплошь и рядом выступавшими в союзе с церковью (которая сама была среди крупнейших землевладельцев). Крестьян сгоняли с земли, чтобы обеспечить рабочими новые «мельницы Сатаны» и фабрики, умножавшиеся повсюду.

Забастовки и бунты, гражданское неповиновение, пограничные споры, националистические восстания – все это вспыхивало постоянно, порождаяемое главным конфликтом – войной между интересами Первой и Второй волны. Все прочие конфликты были ее следствием. И эта картина повторялась в почти каждой стране, проходящей индустриализацию. В США потребовалась ужасная Гражданская война за промышленно-торговые интересы Севера, чтобы разгромить аграрные элиты Юга. И лишь несколькими годами позже в Японии разразилась революция Мейдзи, и еще раз модернизаторы Второй волны торжествовали победу над традиционалистами Первой.

Распространение цивилизации Второй волны с ее непривычным способом производства богатств дестабилизировало отношения и между странами, создавая вакуум власти и перенос власти. Индустриализация вела к расширению национальных рынков и сопутствующей идеологии национализма. Войны за национальное объединение захлестнули Германию, Италию и другие страны. Неравномерность развития, конкуренция за рынки, применение индустриальных способов производства оружия – все это поколебало прежний баланс сил и повело к войнам, которые раздирали Европу и ее соседей в середине и в конце девятнадцатого века.

Фактически центр тяжести мировой власти стал смещаться в сторону индустриализующейся Европы, прочь от Османской империи и феодальной царской России. Современные цивилизации, продукт великих перемен Второй волны, быстрее всего укоренились на северных берегах великого Атлантического бассейна.

По мере индустриализации атлантическим державам стали необходимы рынки и дешевое сырье далеких регионов. Развитые державы Второй волны затевали

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
поэтому колониальные войны и возобладали над оставшимися государствами
Первой волны и племенными объединениями Азии и Африки.

Таким образом, индустриальные элиты, точно так же, как получили борьбу
за власть внутри собственных стран, получили и более масштабную борьбу за
власть в мире.

Мир, разделенный надвое

Это был тот же самый главный конфликт – индустриальные державы Второй
волны против аграрных держав Первой войны, – но на этот раз в мировом, а не
внутреннем масштабе, и эта борьба определила основы строения мира до самого
последнего времени. Она установила те рамки, в которых происходили основные
войны современности.

Племенные и территориальные войны между первобытными и
сельскохозяйственными общинами шли по-прежнему, как в течение многих
тысячелетий, но это были войны ограниченного значения и зачастую
ослаблявшие обе стороны, отчего они становились легкой добычей
индустриальных колонизаторов. Такое случилось, например, в Южной Африке,
где Сесил Роде со своими вооруженными агентами отобрали обширные территории
у племен, истреблявших друг друга примитивным оружием. И в других местах
многие, казалось бы, никак не связанные между собой войны тоже были
проявлением глобального конфликта не между конкурирующими государствами, а
между конкурирующими цивилизациями.

Но самые большие и кровопролитные войны промышленной эпохи шли между
индустриальными странами – войны, которые бросали друг против друга такие
страны Второй волны, как Британия и Германия, каждая из которых стремилась
к мировому господству, при этом удерживая страны Первой волны на отведенном
им подчиненном месте. Окончательным результатом явился отчетливый раздел.
Индустриальная эра поделила мир на доминантную и доминирующую цивилизацию
Второй волны и множество недовольных, но покорных колоний Первой волны.
Почти все мы выросли в этом мире, разделенном на цивилизации Первой и
Второй волны. И было ясно, кому в нем принадлежит власть.

Мир, поделенный натрое

Сегодня расстановка сил в мировой цивилизации иная. Мы мчимся к
полностью иной структуре власти, которая создаст мир, разделенный не на
две, а на три четко определенные, контрастирующие и конкурентные
цивилизации. Первую из них символизирует мотыга, вторую – сборочная линия,
третью – компьютер.

Термин «цивилизация» звучит несколько претенциозно, особенно для
американского уха, но нет другого термина достаточно всеобъемлющего, чтобы
он охватывал такие разные вопросы, как технологии, семейная жизнь, религия,
культура, политика, экономика, иерархическая структура, руководство,
система ценностей, половая мораль и эпистемология.

Рожающаяся новая цивилизация затрагивает и основы, и мелочи. Поэтому
сегодня мы видим колоссальное количество вещей и явлений, непостижимых,
недоступных или общественно порицаемых в прошлом – все, от пересадки сердца
до игрушки «летающая тарелка» и разнообразия йогуртов, от кондоминиумов и
консультантов до контактных линз, от выходов в открытый космос до
картриджей электронных игр, от «Евреев за Иисуса» до фанатиков «нью эйдж»,
от лазерной хирургии до Си-эн-эн, от экологического фундаментализма до
теории хаоса.

Измените все эти социальные, технологические и культурные элементы
одновременно – и вы получите не переход, а преобразование; не просто новое
общество, но начало – как минимум полностью новой цивилизации.

Однако ввести на планете новую цивилизацию и ожидать мира и спокойствия
– это верх политической наивности. У каждой цивилизации есть свои
экономические (не говоря уже о политических и военных) требования.

В разделенном натрое мире сектор Первой волны поставляет
сельскохозяйственные и минеральные ресурсы, сектор Второй волны дает
дешевый труд и массовое производство, а быстро расширяющийся сектор Третьей
волны восходит к доминированию, основанному на новых способах, которыми
создается и используется знание.

Страны Третьей волны продают всему миру информации и новшества,
менеджмент, культуру и поп-культуру, передовые технологии, программное
обеспечение, образование, профессиональное обучение, здравоохранение,
финансирование и другие услуги. Одной из этих услуг может оказаться военная
защита, основанная на владении превосходящими вооруженными силами Третьей
волны. (Собственно, такую защиту предоставляли высокотехнологические страны
Кувейту и Саудовской Аравии во время войны в Заливе.)

Отделение бедных

В экономике стран Третьей волны, основанной на умственном труде,
массовое производство (которое почти может считаться определяющим для
индустриального общества) уже является формой, вышедшей из моды. Передним

краем производства стало не массовое изготовление, а небольшие партии высокоиндивидуализированных изделий. Услуги вытесняют товары. Ключевым ресурсом становятся нематериальные активы, например, информация. Необразованные и неквалифицированные рабочие теряют работу. Гиганты прежней индустрии рушатся под собственной тяжестью, «Дженерал моторз» и «Бетлехем стил», господствовавшие в век массового производства, стоят на грани уничтожения. Сокращаются профсоюзы в секторе массового производства. Средства массовой информации становятся все менее массовыми параллельно с уменьшением массовости производства, с появлением новых каналов увядают гигантские телесети. И система семьи тоже теряет массовость: нуклеарная семья, стандарт промышленной эры, переходит в меньшинства, а ее место занимает семья с одним родителем, пары, вступившие в повторный брак, бездетные семьи и одиночки.

В культуре, где стандарты ранее были четко определены и выстроены в иерархию, закручивается водоворот идей, образов и символов, и каждый может выбрать себе элементы, из которых строить собственный коллаж или мозаику. Существующие ценности ставятся под сомнение или просто не замечаются.

Поэтому меняется структура общества в целом. Однородность общества Второй волны заменяется разнородностью цивилизации Третьей волны.

Сама сложность новой системы, в свою очередь, требует все более широкого обмена информацией между ее единицами – компаниями, правительственными учреждениями, больницами, ассоциациями, другими институтами и отдельными людьми. Отсюда возникает доходящая до голода потребность в компьютерах, цифровых телекоммуникациях, сетях и новых носителях.

Одновременно растет темп изменений технологии, коммерческих операций и повседневной жизни. Фактически экономика стран Третьей волны действует на таких скоростях, что досовременные ее поставщики едва успевают за ней. Более того, чем больше информация будет заменять объемные сырьевые материалы, труд и другие ресурсы, тем меньше будут страны Третьей волны зависеть от своих партнеров Второй и Первой волны, если не считать рынков. Эти страны все больше и больше взаимодействуют друг с другом. И кончится тем, что их основанная на знании технология с высокой капитализацией возьмет на себя многие работы, которые сейчас выполняют страны с дешевым трудом, и сделает их быстрее, лучше – и дешевле.

Иначе говоря, такие перемены грозят перерезать многие из существующих связей между экономикой бедных и богатых стран.

Полное отделение, однако, невозможно, поскольку невозможно помешать загрязнению среды, болезням и иммиграции проникать из-за границ стран третьего мира. Точно также богатым странам не выжить, если бедные начнут с ними экологическую войну, влияя на среду вредными для всех способами. Поэтому будет нарастать напряжение между цивилизацией Третьей волны и двумя прежними формами цивилизации, и новой цивилизации придется воевать, чтобы установить глобальную гегемонию, как несколько веков назад пришлось модернизаторам Второй волны воевать с обществами Первой волны.

Феномен утиного супа

Если воспринять концепцию конфликта цивилизаций, то можно понять многие, казалось бы, загадочные явления – например, полыхающий сегодня национализм.

Национализм есть идеология государства-нации, которое является продуктом промышленной революции. Таким образом, когда общества Первой волны, или аграрные, стремятся начать или завершить собственную индустриализацию, им требуются скрепы национальной государственности. Такие бывшие советские республики, как Украина, Эстония или Грузия, яростно настаивают на самоопределении и требуют вчерашних признаков современности – флагов, армий и валюты, определявших национальное государство в эпоху Второй волны, или промышленную эпоху.

Для многих обитателей мира хай-тек трудно понять мотивы ультранационалистов. Их раздутый патриотизм многим кажется забавным. Вспоминается страна Сво-бодия из фильма братьев Маркс «Утиный суп», где высмеивается понятие национального превосходства в войне двух вымышленных наций.

А националистам, наоборот, непонятно, как некоторые страны позволяют другим нарушать их должную быть священной независимость. И все же «глобализация» бизнеса и финансов, которой требует развивающаяся экономика стран Третьей волны, проделывает дырку в пузыре национального «суверенитета», который так дорог националистам.

Поэты глобализма

Страны, экономику которых преобразует Третья волна, вынуждены сдать часть своего суверенитета и терпеть экономические и культурные вторжения друг друга. США настаивают, чтобы Япония реструктуризовала свою систему распределения розницы (тем самым угрожая стереть целый общественный класс мелких лавочников вместе с культурной и семейной структурой, ими

Элвин Тоффлер Война и антивоенная философия (представленными). Япония в ответ настаивает, чтобы Соединенные Штаты больше денег вкладывали в сбережения, планировали на долгие сроки и реструктуризовали свою систему образования. Такие требования в прошлом считались бы нетерпимыми нарушениями суверенности.

Таким образом, пока поэты и интеллектуалы экономического отсталого мира пишут национальные гимны, поэты и интеллектуалы Третьей волны воспевают блага «мира без границ». Возникающие коллизии, отражающие резко различные потребности двух радикально различных цивилизаций, могут в ближайшие годы спровоцировать тяжелое кровопролитие.

Если происходящий перераспредел мира не на две, а на три части сейчас выглядит не столь очевидным, то лишь потому, что переход от мускульно-силовых экономик Второй волны к умственным экономикам Третьей волны еще не завершен.

Даже в США, Японии и Европе еще не кончены битвы за власть между элитами Третьей и Второй волны. По-прежнему существуют важные институты и сектора производства Второй волны, и Вторая волна порождает политические лобби, которые все еще цепляются за власть. В полной мере мы это видели в США во время последних дней администрации Буша, когда Конгресс принял билль об «инфраструктуре», выдав млрд долларов на реставрацию старой инфраструктуры Второй волны – дорог, хайвеев и мостов, – но только 1 млрд. долларов на участие в построении суперкомпьютерной сети для страны; то есть элемента инфраструктуры Третьей волны. Вопреки своим заявлениям о поддержке высокоскоростной сети, администрация Клинтона мало изменила это соотношение.

«Смесь» элементов Третьей и Второй волны придает каждой стране ее характерную «формацию». Тем не менее, траектории движения ясны. Глобальная конкурентная гонка будет выиграна теми странами, которые проведут в себе трансформацию Третьей волны с наименьшими вывихами и беспорядками.

Тем временем исторический сдвиг от разделенного надвое к разделенному натрое миру вполне может спустить с цепи тяжелейшие битвы за власть на планете, поскольку каждая страна постарается встроиться в возникающие трехслойные структуры власти. Разделение натрое создает контекст, в котором отныне будут вестись войны. И эти войны будут совсем не такими, как почти все мы себе представляем.

Часть вторая: Траектории

При всем консерватизме военных учреждений всегда существовали новшества, требовавшие революционных изменений. Дон Морелли и другие военные чины, которым было поручено обдумать, как должна будет воевать армия в мире завтрашнего дня, были далеко не первыми. Историки целые полки библиотек заполнили книгами о «революциях в военном деле».

Но слишком часто этот термин применялся слишком щедро. Например, говорили, что в военном деле произошла революция, когда Александр Великий победил персов, соединив «пехоту Запада с кавалерией Востока». Еще слово «революция» часто применялось к техническим нововведениям – например, появлению пороха, самолета или субмарины. Следует признать, что эти события действительно вызвали глубокие изменения в военном деле. Разумеется, они оказали огромное влияние на последующую историю. Но все равно их можно было бы назвать «не-дореволюциями». В общем, они добавляли новые элементы или создавали новую комбинацию старых элементов в рамках существующей «игры». Истинная революция выходит за эти рамки, меняя самое игру, в том числе ее правила, ее аксессуары, размеры и структуру «команд», их тренировку, доктрину, тактику практически все остальное. И происходит это не в одной «команде», а одновременно во многих. И что еще важнее: меняются отношения игры и общества.

По этим требовательным меркам истинные военные революции происходили в истории только дважды, и есть серьезные причины считать, что третья революция – которая начинается сейчас – будет самой глубокой из всех. Дело в том, что лишь в последние десятилетия некоторые из ключевых параметров достигли своих окончательных пределов.

Эти параметры – дальноточность, поражающая сила и скорость.

Обычно побеждали армии, которые умели бить дальше и сильнее, попадать на место действия быстрее, а терпели поражение армии, ограниченные расстоянием, хуже вооруженные и передвигающиеся медленнее. Поэтому колоссальная часть творческих усилий человека была направлена на расширение дальности действия, усилении огневой мощи и увеличении скорости перемещения оружия и армий.

Смертельная конвергенция

Возьмем прежде всего дальность. В течение всей истории военные старались увеличить дальноточность своего оружия. Описывая войну четвертого столетия до нашей эры, историк Диодор Сицилийский сообщает, что греческий генерал Ификрат, сражаясь на стороне персов против египтян, «увеличил копьей своих

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
воинов в полтора раза, а длину мечей почти в два», тем самым увеличив дальность поражения.

Древние боевые машины вроде катапульта и баллист* могли метать десятифунтовые камни на расстояние в 350 ярдов. Арбалет, который использовался в Китае в шестом веке до н. э. и общепринятый в Европе двенадцатого века, был для солдата «оружием для зоны недосягаемости» неимоверной дальности (настолько страшным, что в 1139 году папа Иннокентий II пытался запретить его применение). В четырнадцатом – пятнадцатом веках стрелы летели на 380 ярдов. Но при всех усовершенствованиях стрельбы из лука самая большая дальность – 660 ярдов – была достигнута турками очень поздно: в девятнадцатом столетии. В реальной битве редко когда использовалась максимальная дальность оружия.

В 1942 году Александр де Северски в своей пророческой книге «Победа через воздушную мощь» побуждал Соединенные Штаты разрабатывать самолеты, способные пролетать 6000 миль – что тогда казалось невозможным. Сегодня – даже если оставить в стороне возможность размещения оружия в космосе – вряд ли есть на земном шаре хоть одна точка, в которую нельзя было бы хотя бы в теории поразить с помощью межконтинентальных баллистических ракет, авианосцев, подводных лодок, бомбардировщиков с дозаправкой в воздухе или сочетанием этих и других систем оружия. С любой практической точки зрения расширение дальности оружия достигло своего земного предела.

И то же самое со скоростью. В июне 1991 года министерство обороны США представило лазер, способный давать мощность в миллионы ватт, являющийся составной частью системы ПРО. Этот лазер, если его точно навести, может подстрелить ракету противника со скоростью света, выше которой, как утверждает наука, не бывает.

А о поражающей силе – убойная сила обычного оружия была увеличена на пять порядков от начала промышленной революции и до наших дней. Это значит, что в наше время неядерное оружие в среднем в 100 000 раз мощнее, чем было, когда паровая машина и фабрика стали изменять наш мир. А чтобы представить себе силу ядерного оружия, достаточнообразить 100 или 1000 Чернобылей. Лишь в последние пятьдесят лет стали всерьез обсуждаться сценарии конца света.

Короче говоря, три разных линии военного развития в наше время резко сошлись. Дистанция, скорость и убойная сила достигли своих внешних пределов примерно одновременно – за последние полвека. Один этот факт уже оправдал бы термин «Революция в военном деле». После эндшпиля

Хотя этим фактом дело не исчерпывается. Дело в том, что в 1957 году, всего через двенадцать лет после первой атомной бомбы, в небо взлетел Спутник, первый в мире космический корабль, и для военного дела открылась совершенно новая область. Космос изменил способ ведения наземных операций в смысле наблюдения, связи, навигации, метеорологии и тысячи других вещей. Ни один из прежних прорывов, от первого использования морей или воздуха как среды для военных действий, не сравнится по своим долгосрочным последствиям с выходом в космос.

Несколькими годами позднее, объявляя об усилиях США по высадке человека на Луну, президент Джон Ф. Кеннеди объявил, что хотя «никто не может точно сказать, каково будет значение овладения космосом», вполне может быть, что «космос явится ключом к нашему будущему на земле».

Эти качественные и фантастические изменения в природе войны и военного дела произошли всего за каких-нибудь сорок-пятьдесят лет, в тот самый момент, когда доминирующая цивилизация земли – Вторая волна, или индустриальное общество, начала свой путь к закату. Они произошли в эндшпиле промышленной эпохи, и примерно в то время, когда начали формироваться общество и экономика нового типа. Некоторые государства еще индустриализуются, но третья волна постиндустриальной цивилизации нарастает в США, Европе и Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Все это позволяет объяснить, почему ожидающая нас впереди военная революция будет куда глубже, чем большинство обозревателей пока что себе представляют. Военная революция в полном смысле слова происходит только тогда, когда возникает новая цивилизация, бросающая вызов старой, когда преобразуется общество целиком, вынуждая изменения своих вооруженных сил одновременно на всех уровнях – от технологии и культуры до организации, стратегии, тактики, обучения, доктрины и снабжения. Когда это происходит, преобразуются и отношения между вооруженными силами, с одной стороны, и экономикой и обществом – с другой, и военное равновесие сил на земле рушится.

Революция столь глубокая происходит весьма редко.

На протяжении всей истории человечества люди воевали так же, как работали.

Вопреки романтическому поверью, что жизнь в древних племенных общинах была гармоничной и мирной, кровавые битвы наверняка случались и в досель-скохозяйственных, кочевых и пасторальных группах. В своей книге «Эволюция войны» Морис Р. Дейви пишет о «непрестанной межгрупповой вражде, из которой столь многие первобытные племена» никогда не вылезали. Эти малые группы воевали ради мести за убийство, ради захвата женщин, ради доступа к богатой белком дичи. Но насилие не есть синоним войны, и лишь впоследствии конфликт принял истинный характер войны как таковой – кровавого столкновения между организованными государствами.

Когда аграрная революция запустила первую великую волну перемен в человеческой истории, она постепенно привела к образованию самых ранних досовременных обществ. Она породила постоянные поселения и многие другие политические и социальные новшества. И среди них, несомненно, одним из важнейших явилась сама война.

Сельское хозяйство послужило для войны вынашивающим чревом по двум причинам: оно дало общинам возможность производить и накапливать добавочный экономический продукт, ради которого стоило воевать. И оно ускорило развитие государства. Это и послужило основами того, что мы теперь называем военным делом.

Конечно, не все прежние войны велись ради экономических целей. В литературе о причинах войн их указываются десятки – от религиозного фанатизма до врожденной агрессивности вида. И все же, говоря словами покойного Кеннета Боулдинга, выдающегося экономиста и борца за мир, война «совершенно отлична от простого разбоя, налетов и случайного насилия... Она требует... излишка провизии, созданного сельским хозяйством, собранного в одном месте и переданного в распоряжение одной власти».

Обряды, музыка и веселье

Связь между войной и почвой была совершенно ясна стратегам и воинам прошлого. Великий правитель области Шан в Древнем Китае создал для государственных деятелей манускрипт, как Макиавелли через 1800 лет после него. И в нем правитель Шан говорил: «Для мира стране нужно сельское хозяйство и война». Правитель области Шан служил династии Цинь с 359 по 338 г. до н. э. Снова и снова он в своем военно-политическом учебнике советует правителю держать народ в невежестве и всячески избегать обрядов, музыки и любого веселья, которое может отвлечь умы людей от земледелия и войны. «Если тот, кто правит страной, может развить плодородие почвы в полной мере и заставить людей биться насмерть, то слава и выгода будут умножаться взаимно».

Если населения не хватает, то правитель Шан учит князя поощрять иммиграцию солдат своих феодальных соседей. «Пообещай им на десять лет освобождение от военной службы и поставь их работать на земле, освободив тем самым имеющееся население для ведения войны». Предписание правителя Шан о поддержании воинской дисциплины рисует его образ мыслей: «В бою пять человек организуются в отделение, если один из них погибает, остальных следует обезглавить». С другой стороны, победоносные военачальники должны награждаться зерном, рабами или даже «платящим подати городом из 300 семей».

Правитель Шан был приблизительно современником Суньцзы, книга которого «Искусство войны» стала классикой. В предисловии к недавнему изданию этой работы Сэмюэл Б. Гриффите пишет: «Весной и осенью армии были малы, плохо организованы, обычно возглавлялись неумельцами начальниками, плохо обучены и снабжались кое-как. Многие кампании кончались катастрофой просто потому, что войска не могли найти себе еды... Вопросы обычно решались за день. Конечно, случались и осады городов, и иногда армии находились в поле продолжительное время. Но такие операции не были обычными».

Сезонная работа

Через несколько столетий в древней Греции положение вещей не слишком отличалось от описанного в вопросах провизии и земледелия. Производительность аграрного общества была настолько низка, а добавочный продукт столь незначителен, что более 90 % всей рабочей силы должно было использоваться в земледелии. Уход сына на военную службу мог означать для семьи экономическую катастрофу. Таким образом, согласно историку Филиппу М. Тейлору, война в Греции была «сезонной работой, на которую солдаты-добровольцы являлись в основном из крестьянских хозяйств, которые в зимние месяцы не требовали внимания».

И очень существенно было вернуться на свою землю вовремя. «Необходимость убирать урожай «треножника» греческого земледелия – олива, лоза, зерно – оставляла лишь месяц-другой, когда мелкие крестьяне могли найти время на битву», – пишет классик Виктор Хансон в книге «Западный способ воевать».

Иногда от греческих солдат, которых призывали к исполнению воинского долга, требовали, чтобы они принесли с собой трехдневный запас провизии.

После этого они переходили на подножный корм. Как говорит историк Джон Киган, во время войн между городами-государствами «самый большой ущерб, который один город мог нанести другому, помимо убийства его солдат-горо, — жан на поле битвы, это опустошение возделываемых земель». Прошли еще века, и древние греческие государства-города ушли в историю, но ситуация осталась той же самой. У всех обществ Первой волны война всегда велась вокруг земледелия. Как правило, армии Первой волны были плохо организованы, плохо экипированы и плохо возглавлены. Но как из любого исторического обобщения, из этого Правила тоже есть заметные исключения. Никто не скажет, что римские легионы в своем расцвете были случайно собранной и плохо организованной силой. Все же замечание Гриффита о лоскутном характере армий эпохи Суныцзы можно с тем же успехом применить к разным моментам истории в разных частях света.

Особенно это верно для децентрализованных аграрных обществ, где процветал феодализм. Обычно монарх полагался на дворянство, которое должно было поставить войска для любой серьезной кампании, но его власть над ними была обычно очень строго ограниченной. В своем мастерском исследовании «Восточный деспотизм» историк Карл А. Виттфогель пишет: «Сюзерен феодальной страны не обладал монополией на военные действия. Как правило, он мог мобилизовать своих вассалов лишь на ограниченный период, сперва на три месяца, потом на сорок дней. Держатели небольших феодалов часто служили всего двадцать или десять дней, иногда меньше».

Более того, вассалы обычно не предоставляли сюзерену своих полных сил, а призывали только их часть. Зачастую эта часть не была обязана продолжать сражаться за монарха, если война вводила их за границу. Короче говоря, полностью монарх управлял только своими собственными войсками. Остальные его силы обычно представляли собой лоскутное одеяло временных единиц с сомнительными квалификацией, экипировкой и верностью.

Как пишет Ричард Шелли Хартиган в истории участия мирных жителей в военном деле, феодал, на которого напали, «мог держать вассалов на военной службе до тех пор, пока захватчик не будет отброшен, но феодал, склонный к наступательной войне, мог держать своих людей в поле не более сорока дней в году...». Как в Древней Греции и в Китае — эти люди нужны были на земле.

Без платежной ведомости

И еще: почти во всех армиях Первой волны солдатам платили нерегулярно, и обычно натурой, а не деньгами (денежная система была еще в зачаточном состоянии). Не так уж редко, как в Древнем Китае, победоносные полководцы получали в качестве платы землю — главный ресурс аграрной экономики. Конечно, офицеры обычно жили куда лучше простых солдат. Тацит, описывая римскую армию, цитирует жалобу солдата, что после целой жизни, полной «ударов, ран, холодных зим и чумных лет, страшной войны или жалкого мира», рядовому легионеру при увольнении мог достаться всего лишь клочок болотистой или каменистой земли. В средневековой Испании и в Южной Америке уже начала девятнадцатого века воинам платили землей, а не деньгами.

Таким образом, воинские подразделения Первой волны сильно различались размерами, способностями, боевым духом, качеством командования и обучением. Многие из них возглавлялись наемниками или даже мятежниками. Как и экономика, средства связи были примитивными, почти все приказы отдавались устно, а не письменно. Армия, как сама экономика, кормилась от земли.

Как и орудия обработки земли, оружие было не стандартизовано. Ручной труд земледельца повторялся в рукопашном бое. Несмотря на ограниченное применение дальнобойного оружия, такого, как праща, арбалет, катапульта и ранняя артиллерия, на тысячи лет основным способом ведения войны было убийство лицом к лицу, и оружие солдат — пики, мечи, топоры, секиры, тараны — приводилось в действие мускульной силой и были рассчитаны на ближний бой.

На знаменитом гобелене Байо Вильгельм Завоеватель машет палицей; и еще в 1650–1700 годах даже от высших военачальников ожидалось участие в рукопашном бою. Историк Мартин Ван Кревельд отмечает, что Фридрих Великий «был, наверно, первым полководцем, которого видели в полотняном костюме, а не в доспехах». Экономические и военные условия могли отличаться в обществах, которые Виттфогель называет «гидравлическими», то есть там, где необходимость обширной ирригации приводила к массовой мобилизации рабочей силы, раннему возникновению чиновничества и более формализованным и постоянным военным учреждениям. Но даже при этом бой оставался в основном единоборством лицом к лицу.

Короче говоря, войны Первой волны несли на себе отличительную печать аграрной экономики Первой волны, которая их и породила, причем эта печать касалась не только техники, но и организации, средств связи, снабжения, управления, системы поощрений, стиля командования и культурных предпосылок.

Начиная с самого изобретения земледелия, каждая революция в системе создания богатств включала соответствующие изменения в системе организации

войны.

Промышленная революция породила вторую волну исторических перемен. Эта «волна» преобразовала образ жизни миллионов людей. И способ ведения войны опять отразил перемены в способе создания богатств.

Как массовое производство стало стержневым принципом индустриальной экономики, так массовое уничтожение стало стержневым принципом войны промышленной эпохи. Оно остается отличительным признаком войн Второй волны.

Начиная с первых лет семнадцатого века, когда паровая машина стала откачивать воду из британских шахт, когда Ньютон преобразовал науку, когда Декарт переписал философию, когда на земле стали вырастать фабрики, когда на западе промышленное массовое производство стало теснить крестьянское земледелие, начала индустриализоваться и война. Массовое производство сопровождалось *levee en masse* – призывом массовых армий, получавших плату и хранивших верность не местному землевладельцу, вождю клана или военачальнику, но современной нации-государству. Призыв был вещью не новой, но идея вооруженной нации – *aux arms, citoyens!* – была порождена Французской революцией, резко обозначившей кризис старого аграрного режима и политическое возвышение модернизирующей буржуазии.

После 1792 года, как пишет историк из Йеля Р.Р. Палмер, волна нововведений «революционизировала военное дело, заменив «ограниченную» войну старого режима «неограниченной» войной последующих времен... До Французской революции война была, по сути, столкновением правителей. После нее она все более становилась столкновением между народами». И соответственно, она все более становилась столкновением призывных армий. Штыки и хлопкоочистительные машины

В Соединенных Штатах лишь в Гражданскую войну, когда индустриализующийся Север победил аграрный Юг, был введен призыв (обеими сторонами). Аналогично в Японии, за полмира оттуда, введение призыва произошло вскоре после 1868 года, когда революция Мейдзи двинула страну по пути индустриализации. Феодалного воина-самурая сменил призывной солдат.

После каждой войны, когда спало напряжение и срезались бюджеты, армии могли снова стать добровольческими, но в моменты кризиса массовый призыв был общепринятым.

Но самые резкие изменения способов ведения войны вызвало новое стандартизованное оружие, которое теперь производилось массово. В 1798 году изобретатель хлопкоочистительной машины Эли Уитни просил у правительства контракт «на организацию производства десяти или пятнадцати тысяч комплектов индивидуального вооружения». Каждый такой комплект состоял из мушкета, штыка, шомпола, обтирочного материала и отвертки. Уитни также предлагал делать патронные ящики, пистолеты и другие необходимые вещи путем использования «машин дляковки, прокатки, строгания, сверления, шлифовки, полировки и т. п.».

Для своего времени это было потрясающее предложение. «Десять или пятнадцать тысяч комплектов индивидуального вооружения!» – пишут историки Дженет Мирски и Аллан Невинс. Это была «вещь столь же фантастическая и невозможная, сколь авиация до появления «Китти хок»».

Война ускорила и сам процесс индустриализации благодаря, например, распространению принципа взаимозаменяемости деталей. Это фундаментальное промышленное нововведение быстро внедрялось, меняя все – от индивидуального огнестрельного оружия до блоков, необходимых на парусных военных кораблях. В доиндустриальной Японии первая примитивная механизация была изобретена для целей производства оружия.

Второй ключевой принцип индустриализации – стандарт – тоже вскоре был применен не только к оружию, но и к военному обучению, организации и доктрине.

Таким образом, индустриализация преобразовала войну далеко не только в технике. Временные лоскутные армии под предводительством дворянства сменились постоянными армиями под командованием профессиональных офицеров, обученных в военных академиях. Французы создали систему *etat-majior*, обучающую офицеров высшего командного звена. Япония в 1875 году создала собственную военную академию на основе опыта французов. В Соединенных Штатах в 1881 году в форте Ливенуорт в штате Канзас была организована «Школа по применению пехоты и кавалерии».

Поток бумаг

Разделение труда, свойственное промышленности, отразилось в создании новых специальных отделов вооруженных сил. Как и в экономике, выросло чиновничество. В армиях появились генеральные штабы. Для многих целей устные команды были заменены письменными приказами. Бумажки множилось как в бизнесе, так и на поле битвы.

Повсюду рационализация в духе индустрии встала на повестку дня. Вот что пишут Мейрион и Сьюзи Гар-рис в своей солидной истории японской

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
императорской армии «Солдаты солнца»: «Восьмидесятые годы девятнадцатого века – это были годы, когда в армии развивался и укоренялся профессиональный истеблишмент, способный собирать разведданные, формулировать правила, планировать и направлять операции, а также мобилизовать, обучать, экипировать, перевозить и управлять современными вооруженными силами».

«Век машин» породил пулемет, механизированные средства ведения войны и целиком новые виды огневой мощи, которые, в свою очередь, неизбежно вели, как мы увидим, к новым видам тактики. Индустриализация приводила к улучшению дорог, гаваней, систем поставки энергоносителей и связи. Она дала современной нации-государству действительную возможность собирать налоги. Все эти перемены сильно расширили масштаб возможных военных операций.

По мере того как Вторая волна захлестывала общество, учреждения Первой волны приходили в упадок и исчезали. Возникла социальная система, сочетающая массовое производство, массовое образование, массовые средства связи, массовое потребление, массовые развлечения с оружием все более массового уничтожения.

Смерть на потоке

Надеясь на свою промышленную базу для победы, США во время Второй мировой войны не только послали воевать 15 миллионов человек, но и в порядке массового производства создали 6 миллионов винтовок и пулеметов, более 300 000 самолетов, 100 000 танков и бронемашин, 71 000 военно-морских судов и 41 миллиард (именно миллиард, а не миллион) единиц боеприпасов.

Вторая мировая война показала ужасающий потенциал индустриализации смерти. Нацисты убили 6 миллионов евреев по-настоящему промышленным способом – создав, по сути дела, конвейер смерти. Сама война привела к гибели 15 миллионов солдат из всех стран и почти вдвое большего числа мирного населения.

Таким образом, еще до уничтожения Хиросимы и Нагасаки атомными бомбами война достигла невиданного уровня массового уничтожения. Например, 9 марта 1945 года 334 американских бомбардировщика «Б-29» совершили налет на Токио, разрушив 267171 здание и убив 84 000 человек гражданского населения (еще 40 000 были ранены). 16 квадратных миль города сровняли с землей.

Массированным авианалетам подверглись Ковентри в Англии и Дрезден в Германии, не говоря уже о меньших центрах населения во всей Европе.

В отличие от Суныцзы, который считал, что самый лучший генерал – тот, который достигает своих целей без боя или с минимальными потерями, Карл фон Клаузевиц (1780–1831), отец современной стратегии, учил другому. Хотя в последующих работах он делал множество тонких и даже противоречивых утверждений, его изречение о том, что «Война есть акт насилия, доведенный до крайности», резонировало во всех войнах индустриальной эпохи.

За пределами абсолютного

Клаузевиц писал об «абсолютной войне». Но этого оказалось мало для некоторых теоретиков, работавших после него. Например, немецкий генерал Эрих Лю-дендорф после Первой мировой войны расширил эту концепцию до «тотальной войны», в которой далеко переплюнул Клаузевица. Клаузевиц считал войну продолжением политики, а вооруженные силы – инструментом проведения политики в жизнь. Людендорф утверждал, что ради тотальной войны сам политический порядок должен быть подчинен военным. Нацистские теоретики развили концепцию тотальной войны Лю-дендорфа дальше, отвергнув реальность мира как такового и утверждая, что мир – это всего лишь период подготовки к войне – «война между войнами».

В самом широком смысле тотальная война должна была вестись политически, экономически, культурно и пропагандистски, а все общество превращено в единую «военную машину». Индустриализация промышленного типа, доведенная до последнего предела.

Военным следствием подобных теорий была максимизация разрушений. Как писал в своей истории стратегической мысли Б.Х. Лиддел Харт: «Более ста лет сновным канонем военной доктрины было то, что «уничтожение главных сил противника на поле битвы» составляет единственную истинную цель войны. Это было общепринято, записано черным по белому в военных руководствах и преподавалось в военных колледжах... Такое абсолютное правило поразило бы великих военачальников и преподавателей военной теории, живших до девятнадцатого века».

Но эти века были все еще в основном доиндустриальными. После промышленной революции концепции тотальной войны и массового уничтожения стали широко приняты, поскольку они соответствовали духу массового общества – цивилизации Второй волны. На практике понятие тотальной войны смазало или даже полностью стерло различие между целями военными и гражданскими. Поскольку предполагалось, что все работает на войну – то все, от арсеналов до жилья рабочих, от полевых складов до типографий, стало легитимной целью.

Кертис Ле Мей, генерал, который командовал налетом на Токио и впоследствии стал командующим стратегической авиацией США, был типичным апостолом этой теории массового уничтожения. Если начнется война, говорил он, не будет ни времени разбирать цели, ни техники для их прецизионного поражения. «Для Ле Мея, – пишет Фред Каплан в «Волшебниках Армагеддона», – разрушить все – это был способ выиграть войну... самый смысл стратегической бомбежки – в том, что она массовая». В распоряжении Ле Мея находились американские бомбардировщики – носители атомного оружия.

В шестидесятых годах, когда силы Советского Союза и НАТО противостояли друг другу в Германии, в арсеналы сверхдержав добавились «малые» тактические атомные бомбы. Сценарии войны рисовали применение этого оружия и развертывание «больших танковых соединений», идущих по «ядерному и химическому ковру» в окончательной войне на истощение.

И действительно, на протяжении всей холодной войны, которая началась после Второй мировой, над отношениями между двумя сверхдержавами тяготело наличие оружия полного массового уничтожения – ядерной бомбы.

Смертоносный двойник

Когда промышленная цивилизация достигла своего пика после Второй мировой войны, массовое уничтожение стало играть ту же главную роль в военной доктрине, что массовое производство в экономике, – превратилось в смертоносного двойника массового производства.

Однако в конце семидесятых – начале восьмидесятых годов, когда массовому обществу Второй волны бросили вызов технологии, идеи и общественные формы Третьей волны, подул свежий ветер. Как мы видели, небольшим группам думающих людей в вооруженных силах США и в конгрессе стало ясно, что в американской военной доктрине что-то в корне неправильно. В гонке за увеличение дальности, скорости и поражающей силы оружия были достигнуты уже все практически значимые пределы. Борьба с советской мощью привела к ядерному пату и к бессмысленной угрозе «гарантированного взаимного уничтожения». Был ли способ победить Советский Союз без применения ядерного оружия?

Развитие современной войны – войны индустриальной эпохи – достигло своего решающего противоречия. Нужна была настоящая революция военной мысли, революция, отражающая новые технологические и экономические силы, вызванные Третьей волной перемен.

Дон Старри – высокий здоровенный мужчина, седой, сероглазый, очки в металлической оправе и спокойно-непререкаемый голос. Он любит плотничать и малярничать в своем единственном летнем домике в горах Колорадо. Он дотошно каталогизировал свою библиотеку из 4000 томов. Раз в год он со своей женой Летти ездит в Канаду на Стратфордский шекспировский фестиваль. Он выглядит как ректор университета – которым он когда-то некоторое время и был, хотя университет этот был необычный.

Старри возглавлял интеллектуальные усилия, которые помогли поднять армию США из черной дыры деморализации после вьетнамской войны до блестящего успеха войны в Заливе. Он помог успешно реструктуризовать один из самых больших, забюрократизированных и неподатливых в мире институтов – задача, с которой очень немногие капитаны индустрии, имеющие дело с куда менее громоздкими и сложными организациями, смогли справиться.

На самом деле тень Старри, неизвестного широкому миру, нависала над иракским диктатором Саддамом Хусейном в течение всей войны в Персидском заливе. Потому что это Донн Старри и Дон Морелли, как мы уже знаем, начали думать о военной доктрине Третьей волны за десять лет до начала этой операции.

Старри был дитя Великой депрессии тридцатых годов. Отец его какое-то время работал в мебельном магазине и в местной газете в тяжело пораженной кризисом сельскохозяйственной глубинке Канзаса. Но он еще был офицером национальной гвардии Канзаса, и Донн стал талисманом воинов выходного дня у себя в родном городке.

В 1943 году пламя Второй мировой войны охватывало мир, и Донн записался добровольцем в армию, горя желанием сражаться. Но сообразительный сержант почти сразу отметил его как офицера по технике. Сержант выдал Старри пачку книг и велел ему запереться на три недели в комнате и их прочесть.

Старри, – сказал сержант, – будешь держать экзамены в Уэст-Пойнт.

Старри начал возражать, объясняя, что рвется на фронт, и тогда сержант высказался так:

Я тебе одну вещь скажу. Война вечно тянуться не будет. Я в армии с Первой мировой, и армии всегда будут нужны хорошие офицеры. Сейчас из тебя офицер никудышный – ты еще желторотый новобранец. Но ты поедешь туда и будешь учиться.

Когда Старри окончил военную академию в чине второго лейтенанта, был 1948 год. Война кончилась, и он оказался молодым офицером в демобилизуемой армии.

Старри рос в чине по обычной лестнице – от командира взвода и роты до офицера штаба батальона. Специалист по бронетехнике, он служил в Корее в пятидесятых годах офицером разведки при штабе Восьмой армии. Когда в шестидесятых США ввязались во вьетнамскую войну, Старри служил в армейской группе анализа бронетанковых частей и их функций. Позже, уже полковником, он командовал знаменитым Одиннадцатым броненосным кавалерийским полком во время американского вторжения в Камбоджу в 1970 году. Там в стычке у взлетной полосы возле Сну-ола он был ранен северовьетнамской гранатой. Американская катастрофа во Вьетнаме и в особенности общественное презрение, обрушенное на возвращающиеся войска гневно разделенной надвое страной, ожесточили многих офицеров и ветеранов. Вооруженные силы обвиняли в злоупотреблении наркотиками, коррупции, зверствах. Люди, героически сражавшиеся, были заклеймены как «убийцы младенцев». Как же случилось, что самые передовые технологически вооруженные силы в мире, выигравшие так много схваток обычным оружием в Северном Вьетнаме, потерпели поражение от плохо одетых и кое-как экипированных бойцов коммунистической страны третьего мира?

Травма из джунглей

Американские вооруженные силы, подобно «Дженерал моторз» или Ай-би-эм, были идеально организованы для мира Второй волны. Как эти корпорации, они были рассчитаны на сосредоточенные, массовые, линейные операции, управляемые сверху вниз. (И действительно, войной во Вьетнаме даже в мелочах руководили прямо из Белого дома, и президент иногда лично выбирал цели для бомбардировщиков.) Они были сильно забюрократизированы, их раздирали споровые войны и грызня соперничающих структур. Эти силы отлично справлялись, пока северные вьетнамцы проводили масштабные операции в духе Второй волны. Но они совершенно не годились для партизанской войны – по сути, войны Первой волны в джунглях.

То, что Старри называет «печальным опытом армии во Вьетнаме», имело все же один положительный эффект. Этот опыт привел к беспощадному самоанализу, куда более глубокому и честному, чем это бывает в большинстве корпораций. Вьетнамская травма, как утверждает Старри, «так глубоко впечаталась в ум каждого, что все были согласны предпринять что-то новое и иное».

Кризис казался еще хуже, если посмотреть на баланс военных сил в Европе. Пока Америка увязала во Вьетнаме, Советы использовали это десятилетие для модернизации своих танков и ракет, для усовершенствования своей доктрины и наращивания живой силы в Европе. Если силы США не могли разбить северных вьетнамцев, какие шансы были у них против Советской Армии?

Холодная война оставалась господствующим фактором международной жизни. Соединенные Штаты терпели унижительное поражение; Советский Союз не проявлял никаких признаков грядущего распада. В Москве у власти оставались Леонид Брежнев и коммунистическая партия. А советские вооруженные силы оставались той же трехсоткилограммовой гориллой на свободе.

Загнать джинна в бутылку

Поскольку так велики были неядерные армии Советов и восточного блока, поскольку численное превосходство в танках Востока над Западом было подавляющим, стратеги НАТО не видели, как могли бы их куда меньшие силы отбить нападение Советов на Западную Европу, не прибегая к ядерному оружию. И действительно, практически все сценарии НАТО по обороне Германии предусматривали применение ядерного оружия уже с третьего по десятый день начала советского наступления. Но если бы были применены ядерные боезаряды, они уничтожили бы большую часть той самой Западной Германии, которую НАТО полагалось бы защитить.

Более того, неустрашимая угроза эскалации от тактического ядерного оружия местного действия до полной глобальной ядерной перестрелки заставляла по ночам гореть свет в окнах Пентагона, в штаб-квартире НАТО в Брюсселе, да и в Кремле тоже.

Такова была глубокая дилемма, с которой встретился Донн Старри, когда в 1976 году был назначен командовать Пятым корпусом армии США в Германии, то есть в самом уязвимом месте всей Европы. Здесь, возле ущелья Фульда близ города Кассель, находилась наиболее вероятная точка первой атаки Советов, если разразится война. Если бы началась ядерная война, она вполне могла начаться отсюда. Короче, Старри оказался тем человеком, которого Запад выставил против огромной мощи Советов.

Для Старри главная проблема была ясна: никто не должен выпустить ядерного джинна из бутылки. Поэтому Запад должен найти способ защитить себя против подавляющего численного превосходства Советов без ядерного оружия. К моменту, когда он прибыл в Германию принимать командование, он уже был уверен: неядерная победа возможна. Но не с помощью традиционной доктрины.

Билет в Тель-Авив

А убедил его короткий и бурный конфликт, разыгравшийся тремя годами

раньше. За две тысячи миль к востоку от границ Западной Германии, на линии раздела между Израилем и Сирией, в неровных холмах, которые называются Голанскими высотами, произошла одна из величайших танковых битв в истории. Танкисты еще не один десяток лет будут изучать это сражение.

Оно началось в судный день йом-кипур, 6 октября 1973 года, когда армии Египта и Сирии внезапно напали на Израиль. По сравнению с 1967 годом, когда израильтяне лихо расправились с арабами во время шестидневной войны, уничтожив их военно-воздушные силы на земле, на этот раз арабские силы были лучше экипированы, лучше обучены и уверены, что сейчас они разобьют Израиль раз и навсегда. А почему нет?

Сирийские силы напали с севера. Пять дивизий личным составом до 45 000 человек, поддержанные более чем 1400 танками, 1000 стволами гладкоствольной и нарезной артиллерии, хлынули через израильскую границу. Армия была укомплектована танками Т-62, наиболее передовыми советскими танками на тот момент.

Им противостояли две слабые израильские бригады – Седьмая в северном секторе и Сто восемьдесят восьмая в южном – всего 6000 человек, 170 танков и 60 стволов артиллерии. И вопреки такому потрясающему превосходству победили не сирийцы, а израильтяне.

Через два с половиной месяца, в начале января 1974 года, Старри и группа офицеров- танкистов были приглашены британскими вооруженными силами посетить некоторые учебные центры. Летти, жена Старри, поехала с ним. Они вместе наслаждались свободными часами в Англии, когда внезапно позвонил генерал Крейтон Абраме, начальник штаба армии:

Завтра к вам прибудет офицер со всеми необходимыми документами. Свою жену и персонал отправьте домой, возьмете с собой одного человека. Вы едете в Израиль.

Старри, большую часть своей жизни посвятивший изучению танковой войны, был решительно настроен разобраться, что произошло на Голанских высотах.

Вскоре он уже обозревал бесконечные ряды подбитых сирийских танков и сгоревших бронетранспортеров. Он обошел каждый дюйм поля боя. Он неоднократно встречался с главными израильскими командирами, Моше «Мусой» Пеледом, Авигдором Кахалани, Бенни Пеледом и другими вплоть до уровня батальонных командиров, восстанавливая каждую секунду боя.

Сюрприз в Кунейтре

Война началась в 13:58 6 октября. За двадцать четыре часа солдаты и офицеры Сто восемьдесят восьмой бригады, атакованные в южном секторе двумя сирийскими дивизиями при поддержке 600 танков, были уничтожены. Девяносто процентов офицеров были ранены или убиты, и наступающие сирийцы были в десяти минутах пути от реки Иордан и Галилейского моря. Казалось, что обороняющиеся разгромлены, и сирийцы уже почти захватили штаб израильской дивизии.

Тем временем сирийские силы, насчитывающие 500 танков, с той же силой атаковали на северной стороне Голанских высот израильскую Седьмую бригаду, оборонявшуюся силами ста танков. Здесь битва бушевала четыре дня, в течение которых Седьмая сумела вывести из строя буквально сотни сирийских танков и бронетранспортеров до того, как ее собственные танковые силы сократились до семи машин. В этот момент, испытывая недостаток боезапаса и находясь на грани отступления, она получила подкрепление из тринадцати танков, подбитых, наскоро отремонтированных и брошенных обратно в бой. Экипаж их частично состоял из раненых, сбжавших из госпиталей в бой. Седьмая бригада в одной из самых героических битв истории Израиля предприняла отчаянную внезапную контратаку, и в этот момент, к удивлению израильтян, измотанные сирийцы отступили.

Отважная и с виду безнадежная битва Седьмой бригады в северном секторе теперь описана «из первых рук» в книге «Высоты храбрости», написанной Авигдором Кахалани, батальонным командиром Седьмой бригады. Книге предпослано предисловие Старри.

Но по-настоящему решающая битва произошла в южном секторе, и именно это событие изменило мысли Старри о войне.

Отчаянный отпор Седьмой бригады на севере дал выиграть время для переброски подкреплений на юг. Одна дивизия, под командованием генерала Дана Ла-нера, подошла с юго-запада. Вторая, которой командовал генерал Моше «Муса» Пелед, подошла параллельным курсом, держась к югу от сил Ланера. Эти силы, теперь при интенсивной поддержке израильской авиации, сомкнулись клещами на сосредоточении сирийских войск в нескольких милях к югу от Кунейтры.

Старри дотошно расспрашивал израильских командиров о каждой подробности боя. Он узнал, что в какой-то момент возник спор, что делать с подкреплениями, которые вел «Муса» Пелед. Предполагалось, что они укрепят слабые места и будут продолжать оборону. Но Пелед возразил. Все это,

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org утверждал он, приведет лишь к дальнейшему истощению сил – и к поражению. Вместо того Пелед, поддержанный генералом Хаимом Барлевым, бывшим начальником штаба, который был главным военным советником премьера Гол-ды Меир, решил использовать подкрепления для атаки. Посреди общего поражения было приказано идти в атаку, и не на главное сосредоточение сирийских сил, а ударить с неожиданной стороны.

И хотя Пелед потерял много людей, его атака с левого фланга на сирийские силы застала их врасплох и выбила из равновесия. С наступлением Ланера клещи сомкнулись. Результатом была не просто внезапность, а свалка. Это означало, что многие из сирийских резервов не могут вступить в игру.

«К середине дня среды 10 октября, – пишет Хаим Герцог в «Арабо-израильских войнах», – почти точно через четыре дня после того, как 1400 сирийских танков прорвались через «фиолетовую линию» в массированном наступлении на Израиль, к западу от линии не осталось ни одного боеспособного сирийского танка.

[1]

Вскоре израильтяне перегруппировались и вторглись в Сирию, дойдя почти до ее столицы, Дамаска. Позади, как пишет Герцог, «дымилась и догорала гордость сирийской армии на линиях своего наступления... Самые современные оружие и техника, которую когда-либо поставлял Советский Союз любой иностранной армии, усыпали неровные холмы Голанских высот, обозначая одну из самых великих танковых побед в истории, одержанную вопреки почти неимоверному преимуществу противника».

К тому времени, как сирийцы приняли предложенное ООН прекращение огня, закончившее войну, они потеряли 1300 танков (из которых 867 попали в руки израильтян). Около 3500 сирийцев было убито и еще 370 взято в плен. Все израильские танки в тот или иной момент были подбиты, но многие тут же ремонтировались и возвращались в строй. Полностью уничтожено было всего около ста. Израильтяне потеряли 772 человека, и еще 65 попали к сирийцам в плен.

Для Старри основным уроком оказалось, что «стартовое соотношение» не определяет исхода. «Не важно, у кого подавляющее численное превосходство». Иными словами, тотфакт, что у сирийцев были эшелоны и эшелоны резервов, ничего им не дал.

Другой совершенно ясный урок состоял в том, что та сторона, которая захватывает инициативу, «она ли численно превосходит противника или противник ее», побеждает. Как показали израильтяне, даже маленькая армия, стратегически вынужденная к обороне, может захватить инициативу.

Эти идеи не были новы, но они резко противоречили традиционному тогда образу мыслей. Прежнее предположение – заложенное в военные игры и маневры – состояло в том, что если Советы нападут в Германии, войска НАТО отойдут, ведя маневренную оборону, потом перейдут в наступление и вытеснят противника. Если это не удастся, придется применять ядерное оружие.

И это, как решил Старри, было неверно. «Я понял, что мы должны сковывать и разрезать противника с проникновением в глубокий тыл. Тогда упорядоченный подход его резервов будет остановлен. Нам не надо будет их уничтожать – хотя хорошо было бы, если бы это получилось. Но на самом деле все, что нам надлежит сделать, – не дать им вступить в бой, чтобы они не смогли опрокинуть нашу оборону».

Активная оборона

Если массы снабженных Советами и следующих советской доктрине сирийцев можно было остановить малочисленными израильскими войсками, выполнившими неглубокое окружение, то почему массы советских и восточноевропейских войск нельзя будет остановить меньшими силами союзников – без применения ядерного оружия? В сущности, те же уроки можно было бы применить и в других частях света, где разные страны строили огромные армии, вооруженные обычным оружием, и основывались на старой доктрине, что побеждают просто числом.

Армия США, убежденная вьетнамской катастрофой, что перемены отчаянно необходимы, в 1973 году создала ТРАДОК – Группу обучения и доктрины под руководством генерала Уильяма Де Пью. Вряд ли известная публике, группа ТРАДОК управляет самой большой системой обучения в некоммунистическом мире. В ее рамках действуют множество университетов для офицеров и в буквальном смысле сотни центров обучения. Группа уделяет огромное внимание таким вопросам, как изучение теории и новых технологий обучения. Но еще она дает множество теоретических основ для самой концепции военного дела. И внутри группы ТРАДОК в первый же год ее создания забродили поствьетнамские интеллектуальные дрожжи.

В 1976 году, примерно тогда, когда Старри был назначен в Германию, ТРАДОК выпустила новую военную доктрину, названную «Активная оборона». Созданная отчасти на базе израильского опыта и доклада Старри, она ратовала за «углубление» поля битвы – удары не только по первому эшелону советских

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
сил вторжения, но с помощью высокотехнологического оружия повышенной дальности и по следующим эшелонам резерва.

Эта доктрина, как считал Старри, была шагом в правильном направлении. Но второй эшелон наступающей Красной Армии был не единственной проблемой. А третий, а четвертый, а те, что идут за ними? Советских войск куда больше, чем сирийских. Доктрина активной обороны и близко не подходила к такому решительному шагу, как переосмысление всего военного дела.

Изменить Пентагон

Мысль о необходимости более глубокой реконцептуализации еще преследовала Старри, когда в 1977 году он пошел на повышение и был назначен командовать группой ТРАДОК. Старри всегда скрупулезно отдает должное доктрине активной обороны и генералу Де Пюи, с чьими взглядами он сейчас, как говорит, согласен почти полностью. Но в то время между ними существовало сильное расхождение по вопросам обороны и нападения. Старри говорил, что нужны не последовательные изменения, а полное переосмысление военной доктрины США снизу доверху.

Более того, пока в вооруженных силах шли дебаты по этому вопросу, американское общество, частью которого были вооруженные силы, само претерпевало глубокие изменения. В воздухе носились новые идеи и новые возможности. И когда американская экономика решительно двинулась от массового производства прежнего стиля в сторону демассификации производства, поскольку начала формироваться система создания богатств Третьей волны, армия США стала претерпевать параллельные изменения. Хотя внешний мир об этом не знал, начали делаться первые шаги к формулировке теории войн Третьей волны.

Попытки Старри форсировать это «переосмысление» вынудили его поставить под вопрос некоторые ключевые предпосылки военной науки Второй волны. Он оказался в роли доктринального революционера и инициатора процесса, который до сих пор развивается и движется во все новых направлениях.

Но изменить любую военную доктрину – это как пытаться остановить танк, бросая в него зефиром. Вооруженные силы, как любая большая современная бюрократия, сопротивляется новшествам – особенно если они влекут за собой упадок некоторых подразделений, требуют овладения новыми знаниями и превосходства над соперниками по службе.

Определить новую доктрину, завоевать для нее поддержку в вооруженных силах и среди политиков, а потом фактически воплотить ее в жизнь с помощью обученных войск и соответствующих технологий – это непомерная задача, и ни один человек, будь он генерал или кто, не может надеяться ее выполнить. Для этого нужно провести кампанию – в которой вместо пуль используются мысли.

Кампанию начали военные интеллектуалы, стимулируемые Старри. Они писали статьи и публиковали их в военной версии научных журналов. Обозреватели – военная модификация литературных критиков – драли статьи и предложения в клочья в долгом и сложном интеллектуальном процессе.

Ключевым моментом был пересмотр старой одержимости чистым числом. Поставить это под вопрос – означало бросить вызов не только идее, но и должностям, карьерам, тактике, технологии и отношениям с промышленностью, которые на этой идее строятся. Это означало пересмотр и возможные перемены структуры армии в целом – то есть ее размера, состава и числа боевых единиц. И все это надлежало сделать в то время, когда официальной советской доктриной оставалось «массовое наступление и непрерывные наземные бои». И вообще, ставить под вопрос идею массовости – это было не только пощечиной военной доктрине, это противоречило самому духу индустриального массового общества.

Прорыв к новой концепции военного дела выкристаллизовался лишь в конце семидесятых и начале восьмидесятых годов. В этот период Старри очень много читал, и не только по военным вопросам, но и о новых общественных и экономических силах, выводящих нас за пределы текущего дня, от цивилизации Второй волны к цивилизации Третьей волны. В процессе этого чтения он и нашел нашу книгу «Третья волна» и рекомендовал ее генералам своей группы.

Армия, – говорил он нам в 1982 году на нашей первой встрече, – очень трудно поддается изменениям. В конце концов, она же... институт Второй волны. Это фабрика. Задумывалось, что наши промышленные фабрики должны делать, делать и делать оружие. Армия будет пропускать людей через обучающие фабрики. Потом она соединяет людей и оружие – и мы выигрываем войны. Весь подход в стиле Второй волны. Надо переходить в Третью волну. Чтобы выполнить эту миссию, Старри нужна была поддержка его начальства. Он получил ее от генерала Е.К. Мейера, в то время бывшего начальником штаба сухопутных войск, от своего предшественника по ТРА-ДОКУ Билла Де Пюи, от генерала Абрамса и других. Эти люди уверили Старри, что несогласие не будет считаться нелояльностью. Они, все еще пораженные вьетнамской травмой, тоже понимали необходимость свежей мысли.

Старри также нужны были в его группе офицеры с острым умом – военные интеллектуалы.

И он постоянно перетаскивал их к себе в форт Монро в Виргинию. Кроме того, генерал Уильям Р. Ричардсон и небольшая группа полковников – Ричмонт Энрикес, Хуба Васе де Чеге и Л. Д. Холдер работали на Старри в форте Ливен-урт в Канзасе, помогая определять проблемы и разрабатывать последствия любых доктринальных изменений.

Старри также повысил уровень, на котором разрабатывалась доктрина – в прошлом ее зачастую поручали второстепенным работникам. Для этого он создал новый пост заместителя начальника штаба по доктрине. Однажды к нему в офис вошел Дон Морелли, а вскоре бригадный генерал Морелли был поставлен возглавлять новый отдел по формулировке доктрины.

Старри, Морелли, небольшая группа других офицеров – Джеймс Мерримен, Джек Вудманси, Карл Ву-оно и гражданские лица, д-р Джо Брэддок (его консалтинговая фирма «Брэддок»,

Данн и Макдональд», или БДМ, работала на ведомство ядерной обороны) образовали «дрейфующий мозговой центр» для ТРАДОКА. Пока они выковывали свои идеи насчет оружия, организации, логистики, электронной войны, угрозы ядерного оружия и важности маневренной войны по сравнению с позиционной, Старри и Морелли неустанно разъезжали, испытывая свои концепции на брифингах в военной аудитории по всем Соединенным Штатам, Британии и Германии. Вопросы и критические высказывания оттачивали их мысль. Тем временем дома возникли межведомственные проблемы. В военно-воздушных силах не было точного аналога ТРАДОКА. Ближайший его эквивалент представлял собой ТАК – тактическое авиационное командование на базе ВВС в Лэнгли, в пятнадцати минутах пути от форта Монро (одна из причин, почему ТРА-ДОК разместили там).

Внимание Старри к концепции «глубокого боя» или «расширения поля боя» означало, что сражение будет происходить не просто на «фронте», но и глубоко в тылу противника – там, где будут располагаться следующие эшелоны. Необходимо будет предотвратить перемещение людей, грузов и информации, чтобы тыловые эшелоны не могли поддержать войска вторжения.

Понадобятся глубокие рейды авиации, чтобы вывести из строя командные пункты, линии снабжения, линии связи и ПВО противника. Это, в свою очередь, потребует более тесного взаимодействия воздушных и наземных сил. Но в ВВС существовали элементы, относящиеся подозрительно ко всем подобным дискуссиям. Им казалось (а некоторым высшим чинам ВВС до сих пор кажется), что армия вторгается в компетенцию ВВС, пытаясь ввязаться в превентивные действия, что традиционно было прерогативой авиации.

И это возглавлявший ТАК Билл Крич убедил свое начальство, что разработка доктрины нового способа войны – не вопрос о том, где чья компетенция. Вскоре группа офицеров ВВС стала ежедневно работать бок о бок с людьми из ТРАДОКА, пытаясь создать необходимые связи между воздушными и наземными операциями.

Еще даже в процессе разработки доктрины Старри приходилось отвечать на вопросы о ее воплощении. Какие солдаты и офицеры понадобятся будущему? И какая техника понадобится этим солдатам?

ТРАДОКУ было поручено не только сформулировать новую доктрину и обучить армию нового стиля, но и фактически определить, какие виды оружия и техники будут нужны этой армии. Этой работой ТРАДОК реально помог определить требования к танку М-1 «Абраме», вертолету «Апач», боевой машине «Брэдли» и ракете «Патриот» – в те времена это оружие еще не производилось. «Джей-Старз», широко восхваляемая радарная система воздушного базирования, которая давала детальную информацию о целях наземным станциям во время «Бури в пустыне», аналогично была выкована ТРАДОКОМ. Система массового пуска ракет (MRLS), ракетная система АТАСМС – все это оружие, которое, как определил ТРАДОК, в последующие годы должно было стать необходимым для реализации новой доктрины войны.

Из этой интенсивной работы в марте 1981 года наконец появилась первая официальная формулировка новой доктрины, нацеленной на будущее. Это была тонкая отксеренная брошюра с камуфляжно-зеленой обложкой и названием «Воздушно-наземный бой и корпус 86, издание ТРАДОК 525-5». Это был предварительный документ, который Морелли (автор термина «Воздушно-наземный бой»), использовал в плотной череде брифингов, выходя теперь от военных на членов Конгресса, чиновников Белого дома, на вице-президента и, наконец, как уже было сказано раньше, – на нас, совершенно невоенных интеллектуалов.

Концепция воздушно-наземного боя вышла на свет – стала предметом внешних анализов, нападок и критики не только со стороны политиков и традиционалистов в армии США, но и со стороны многих стран НАТОв Европе, которые видели в ней не способ избежать атомной войны, а проявление «агрессивного» духа Америки.

Доктрина Старри – Морелли была наконец воплощена в армейский боевой устав (Field Manual – FM) 100-5 (Операции) 20 августа 1982 года, примерно через четыре месяца после нашего первого разговора с Морелли. Ей предстояло стать, как он желал, основой подобных же или параллельных изменений доктрины западноевропейских армий НАТО. В ней делался упор на тесное взаимодействие наземных и воздушных сил, на глубокие удары для предотвращения выхода на поле боя первого, второго и последующих эшелонов противника, и, что важнее всего, на использование новой техники для поражения целей, ранее предназначенных для ядерного оружия. Такие действия уменьшают вероятность ядерного конфликта.

Развивая уроки, которые вынес Старри с Голанских высот, новый устав поощрял офицеров и солдат захватывать инициативу – тактически и оперативно действовать наступательно, даже стратегически находясь в обороне. Даже если сильный противник прорывается, как прорвались вначале сирийцы, следует предпринимать внезапные контратаки на его слабые места, а не фронтальные на острие прорыва. И наконец, новая доктрина требовала большей квалификации людей – не только командования; она требовала обучения для увеличения возможностей каждого солдата.

После своего появления доктрина воздушно-наземного боя обновлялась, уточнялась и переименовывалась. Поскольку целью воздушно-наземного боя являлось внесение хаоса в тыловые эшелоны противника, более поздняя ее версия получила название воздушноназемных операций. В ней поощрялись ранние действия с целью предотвращения формирования тыловых эшелонов вообще. Работа над доктриной воздушно-наземных операций началась в 1987 году. Официальной доктриной она стала 1 августа 1991 года – всего через год после того, как Саддам Хусейн застал мир врасплох своим вторжением в Кувейт.

В ней делался упор на способность действовать на дальнем расстоянии и с большой скоростью. Подчеркивалась необходимость совместных операций различных служб и согласованных операций с союзными силами. Она давала «большее пространство для инициативы» и требовала «больше полагаться на квалифицированных солдат».

Ставя время во главу угла, она призывала к синхронным одновременным атакам и «осуществлению управления в реальном времени». И наконец, абсолютно центральным вопросом становится улучшение разведки и связи.

В наше время перемены на мировой арене идут так быстро, что пересмотры доктрины – которые раньше делались с интервалом в лет сорок-пятьдесят – теперь выполняются каждый год-другой.

Поэтому 14 июня 1993 года появилась последняя версия боевого устава (FM) 100-5 (Операции). «Недавний опыт дал нам возможность увидеть новые методы ведения войны, – гласит предисловие к последней версии. – Он явился концом методов индустриальной эры и началом методов ведения войны информационной эпохи».

Последняя версия большое значение придает универсальности – способности армии быстро переключаться от конфликта одного рода к конфликту другого рода. В ней евроцентричная точка зрения заменена на глобальную, а от идеи передового развертывания – то есть базирования войск вблизи зон потенциальных конфликтов – она переходит к идее расположенных в США сил, которые могут быть быстро переброшены в любую точку земного шара. С зашоренности угрозой глобальной войны с Советами она переносит внимание на региональные неожиданности. Кроме того, в новой доктрине отведено место для так называемых операций невоенного характера, в которые входят борьба с последствиями катастроф, стихийных бедствий и гражданскими беспорядками, миротворческие операции и борьба с наркотрафиком.

В ней тщательно объясняется, что армия США ответственна перед американским народом, который «ожидает быстрой победы с избеганием ненужных потерь» и который «оставляет за собой право лишить армию своей поддержки, если хоть одно из этих условий не будет выполнено».

Последняя версия тщательно продумана и своевременна. (Как интеллектуальный продукт, она заслужила внимания «Нью-Йорк тайме бук ревью».) В ней отражены некоторые из глубоких изменений глобальной ситуации, произошедших с момента создания доктрины «воздушноназемного боя», и потому она выходит за пределы этой доктрины. Тем не менее, как и в случае ранних версий, ее ДНК все еще может быть найдена в доктрине Старри – Морелли, первой сознательной попытке вооруженных сил США адаптироваться к третьей волне перемен. Чтобы понять все последующее, нам необходимо взглянуть на влияние этой работы на военное дело. Влияние это поразительно повторяет возникновение новой формы экономики революционной системы создания богатств Третьей волны.

В 1956 году советский толстячок-диктатор Никита Хрущев выдал свою знаменитую похвальбу: «Мы вас похороним». Он имел в виду, что коммунизм в ближайшие годы обставит капитализм экономически. Но эта похвальба несла в

Элвин Тоффлер Война и антивоенна filosoff.org
себе и угрозу военного поражения, и эта угроза прокатилась эхом по миру.

Но в те времена мало кому могло даже присниться, как революция в западной системе создания богатств преобразует военное равновесие сил в мире – и природу самой войны.

Чего не знал Хрущев (и большинство американцев), это того, что 1956 год был первым, когда в Америке количество белых воротничков-служащих превысило число промышленных рабочих – синих воротничков. Это было первым знаком, что дымовая труба экономики Второй волны исчезает и рождается новая экономика – Третьей волны.

Вскоре некоторые футурологи и передовые экономисты стали отслеживать рост использования знаний в экономике США и пытаться оценивать отдаленные последствия этого явления. Еще в 1961 году фирма Ай-би-эм попросила одного консультанта подготовить отчет о дальних социальных и организационных последствиях беловоротничковой автоматизации (многие из заключений этого отчета верны и сегодня). В 1962 году экономист Фриц Махлуп опубликовал свою революционную работу «Производство и распределение знаний в Соединенных Штатах».

В 1968 году AT&T, на то время самая большая в мире частная корпорация, предприняла исследование с целью переопределить направление своей деятельности. В 1972 году, за десять лет до того, как правительство США ее ликвидировало, она получила итоговый отчет этого исследования – еретический документ, предлагавший фирме полностью реструктуризоваться и разделиться.

В отчете предлагался способ, которым гигантская бюрократическая структура Второй волны промышленного стиля могла бы трансформировать себя в подвижную и маневренную организацию. Но AT&Tна три года положила отчет под сукно и лишь потом ознакомила с ним руководство высшего звена. Большинство крупных американских компаний даже еще и думать не начали о чем-либо, кроме постепенной реорганизации. Мысль, что им нужна радикальная хирургия для сохранения жизни в возникающей экономике знания, казалась преувеличением. И все же Третья волна вскоре свергла крупнейшие организации мира в самый болезненный в их истории процесс структурных преобразований.

Примерно в то же время, когда Старри и его помощники стали переделывать военное мышление США, многие из гигантских компаний Америки тоже начали оглядываться по сторонам, высматривая новые задачи и новые организационные структуры. Шквал новых доктрин управления поднялся, когда изменился сам способ создания богатств.

Чтобы понять огромные изменения в военном деле, произошедшие с той поры, и предвосхитить еще более резкие перемены, которые нам предстоят, нам надо взглянуть на десять главных черт экономики Третьей волны.

факторы производства

В то время как «факторами производства» в экономике Второй волны служили земля, труд, сырье и капитал, центральным ресурсом экономики Третьей волны является знание – знание в широком смысле, включая информацию, данные, изображения, символы, культуру, идеологию и систему ценностей. Недавно осмеиваемая, эта идея уже стала трюизмом. Но ее следствия еще осмыслены недостаточно.

Имея соответствующие данные, информацию и (или) знание, можно уменьшить объем прочих ресурсов, необходимых для создания богатств. Достаточное знание может привести к уменьшению потребности в труде и в хранимых запасах, сэкономить энергию и сырье, а также уменьшить необходимые для производства время, площади и финансы.

Управляемый компьютером станок, работающий с необычайной точностью, расходует меньше материи или стали, чем не имеющий интеллекта станок, который он заменил. «Интеллектуальные» автоматические прессы, печатающие и переплетающие книги, тратят меньше бумаги, чем старые печатные машины, на смену которым они пришли. Компьютерное управление экономит энергию, регулируя температуру офисных зданий. Электронные системы данных связывают производителей с покупателями, и это снижает количество товаров (от конденсаторов до хлопковых джинсов), которые надо хранить на складе.

Таким образом, знание, если его правильно использовать, становится заменой других входящих материалов. Рутинным экономистам и бухгалтерам эту идею воспринять трудно, поскольку знание тяжело измерить количественно, но сейчас оно – наиболее универсальный и наиболее важный из всех факторов производства, можно его измерить или нет.

Почему экономика Третьей волны по-настоящему революционна, так это из-за факта, что в то время, как земля, сырье и даже, быть может, капитал, считаются ресурсами исчерпаемыми, знание – для любых целей – неисчерпаемо. В отличие от одной доменной печи или сборочной линии, одно и то же знание может одновременно использоваться разными компаниями. И может использоваться для создания дополнительного знания.

Нематериальные ценности

В то время, как ценность компании Второй волны могла быть измерена в терминах ее материальных активов, таких, как здания, машины, запасы сырья и готовой продукции, ценность преуспевающих фирм Третьей волны все больше определяется их способностью приобретать, создавать, распределять и применять знания стратегически и тактически.

Истинная ценность таких компаний, как «Компак» или «Кодак», «Хитачи» или «Сименс», определяется скорее идеями, озарениями и информацией в головах сотрудников и банках данных, патентами, находящимися в распоряжении компании, чем грузовиками, сборочными линиями и другими физическими активами, которые у компании могут быть. Таким образом, сам капитал все сильнее основывается на нематериальных ценностях.

Уход от массовости

Массовость производства, определяющий признак экономики Второй волны, все больше устаревает по мере того, как фирмы ставят у себя интенсивно использующие информацию, зачастую роботизированные системы производства, способные на бесконечное число дешево стоящих вариаций, иногда даже индивидуализацию изделий. Революционизирующим эффектом поэтому является уход от массовости.

Дрейф в сторону интеллектуальных систем гибкой техники «флекс-тек» развивает разнообразие и поощряет выбор потребителя до такой степени, что магазин «Уол-март» может предложить покупателю на выбор около 1000 изделий разных типов, размеров, моделей и расцветок.

Но «Уол-март» рассчитан на массового покупателя. А массовый рынок все сильнее разбивается на индивидуальные ниши по мере роста разнообразия потребностей и по мере того, как более точная информация дает предприятиям все больше возможностей находить и обслуживать микрорынки. Специализированные магазины, бутики, супермагазины, системы покупок по телевизору, покупки с использованием компьютера, прямая почта и другие системы обеспечивают широкое разнообразие каналов, по которым производитель может распределять свои товары потребителям на все более индивидуализирующемся рынке. Тем временем реклама адресуется к все меньшим сегментам рынка с помощью опять-таки индивидуализирующихся средств массовой информации. Быстрый распад массовых аудиторий подчеркивается кризисом, который испытывают когда-то великие телесети Эй-би-си, Си-би-эс и Эн-би-си, в то время как денверская компания «Те-лекомьюникейшнз Инк» объявляет о вводе в строй волоконно-оптической сети, обеспечивающей телезрителям 500 интерактивных каналов на выбор. Такие системы означают, что у продавцов появится возможность еще точнее выбирать целевые группы покупателей. Одновременный уход от массовости в производстве, распределении и связи революционизирует экономику и сдвигает ее от однородности к крайнему разнообразию.

Труд

Изменился и сам труд. Движущей силой Второй волны был малоквалифицированный физический труд с почти полной взаимозаменяемостью работников. Массовое, заводского стиля обучение готовило рабочих к рутинному и монотонному труду. Третья волна сопровождается резким падением взаимозаменяемости, поскольку квалификационные требования вырастают до небес.

Мускульная сила свойственна всем. Поэтому малоквалифицированный рабочий, уволившийся или уволенный, мог быть заменен быстро и с ничтожными затратами. Рост уровня специализированных навыков и умений, которых требует экономика Третьей волны, значительно удорожает и затрудняет поиск работника с нужной квалификацией.

Несмотря на возможную конкуренцию со стороны многих других безработных, уборщик, уволенный с гигантского оборонного завода, может устроиться уборщиком в школе или страховой компании. Но инженер-электронщик, который годами занимался строительством спутников, не обязательно будет обладать навыками, необходимыми для работы в фирме по охране окружающей среды. Гинеколог не может стать нейрохирургом. Растущая специализация и быстрые изменения квалификационных требований снижают взаимозаменяемость рабочей силы.

По мере развития экономики наблюдаются дальнейшие изменения в отношении «основного труда» и «вспомогательного труда». В традиционных терминах (быстро утрачивающих свое значение) основной, или «производственный», труд – это труд на заводских площадях тех рабочих, которые фактически делают продукт. Они создают добавочную стоимость, а вся прочая работа считается «непроизводственной», дающей лишь «вспомогательный» вклад.

В наше время эти различия размываются по мере того, как уменьшается отношение числа производственных рабочих к «белым воротничкам», техника и специалистам, даже в цехах заводов. По крайней мере не меньше стоимости добавляет сейчас «вспомогательный» труд по сравнению с «основным» – если не

больше.

Нововведения

Когда экономика Европы и Японии оправилась после Второй мировой войны, американские компании попали под плотный огонь конкуренции. Чтобы сохранять конкурентоспособность, нужны постоянные новшества: новые идеи изделий, технологий, процессов, маркетинга, финансирования. Каждый месяц в супермаркеты Америки поступает что-то около тысячи новых продуктов. Еще четыреста восемьдесят шестой процессор не успел сменить триста восемьдесят шестой, как уже на очереди пятьсот восемьдесят шестой. Поэтому разумные фирмы поощряют работников проявлять инициативу, выдвигать новые идеи и даже, если надо, «забывать о писанных правилах».

Масштаб

Рабочие коллективы сокращаются. Вместо тысяч рабочих, вливающих в одни и те же заводские ворота – классический пейзаж эпохи дымовых труб, – масштаб операций миниатюризируется вместе с множеством изделий. Массы рабочих, выполняющих очень похожую физическую работу, сменяются небольшими и дифференцированными рабочими группами. Большие предприятия уменьшаются, малые предприятия множатся. Ай-би-эм, имеющую 370 000 работников, заклеивают малые фирмы по всему миру. Чтобы выжить, эта компания увольняет многих своих рабочих и разделяется на тринадцать меньших и разных предприятий.

В системе Третьей волны экономия от масштаба зачастую поглощается расходами из-за сложности. Чем сложнее структура фирмы, тем меньше может левая рука предвидеть, что будет делать правая. Из межведомственных щелей вылезают проблемы, и такие, что могут поглотить любую предполагаемую выгоду от массовости. Старая идея, что больше – всегда значит лучше, быстро выходит из моды.

Организация

Пытаясь адаптироваться к быстрым изменениям, компании наперегонки стараются демонтировать собственные бюрократические структуры, свойственные Второй волне. У всех компаний Второй волны очень ЮЗ похожая структура организации – пирамидальная, монолитная и забюрократизированная. Сегодняшние рынки, технологии и потребители вынуждают меняться так быстро и в стольких направлениях, что бюрократическому однообразию настает конец. Идет поиск совершенно новых форм организации. Например, «реконструкция» – слово, которое на слуху сейчас во всех разговорах о менеджменте, – означает перестроение фирмы вокруг процессов, а не по рынкам или резко разграниченным специализациям.

Относительно стандартизованные структуры уступают матричным организациям, разовым проектным группам, центрам прибыли, а также растущему разнообразию стратегических союзов, совместных предприятий и консорциумов, многие из которых выходят за пределы национальных границ. Поскольку рынки постоянно меняются, местоположение менее важно, чем гибкость и маневренность.

Системная интеграция

Возрастающая сложность экономики требует более развитых интеграции и управления. Вот не слишком необычный пример: «Набиско», компания пищевых продуктов, должна заполнять по 500 заказов в день на сотни тысяч продуктов, которые поставляются с 49 заводов и 13 центров распределения, и одновременно учитывать 30 000 различных сделок со своими клиентами по льготным продажам.

Управление такими сложными процессами требует новых форм руководства и крайне высокого порядка системной интеграции; что, в свою очередь, требует прокачивания через организацию всевозрастающих объемов информации.

Инфраструктура

Чтобы держать все вместе – отслеживать все компоненты и продукты, чтобы инженеры и работники сбыта были в курсе планов друг друга, чтобы конструкторы знали потребности производителей, и прежде всего – чтобы руководство имело адекватную картину того, что происходит, для всего этого миллиарды долларов вкладываются в электронные сети, объединяющие компьютеры, базы данных и прочие элементы информационных технологий.

Обширная электронная информационная структура, зачастую с использованием спутниковых каналов, соединяет компанию в единое целое, нередко связывая ее с компьютерами и сетями ее поставщиков и клиентов. Другие сети соединяют сети. Япония направила 250 млрд. долларов на разработку лучших, более быстрых сетей с перспективой на ближайшие двадцать пять лет. Вицепрезидент США Гор, когда еще был в Сенате, способствовал решению, которое выделило 1 млрд. долларов на пять лет для построения «Национальной исследовательской и образовательной сети», предназначенной для информации быть тем же, чем суперскоростные трассы являются для автомобилей. Эти электронные пути для экономики Третьей волны образуют существенную инфраструктуру.

Ускорение

Все эти перемены еще сильнее увеличивают темп работы и транзакций. Экономика масштаба сменяется экономикой скорости. Конкуренция настолько сильна, а необходимые скорости так высоки, что прежняя поговорка «время – деньги» сменилась новой: «каждый миг дороже предыдущего».

Время становится решающим фактором, что отражено видом поставки «строго вовремя» (just-intime) и тенденцией к уменьшению количества РВП, то есть «решений в процессе». Медленное, последовательное, пошаговое конструирование сменяется «одновременным конструированием». Фирмы ведут «конкуренцию по времени». Эту новую необходимость Дю-Вейн Петерсон из высшего руководства компании «Меррил Линч» определяет так: «Деньги перемещаются со скоростью света. Информация должна перемещаться быстрее». Ускорение с каждым днем приближает типичное предприятие Третьей волны к работе в реальном времени.

Взятые все вместе, эти десять свойств экономики Третьей волны вместе со многими иными причинами вызывают монументальные изменения в способе создания богатств. Преобразование Соединенных Штатов, Японии и Европы к этой новой системе, хотя еще и не заверщенное, представляет собой самое важное изменение мировой экономики со времен распространения заводов в период промышленной революции.

Это историческое преобразование, набиравшее скорость в начале и середине семидесятых, уже довольно далеко продвинулось в начале девяностых. За тот же период параллельно менялась и война. Война Второй волны, как и экономика Второй волны, стремительно устаревает.

В песках пустыни и ночных небесах Ближнего Востока в 1991 году произошло событие, которого мир не видал уже 300 лет – появление новой формы ведения войны, жестко отражающей новую форму создания богатств. Снова оказывается, что способ создания богатств и способ ведения войны связаны неразрывно.

В обществах наиболее технологически развитых сегодня существует экономика различных уровней – частично основанная на уходящем массовом производстве Второй волны, частично на возникающих технологиях и услугах Третьей волны. Ни одна из этих стран с высокой технологией, даже Япония, не закончили пока переход на новую систему экономики.

Даже в самых передовых странах – в Европе, Японии и США – экономика все еще разделена на убывающий сектор физического труда и растущий сектор умственного труда. Этот дуализм четко отразился в способе, которым велась война в Заливе 1990–1991 гг.

Как бы ни оценила в конечном счете история этот конфликт в терминах морали, экономики или геополитики, сам способ ведения войны оказал – и до сих пор оказывает – серьезное влияние на армии и страны по всему миру.

Что не до конца понято еще сейчас – это то, что США с союзниками вели против Саддама Хусейна две весьма разные войны. Точнее говоря, они применяли две различных формы войны, свойственные одна Второй волне, а другая Третьей. Кровавое пролитие в Заливе началось 2 августа 1990 года, когда Саддам напал на соседний Кувейт, а не, как часто говорится, 17 января 1991 года, когда возглавляемая США коалиция нанесла ответный удар по Багдаду. Первую кровь пролил Саддам.

В следующие месяцы, когда Соединенные Штаты и Объединенные Нации дебатировали, как на это реагировать, Саддам бахвалился, что перемелет союзников в клочья в «Матери всех битв». Эту мелодию подхватили западные умники и политики, которые предсказывали союзникам тяжелые потери – порядка 30 000 убитых. С этим соглашались даже некоторые военные обозреватели.

[2]

Технофобия

В то же время противники войны запустили в западных СМИ нечто вроде кампании против передовой технологии как таковой. Вскоре мировая пресса зазвенела технофобской риторикой. Вертолеты США застрянут на земле из-за песчаных бурь. Бомбардировщик «стелз» не оправдает надежд. Приборы ночного видения работать не будут. Противотанковое оружие «Дракон» и противотанковые управляемые снаряды окажутся бесполезны против «иракской бронетехники советского производства». Танк М-1 проявит свою неэффективность и будет часто ломаться. «Неужто наши высокотехнологичные вооруженные силы – мираж?» – интересовалась «Нью-Йорк тайме».

Один видный военный обозреватель вообще отвергал мысль, будто технология может «сместить шансы» в военном деле. Это, как сообщал он своим читателям, «миф» и американцы допустили крупную ошибку, когда «делали упор на технику, а не на людей».

Некоторые «военные реформаторы» с Капитолийского холма озвучили знакомый припев – нападки на высокотехнологическое оружие как «слишком сложное, чтобы оно могло работать». Они утверждали, как многие годы до того, что США нужны массы более простых самолетов, танков и ракет, а не единицы более

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
совершенного оружия.

И все это на фоне растущего ужаса общественности перед ожидаемыми высокими потерями союзников. В конце концов, у Саддама миллионная армия, следующая советской доктрине и снабженная советским оружием. В отличие от необстрелянных союзников, она закалилась в кровавом восьмилетнем противостоянии с Ираном. Более того, у нее было шесть месяцев, чтобы закопаться в землю, построить блиндажи, бункеры и траншеи, заложить минные поля. Предсказывалось, что иракцы будут поджигать залитые нефтью траншеи, создавая непроходимые огненные барьеры. Для поддержки своих передовых войск иракцы развернут эшелоны и эшелоны сосредоточения людей и бронетехники (как сирийцы на Голанских высотах или Советы в Центральной Европе). Если наземные войска союзников решатся наступать, их скосят. Саддаму Хусейну придется только подождать, пока Америка окончательно будет политически деморализована телевизионным изображением бесчисленных трупов в мешках, прибывающих на кладбища США. Политическая решимость Америки угаснет, и он сможет сохранить за собой Кувейт или хотя бы его нефтеносные поля.

Но в этих сценариях предполагалось, что война в Заливе будет типичной войной промышленной эпохи. Хотя основные идеи воздушно-наземного боя (и их более поздние версии) стали привычными в военных кругах всего мира, Саддам, вопреки его мнению о себе как о военном специалисте, с ними, похоже, был вовсе не знаком. Он не понимал, что полностью новая форма войны меняет всю природу военного дела.

Двойная война началась с первых атак союзников.

Двойная война

С самого начала воздушных кампаний было две, хотя они были объединены и мало кто думал о них как об отдельных. В одной использовался знакомый метод современной войны на уничтожение – то есть войны, свойственной Второй волне. Эскадрильи тридцатилетней давности самолетов непрерывно вели ковровые бомбардировки засевавших в бункерах иракцев. Как и в прежние войны, бросали «глупые» бомбы, причиняя масштабные разрушения с жертвами, создавая хаос и деморализуя как фронтовые войска иракцев, так и резерв Республиканской гвардии. Командующий коалицией генерал Шварцкопф «готовил поле битвы», как формулировали его пресс-агенты, и полмиллиона наземных войск союзников стояли в готовности двинуться на ряды иракцев.

В Париже, после войны, авторам довелось говорить с отставным генералом Пьером Галуа. Бывший летчик ВВС Франции, потом помощник командующего войска НАТО, отвечавший за стратегические разработки, Галуа посетил Ирак сразу после битвы.

Я две с половиной тысячи километров проехал на внедорожнике, – сказал он нам, – и в деревнях все было разрушено. Попадались осколки бомб, датированных 1968 годом, оставшихся от вьетнамской войны. Точно такого же типа бомбежку вел я полвека тому назад во Вторую мировую войну.

Эта самая убийственная форма войны была вполне понятна обеим сторонам. Это была бойня, поставленная на поток, и мы никогда не узнаем, сколько погибло от нее в Ираке военных и гражданского населения.

Но, начиная с того же первого дня, велась и совершенно иная война. С самого начала мир был ошеломлен незабываемой телевизионной картинкой ракет «Томагавк» и бомб с лазерным наведением, выскивающих и поражающих цели в Багдаде с поразительной точностью: штаб иракских ВВС, здания иракской разведки, министерства внутренних дел (полиции Саддама) и здание конгресса – штаб-квартиры партии БААС.

Для налетов на центр Багдада использовались только бомбардировщики «стелз» «Найтхок» – они же F-117A, – из-за своей способности проникать в самые уязвимые зоны и производить бомбометание с точной наводкой. Их направляли на отлично защищенные командные пункты ПВО и на пункты размещения военного командования и средств управления. За этими самолетами было всего два процента всех боевых вылетов и сорок процентов пораженных стратегических целей. Вопреки всем мрачным прогнозам, каждый из них вернулся.

В оставшиеся дни конфликта телевидение занималось только этой новой формой ведения войны. Ракеты практически вылетали из-за угла и поражали заранее намеченные окна бункеров, где скрывались иракские танки и солдаты. Война была видна на телевизорах точно так же, как на мониторах пилотов и солдат, ведущих бой.

В результате возник весьма очищенный образ войны, намного более бескровная с виду форма боя, составлявшая резкий контраст с тем, что показывало телевидение о вьетнамской войне – летящие в воздухе оторванные конечности, разможенные черепа и обожженные напалмом дети. Все это вбрасывал телевизор прямо в американскую гостиную.

Одна война велась в Ираке оружием Второй волны, предназначенным для создания массовых разрушений. На телеэкранах мира эта война была показана

очень мало. Вторая война велась оружием Третьей волны, предназначенным для прецизионного поражения целей, строго заданного масштаба разрушений и минимизации попутного ущерба. Эту войну показали. Очень многие из главных систем оружия, использованных Соединенными Штатами, были созданы, как мы видели, для удовлетворения требований, сформулированных в предыдущем десятилетии ТРАДОКом под руководством Старри. Но влияние Старри, который уже был в отставке, когда разразилась война, и Морелли, который умер почти десять лет назад, еще сильнее сказались в том, как применялось это оружие.

Например, с самого начала кампании использовались их идеи о «глубоком бое», «превентивных действиях» и важной роли информации и разумного оружия. Исчезающий фронт

Во время Первой мировой войны миллионы солдат смотрели друг на друга из укрепления, вырытых в земле Франции. Полные грязи и кишащие крысами, провонявшие мусором и гангреной, эти линейные траншеи тянулись по местности на целые мили за путаницей колючей проволоки. Месяцами целые армии прятались за ними, страшась поднять голову над землей. Когда приказывали идти в атаку, войска «перелезали через верх» и оказывались под ураганным артиллерийским и ружейно-пулеметным огнем. Но большую часть времени они сидели в окопах, страдая от болезни и тоски.

Тогда никто не задавался вопросом, где проходит «линия фронта». И то же самое происходило с иракскими солдатами в бункерах почти восемьдесят лет спустя. Но только фронт теперь проходил не там, где шла главная битва. В точности как учила доктрина наземно-воздушного боя, союзники углубляли битву по всем параметрам – расстояние, высота, время. Фронт теперь был в тылу, на флангах и над головой. Действия планировались на двенадцать, двадцать четыре и семьдесят два часа вперед и осуществлялись в назначенное время.

Налеты дальней авиации и наземные удары использовались для блокировки или «предотвращения» передвижений вторых и следующих эшелонов противника, как собирались союзники действовать в Германии в случае нападения Советов. Наметки форм ведения войны в Третьей волне, которые набросал нам десять лет назад Морелли в номере отеля близ Пентагона, перестали быть чистой теорией. Когда изображения войны в Заливе замелькали на экранах телевизоров во всем мире, мы ахнули, видя, как то, что Морелли, а потом Старри открыли нам в начале восьмидесятых, разворачивается в реальной жизни девяностых.

Уничтожь средства командования противника. Прерви его линии связи, чтобы прекратить передачу информации вверх и вниз по командной цепи. Захвати инициативу. Бей глубоко. Не дай резервным эшелонам противника войти в дело. Синхронизируй совместные операции. Избегай фронтальных атак на укрепленные пункты противника. А главное: знай, что делает враг, и не давай ему знать, что делаешь ты.

Все это во многих отношениях звучало очень похоже на доктрину воздушно-наземного боя. Авиация играла решающую роль, а не традиционную роль поддержки. Эта смена ролей была настолько решительной, что многие подумали, будто она выполнила наконец обещания своих пионеров вроде итальянца Джулио Дуэ (1869–1930), американцев Билли Митчелла (1879–1936) и Брайтона Хьюга Тренчарда (1873–1956).

Тем не менее Ирак был первым полномасштабным испытанием обновленной доктрины воздушно-наземного боя. Говорят, что генералу Шварцкопфу, командующему силами союзников, не нравится этот термин. Если так, то его можно понять. Дело в том, что Шварцкопф был блестящим исполнителем. И никак не умаляет его славы факт, что композиторами, не вышедшими на сцену, были Старри и Морелли, которые за десять лет до того описали основы коалиционной военной победы.

Военная доктрина продолжает изменяться в армиях всего мира. Но если прислушаться, то, какие бы ни были слова – китайские или итальянские, французские или русские, основные мотивы взяты из доктрин воздушно-наземного боя и воздушно-наземных операций.

При первой встрече с Доном Морелли мы уже понимали, что изменения в экономике и обществе происходят и в вооруженных силах. Мы уже видели, что знание становится ключевым элементом в создании экономических ценностей. Что сделали Старри и Морелли, не обязательно каждый раз явно, – поместили знание в центр военного дела. Поэтому война Третьей волны, как мы видели в Заливе, имеет много общих свойств с передовой экономикой.

Если сравнить новые характеристики военного дела с характеристиками новой экономики, параллели становятся несомненными.

Факторы поражения

Никто не станет полностью сбрасывать со счетов важность, скажем, сырья или труда в производстве. Точно так же абсурдно было бы игнорировать материальные элементы в поражающей способности. И не было такого времени, когда кто-нибудь отрицал бы важность знаний для войны.

Тем не менее сейчас происходит революция, которая ставит знание в различных формах во главу угла военной мощи. И в созидании, и в разрушении знание уменьшает потребности в других ресурсах.

Война в Заливе, как пишет Алан Д. Кэмпен, «была войной, где унция кремния в компьютере могла действовать сильнее тонны урана». Кэмпен знает, о чем пишет. Он отставной полковник ВВС и бывший директор отдела командования и управления в Оборонном департаменте США. Сейчас он работает в Ассоциации связи и электроники вооруженных сил и является автором и редактором сборника «Первая информационная война», где собраны ценные технические документы о войне в Заливе, откуда мы и взяли некоторые следующие данные.

Он утверждает, что «знание по важности сравнялось с вооружением и тактикой, дав жизнь той концепции, что врага в принципе можно поставить на колени путем разрушения и вывода из строя средств командования и управления».

Одним из показателей растущей роли знания в военном деле является компьютеризация. Согласно Кэп-мену, «практически каждый элемент военного дела сейчас автоматизирован и требует возможности обмена большими объемами данных в различной форме». К концу «Бури в пустыне» более 3000 компьютеров в зоне боевых действий были связаны с компьютерами в США.

Телевидение показывало самолеты, пушки и танки, но не невидимый и неосязаемый поток информации, данных и знания, которые теперь требуются для выполнения самых обычных военных функций. Кэп-мен указывает: «Большинство функций наземных баз ВВС автоматизированы. Функции снабжения и обслуживания рутинным образом выполняются с компьютеров района стоянки самолетов».

«На высших уровнях командования, – пишет майор Т.Дж. Гибсон, военный специалист по информации, – сосредоточения и силы противника отслеживаются и анализируются компьютерами, способы действий выбираются программами, использующими искусственный интеллект, а кадровая и снабженческая информация компилируется и отслеживается по электронным таблицам».

Над Заливом летали две единицы наиболее мощного информационного оружия – АВАКС и «Джей-старз». Самолет «Боинг-707», набитый компьютерами, приборами связи, радарными датчиками, то есть АВАКС, просматривал небо на 360 градусов, обнаруживая вражеские самолеты или ракеты, и передавал данные целеуказания перехватчикам и наземным войскам.

Аналогичной системой, следившей за землей, была «Джей-старз» – радарная система целеуказания и наведения. Она предназначена для обнаружения, вывода из строя и уничтожения второго и последующих эшелонов наземных сил противника – та самая задача, которую ставил Старри.

Отдавая должное роли, которую сыграл ТРАДОК в разработке «Джей-старз» и других главных систем, использованных в Заливе, генерал-майор Томас С. Свалм из ВВС США указывает, что система «Джей-старз» давала наземным командирам «картину передвижений противника в тот момент, когда они совершались, на расстоянии до 155 миль» в любых погодных условиях.

Два самолета «Джей-старз» сделали 49 боевых вылетов, идентифицировали более 1000 целей, в том числе колонн, танков, грузовиков, бронетранспортеров и артиллерийских орудий; под их управлением работали 750 истребителей. Как говорит Свалм, самолет, управляемый системой «Джей-старз», в девяноста процентах случаев находил цели с первого захода.

В то самое время силы, когда коалиции интенсивно собирали, анализировали и распространяли информацию, они с той же интенсивностью разрушали информационные системы и системы связи противника. В окончательном отчете Пентагона Конгрессу о ведении войны в Персидском заливе указывалось, что самые первые атаки были направлены на радиорелейные башни, телефонные станции, коммутаторы, узлы волоконно-оптической связи и мосты, по которым проходили коаксиальные кабели связи. В результате иракское командование либо теряло связь вообще, либо должно было прибегать к резервным системам, доступным для перехвата, что давало ценные разведданные. Такие атаки сочетались с прямыми ударами по самим командным и политическим центрам Саддама с целью изолировать или уничтожить иракское руководство и отрезать его от действующих войск.

Иначе говоря, задача состояла в том, чтобы дезорганизовать работу мозга и нервов иракской армии. Если война в каком-то смысле оказалась «хирургической», то это была «нейрохирургия».

Чем больше это понимают, тем сильнее становится во всех частях света признание факта, что экономика умственной силы, вроде экономики США, Японии или Европы, требует и того, чтобы в основе военной силы тоже были мозги. Естественно, как мы скоро увидим, даже технически передовые страны стремятся увеличить долю использующих знание сил в своих армиях.

Дух этого нового мышления лучше всего выразила Фатима Мернисси, весьма выдающийся марокканский социолог, феминистка и страстный критик роли США в

Элвин Тоффлер Война и антивоенная философия filosoff.org
войне в Заливе Персидского залива. «Своим превосходством, – указывает Мернисси, – Запад обязан не столько военной технике, сколько тому, что все его военные базы – лаборатории, войска – мозги, армии ученых и инженеров».

Вполне может наступить день, когда больше солдат будет вооружено компьютерами, чем автоматами. Министерство обороны США двинулось в этом направлении в 1993 году, когда ВВС США заключили контракт на покупку более 300 000 персональных компьютеров.

Короче говоря, знание сейчас стало центральным ресурсом для разрушения, как и центральным ресурсом производства.

Нематериальные ценности

Если, как подчеркивали Старри и Морелли, захват инициативы, лучшая разведка и связь и лучше обученные солдаты, имеющие более сильную мотивацию, стоят вместе больше, чем просто численность, то военный баланс сил может определяться нематериальными и трудно поддающимися количественному учету факторами, а не обычными и легко подсчитываемыми факторами, к которым привыкли генералы Второй волны.

Как и в случае устаревших методов учета в экономике, военная литература полна сложных количественных формул, которые сравнивают силы войск в терминах численности военной техники. Международный институт стратегических исследований – один из лучших в мире и наиболее авторитетных источников военных данных. Его ежегодник «Военный баланс» зачитывается до дыр военными планировщиками и обозревателями всего мира. В нем дается детальная информация о том, сколько людей, танков, вертолетов, машин, самолетов, ракет или подводных лодок находится в распоряжении каждой из армий мира. Мы лично тоже интенсивно им пользовались. Но в нем мало дается сведений о приобретающих все большее значение нематериальных факторах. В будущем он, быть может, станет нам сообщать, какими вычислительными мощностями или пропускной способностью средств связи располагает та или иная армия.

В войне, как и в бизнесе, способы оценки «ценностей» отстали от новых реалий.

Уход от массовости

При первой нашей встрече с Доном Морелли в 1982 году он отметил, что в нашей книге «Третья волна» было введено понятие «Ухода от массовости».

Но, – сказал он нам, – есть один ключевой момент, который вы упустили из виду. Имелось в виду, что уход от массовости, происходящий в экономике и обществе, намечался и в военном деле.

Мы идем, – сказал Морелли словами, которые нам запомнились, – к уходу от массовости в разрушении параллельно с уходом от массовости в созидании.

Если уход от массовости в текстильной промышленности означает индивидуальный раскрой с помощью программно управляемого лазера, на поле боя это означает использование лазера для поражения индивидуальных целей.

В фармацевтической промышленности создаются моноклональные антитела, умеющие распознать антиген, вызывающий болезнь, внедриться в него через специфические рецепторы и уничтожить. Оборонная промышленность создает крылатую ракету, способную опознать иракский бункер, влететь в него через дверь и уничтожить. Интеллектуальные машины экономики создают интеллектуальное оружие для войны.

В мирной экономике передовые технологии иногда терпят неудачу. Конечно, то же самое верно и для передовых видов оружия на поле боя, в том числе для известной, но заслужившей противоречивые отзывы ракеты «Патриот». Даже «Томагавк» был далеко не совершенным оружием во время войны и после нее, в ударах 1993 года, которые президент Клинтон нанес по штабу иракской разведки. Производители оружия стандартно переоценивают возможности своих изделий. Но общее направление перемен явно и неоспоримо. Целью его является все большая и большая точность, постоянно повышающаяся избирательность.

Разумное оружие, построенное на той же микроэлектронной базе, что и гражданская экономика, умеет обнаруживать звук, тепло, излучение радара и другие электронные сигналы, прогонять эти входные данные через мощные аналитические программы, выделять идентифицирующую «подпись» искомой цели и уничтожать ее. Один удар – одна цель. Чтобы оценить, насколько поразительны эти новые возможности, стоит оглянуться чуть назад. Например, в 1881 году британский флот выпустил по египетскому форту близ Александрии 3000 снарядов. В цель попали только десять.

И в такие недавние времена вьетнамской войны американские пилоты сделали 800 боевых вылетов и потеряли десять самолетов в безуспешной попытке разбомбить мост Тхань-Хоа. После этого четыре «F-4», вооруженные первыми образцами умных бомб, сделали это с первого захода.

Во Вьетнаме американские танки M-60 должны были искать укрытие, останавливаться и только потом стрелять. Ночью, на расстоянии 2000 ярдов, шансы поразить цель были, согласно словам специалиста по танкам Ральфа

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
Халленбека, «почти нулевыми». Сегодня танк М-61 может стрелять с ходу. Приборы ночного видения, лазерное наведение и компьютеры автоматически вносят поправку на жар, ветер и другие условия, гарантируя поражение цели в девяти из десяти случаев.

Сегодня один F-117, совершив один боевой вылет и сбросив одну бомбу, может выполнить задачу, которую во время Второй мировой войны бомбардировщики B-17 выполняли за 4500 вылетов, сбрасывая 9000 бомб, а во Вьетнаме за 95 боевых вылетов и сбрасывая 190 бомб. «Почему все это работает, – говорит Джеймс Е. Дигби, специалист по точному оружию «Рэнд корпорейшн», – так это потому, что в основе действия оружия лежит информация, а не объем огневой мощи. Это колоссально уменьшает тоннаж взрывчатки, необходимой для вывода корабля из строя». Его слова отлично понятны тем менеджерам экономики, которые с помощью компьютеров снижают потери сырья и ми-ниатюризируют изделия, уменьшая при этом расходы на хранение и транспортировку.

Не приходится сомневаться, конечно, что массовое разрушение еще будет играть свою роль в предвидимом будущем. Пока существует война, будут и отказы оружия, и фатальные ошибки. Но не массовое разрушение, индивидуально выбранное так, чтобы минимизировать сопутствующий ущерб, будет все сильнее доминировать в зонах боев, точно повторяя картину в гражданской экономике.

Рабочая сила

Сейчас уже всем понятно, что новая «интеллектуальная» экономика требует интеллектуальных работников. Уменьшается объем физической работы, и большие массы неквалифицированных рабочих заменяются меньшим числом хорошо обученных работников и разумных машин.

И этот процесс тоже имеет свою точную параллель в военном деле, где для умного оружия нужны умные солдаты. Плохо образованные войска могут храбро биться в рукопашной, типичной для войн Первой волны; они могут сражаться и побеждать в войнах Второй волны, но для армий Третьей волны они такая же обуза, как невежественные рабочие на предприятиях Третьей волны. Не сказать, что война в Заливе была войной «хай-тек», в которой человеческий фактор в бою был исключен, – это была бы гипербола. Факт тот, что войска, отправленные союзниками в район Залива, были самой образованной и технически грамотной армией, когда-либо посланной в бой. Конечно, многие из них были обучены ТРАДОКом, которым руководил Стар-ри. Почти десять лет ушло на подготовку американских вооруженных сил к новому виду войны, основанному на доктрине воздушно-наземного боя.

И даже в рядах передовых армий есть еще моральные неандертальцы, как показало плохое обращение с женщинами во время печально знаменитого совещания ВМФ США в Тэйлхуке или все еще случающиеся факты преследования гомосексуалистов. Но изменение природы войны заставило больше ценить образование и опыт и меньше – старомодный военный мачизм и грубую силу.

Новой армии нужны солдаты, которые работают мозгами, могут взаимодействовать с различными народами и культурами, быть толерантными к другим, брать на себя инициативу и задавать вопросы вплоть до того, чтобы ставить под сомнение власти. «Лозунг шестидесятых «власти – к ответу» укоренился в самом неправдоподобном из всех мест», – пишет Стивен Д. Старк в «Лос-Анджелес тайме», описывая изменение духа американской армии. Тяга задавать вопросы и думать в вооруженных силах США куда сильнее, быть может, чем на многих предприятиях.

И действительно, передовое образование сегодня куда чаще встречается в армии, чем на высших уровнях бизнеса. Недавний обзор Каролинского центра творческого руководства показал, что только 19 % американских руководителей высшего звена получили какую-либо степень после диплома колледжа, а 88 % (примечательная цифра) бригадных генералов получали дополнительное образование.

Среди пилотов уровень обучения сейчас куда выше, чем когда-либо раньше. Во время Второй мировой войны молодых летчиков могли бросить в бой после всего нескольких часов за штурвалом самолета. Сейчас за спиной пилота F-15 – обучение ценой в миллионы долларов. И на него уходят годы, а не дни или месяцы подготовки.

Говоря словами одного офицера ВВС США: «Оружие не умнее людей, которые его используют». Сегодня пилот никогда не бывает solitary исполнителем в своей кабине. Он является элементом обширной и сложной интерактивной системы, поддерживаемой операторами радаров на самолетах АВАКС, которые выдают раннее предупреждение о приближении противника, специалистами по военной и противовойсковой электронике на земле и в воздухе, офицерами планирования и разведки, аналитиками данных и связистами. Летчик в своей кабине должен обрабатывать огромные объемы данных и четко осознавать свое место в этой большой системе в любое мгновение ее постоянных изменений.

Как говорят два полковника ВВС, Розанна Бэйли и Томас Керни:

«Критическим фактором, который ведет к успеху в применении техники, остается человеческий элемент, который символизировали во время «Бури в пустыне» пилоты истребителей, применявшие ракеты класса «воздух-воздух» AIM-7. Эффективность по сравнению с вьетнамской войной возросла более чем в пять раз... прямой результат резко улучшенного обучения, в котором упор делался на такие специализированные виды, как упражнения «Ред флэг» и «Топ ган», где использовались ультрареалистические имитации, основанные на компьютерной технологии, и что важнее всего – назначения нужных людей на нужные места».

Повышение уровня образования проявляется и среди нижних чинов. Более 98 % полностью добровольных сил армии составляли во время войны в Заливе выпускники средних школ – самый высокий процент в истории. У многих было еще более высокое образование. Разница между призывником вьетнамской войны и добровольцем «Бури в пустыне» для нас стала ясна, когда мы увидели, как телереporter тычет микрофон в лицо чернокожего сержанта, стоящего перед танком. Reporter говорил: «Похоже, будто начнется наземная война, солдат. Вы не боитесь?»

Молодой подтянутый сержант посмотрел на него задумчиво, потом ответил: Боюсь? Нет, вряд ли. Скорее, немного волнуюсь.

Это тонкое различие и сам лексикон стоит целых томов, написанных о качестве войск. Говоря словами полковника морской пехоты У. К. Грегсона, члена совета по международным отношениям, солдат линейных войск «не просто мул для перевозки патронов и держатель ствола для поливания пулями. Он понимает тактику и механизированных войск, и пехоты. Он разбирается в оперативных качествах вертолетов и самолетов, потому что чаще всего ему их и контролировать. Чтобы направлять самолеты, надо знать оружие ПВО. Он знает геометрию и навигацию, чтобы корректировать минометчиков и артиллеристов... Танки и противотанковое оружие, материальная часть и тактика мин и контрмин, применение подрывных зарядов и компьютеров, боевых машин, лазерных дезинтеграторов, приборов ночного видения, аппаратуры спутниковой связи, организация снабжения – все эти знания и умения входят в набор». Войны Третьей волны требуют куда большего, чем умение спустить курок.

Рабочая сила производства и живая сила войны меняются параллельно. Безмозглые вояки для войн Третьей волны – то же самое, что неквалифицированные чернорабочие для предприятий Третьей волны: вымирающий вид.

Мы видели, что по мере развития экономики меняется отношение «основного» и «вспомогательного» труда. Аналогичная тенденция наблюдается в военном деле.

Военная терминология несколько отлична от гражданской. Солдаты говорят не об «основном» и «вспомогательном» труде, но о «зубе» и «хвосте». В армиях Третьей волны хвост куда длиннее, чем был раньше. Генерал Пьер Галуа отмечает: «Соединенные Штаты послали к заливу 500 000 человек, и было еще от 200 000 до 300 000 войск резерва и обеспечения. Но на самом деле войну выиграли всего две тысячи человек. Хвост вырос до невероятных пропорций». В этот хвост попали даже программисты – как мужчины, так и женщины, – оставшиеся в США, и некоторые из них работали на своих ПК, находясь дома.

Опять-таки: что происходит в экономике, повторяется в армии.

Нововведения

Во время войны в Заливе характерным был высокий уровень инициативы, проявленной как военными, так и гражданскими. «Компьютерной сети, снабжавшей разведанными из всех источников американские войска, готовые хлынуть через саудовскую границу 24 февраля 1991 года, просто не было за полгода до того, когда Ирак вторгся в Кувейт», – говорит полковник Алан Кэмп-белл. Он объясняет, что эта сеть «была создана по вдохновению группой новаторов, которые нашли способы обойти правила, оставить в стороне чиновников и добыть новейшее аппаратное и программное обеспечение, чтобы сделать работу вовремя».

И еще: главные системы были собраны на месте «техниками, которые, обнаружив, что компьютеры и аппаратура связи запаздывают... сумели создать сети, используя сочетания военных и гражданских информационных систем нестандартными и неутвержденными способами». Аналогичные истории происходили в Заливе повсюду. Инициатива поощрялась до неслыханной в армии степени – как это все чаще наблюдается в разумных и конкурентоспособных фирмах.

Масштаб

Параллельно меняется и масштаб. Сокращения бюджета во многих (хотя никак не во всех) странах заставляют полководцев сокращать свои силы. Но в ту же сторону подталкивают и другие причины. Военные мыслители открывают для себя, что соединения поменьше – подобные «тощим и злым» компаниям в военной конкуренции – на самом деле дают «больше шороху на каждый бакс».

Тенденция ведет к появлению систем оружия большей огневой мощи, требующих меньшего состава расчета. Под руководством адмирала США Пола Миллера, командующего атлантическим флотом, был проведен эксперимент с целью «собрать войска в меньшие и более маневренные соединения».

До последнего времени дивизия составом от 10 000 до 18 000 человек считалась наименьшим соединением, способным действовать автономно в течение достаточного периода времени. В случае американских вооруженных сил это были три-четыре бригады, в каждой от двух до пяти батальонов, плюс войска поддержки и персонал штаба. Но близок день, когда «капиталоемкая» бригада Третьей волны численностью 4000–5000 человек сможет делать то, для чего требовалась ранее полномасштабная дивизия, а мелкие и правильно вооруженные наземные группы смогут заменить бригаду.

Как и в гражданской экономике, где меньше людей, вооруженных более интеллектуальной технологией, делают работу, на которую раньше ставили массы людей с инструментами, движимыми мускульной силой.

Организация

Изменения организационной структуры в вооруженных силах также идут параллельно развитию этого процесса в мире бизнеса. Объявляя недавнюю реорганизацию, секретарь ВВС США Дональд Раис объяснил, что уменьшение упора на ядерное оружие и растущая необходимость гибкого реагирования требуют новой структуры, подчеркивающей самостоятельность командиров на местах. «Командующий воздушной базой будет иметь непререкаемую власть над всеми ее объектами, от истребителей и разведчиков погоды до противорадарных самолетов». Как и бизнес Третьей волны, вооруженные силы утрачивают жесткое управление сверху вниз.

Перри Смит, генерал ВВС, ранее отвечавший за стратегическое планирование, стал знаком обозревателям Си-эн-эн, когда давал пояснительные комментарии во время войны в Ираке. Он говорил так: «Сейчас, когда у Пентагона появились колоссальные возможности командования, управления и связи, гарантирующие немедленный доступ к любым нашим войскам в любой точке земного шара, многие сочли, что теперь всеми войсками будут управлять непосредственно из Пентагона... Но в Заливе произошло как раз обратное». Боевым командирам была предоставлена огромная самостоятельность. «Главный штаб поддерживал командира в бою, но не пытался лезть во все мелочи».

Это было противоположно не только тому, как США воевали во Вьетнаме. Это резко контрастировало с советской практикой, где новые системы СЗІ использовались для укрепления власти верха над низом в системе командования, описанной как «командование из тыла».

[3]

Когда же эти системы объединились с разведкой (Intelligence), появился термин СЗІ. Сейчас, по мере того, как СЗІ все сильнее зависит от компьютеров (Computer), рождается обозначение С4І. Конца пока что не видно.

Передача власти на нижний уровень еще сильнее контрастировала с тем, как управлял своей армией Саддам Хусейн – командиры в поле боялись шевельнуться без одобрения сверху. В вооруженных силах Третьей волны, как и в корпорациях Третьей волны, полномочия принятия решений передаются на самый нижний из возможных уровней.

Системная интеграция

Растущая сложность вооруженных сил и военного дела придает термину «интеграция» весьма серьезное звучание.

В воздушной войне над заливом аэрокосмические «диспетчеры», как их называли, должны были «декон-фликтизировать» небо – то есть гарантировать, что союзные самолеты не будут друг другу мешать. Для этого надо было маршрутизировать тысячи боевых вылетов в осуществлении ежедневного Боевого Приказа ВВС. Как говорит Кэмпен, «эти полеты должны были происходить на высокой скорости между «122 различными зо-нами воздушной заправки, 660 ограниченными операционными зонами, 312 зонами ракетного обстрела, 78 коридорами ударов, 92 точками боевых воздушных патрулей и 36 тренировочными зонами, все это раскину-лось над 936 000 миль». Более того, всю эту деятельность следовало «тщательно координировать с постоянно меняющимися маршрутами гражданской авиации шести независимых стран».

Материально-техническое обеспечение войны тоже было головоломной задачей. Даже процесс отвода сил США после боев был монументальной работой. Генерал Уильям Дж. Пагонис отвечал за доставку полумиллиона человек обратно в США. В задачу входила отмывка, подготовка и транспортировка более 100 000 грузовиков, джипов и других автомобилей, 10 000 танков и орудий и 1900 вертолетов. Перевезено было более 40 000 контейнеров.

Недавно впервые большие транспортные фирмы обрели возможность с помощью компьютеров и спутников отслеживать грузы в каждой точке пути. Пагонис, не случайно имеющий две магистерских степени по администрации бизнеса, говорит: «Это была первая война в современной истории, где учтена была

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
каждая отвертка и каждый гвоздь».

А возможным это стало благодаря не только компьютерам, спутникам и базам данных, но и интеграции всего этого в систему.

Инфраструктура

Как бизнес Третьей волны, так и вооруженные силы Третьей волны требуют наличия обширной и разветвленной электронной инфраструктуры. Без нее невозможна была бы системная интеграция. Потому война в Заливе вызвала к жизни «самую большую единую мобилизацию связи в военной истории».

Начав с ничтожных возможностей региона, войска невероятно быстро развернули сложную систему взаимосвязанных сетей. Эти сети, как говорит Ларри К. Вентц из «Митре корпорейшн», основывались на 118 мобильных наземных станций спутниковой связи, дополненных 12 коммерческими спутниковыми терминалами и использующих 81 коммутатор, что позволило организовать 329 голосовых маршрутов и 30 маршрутов сообщений.

Были созданы крайне сложные связи многих различных находящихся в США баз данных и сетей с сетями и базами данных в зоне боев. Всего происходило до 700 000 телефонных переговоров и 152 000 передач сообщений в день, использовались 30 000 радиочастот. Одна только война в воздухе потребовала около 30 млн телефонных разговоров.

Без такой «нервной системы» невозможна была бы системная интеграция усилий и намного выше оказались бы потери коалиции.

Ускорение

Знаменитый охват западного края главной обороны Саддама Хусейна генералом Шварцкопфом является классическим применением обходного маневра. Этот «котел» был вполне предсказуем для каждого, кто дал бы себе труд взглянуть на карту, хотя и были предприняты невероятные усилия, чтобы ввести Саддама в заблуждение, будто неминуема фронтальная атака.

Что здесь не было классическим и что поставило в тупик иракских командиров – быстрота, с которой был выполнен этот маневр. Очевидно, никто на стороне противника не предполагал, что наземные войска союзников способны развить такую беспрецедентную скорость. Рост скорости военных операций (как и скорости экономических транзакций) был припороен компьютерами, телекоммуникациями и весьма значительно – спутниковой связью. Беспрецедентная быстрота очевидна и во многих других аспектах военного дела Третьей волны (снабжение и строительство средств связи, например). И напротив, много было жалоб и замечаний после боя, что тактическая разведка отставала от потребностей. В начале операции «Щит пустыни», как говорит Алан Кэм-пен, «требования текущих разведданных о ситуации в Кувейте и Ираке грозили перекрыть возможности разведуправления армии».

Огромный поток информации шел со спутников и от других источников, но анализ за ними не поспевал из-за недостаточных возможностей связи; фотомонтажи, показывающие иракские наземные позиции и оборонительные сооружения, по двенадцать – четырнадцать дней не доходили до соединений, где они были нужны. Информацию, даваемую армейской разведкой и центром анализа угроз, по-прежнему приходилось доставлять войскам вручную вертолетами, машинами и пешком. А расположены были эти войска на площади, равной всем восточным штатам США.

К моменту начала воздушной кампании задержка была сведена до тринадцати часов – колоссальное улучшение, но все равно мало.

Многие системы сбора и обработки разведданных были еще на стадии разработки, когда начались бои, а другие в момент отправки на Ближний Восток существовали только в виде прототипов.

Но в бою важна не столько абсолютная скорость, сколько скорость по сравнению с противником. Здесь нет сомнения, что преимущество было на стороне победителей. (Некоторая ирония состоит в том, что запаздывание разведданных не было бы столь неприятным, если бы сами войска США не действовали так быстро.)

Но, несмотря на эти недочеты, бизнес-журнал «Форбс» был прав, когда написал: «Америка победила в обычной войне... тем же способом, каким японцы победили нас в торговой и производственной войне высоких технологий: за счет использования быстрой стратегии конкуренции, основанной на экономии времени».

Во время войны в Заливе использовались два режима ведения войн: Второй волны и Третьей волны. Иракские силы, особенно после уничтожения большинства их станций радиолокации и наблюдения, были традиционной «военной машиной». Машины – это грубая технология эпохи Второй волны: мощные, но безмозглые. А силы союзников были не машиной, а системой с колоссальной внутренней обратной связью и возможностью саморегулирования. По крайней мере частично это была типичная «мыслящая система» Третьей волны.

И только когда этот принцип будет полностью понят, сможем мы заглянуть в

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
будущее вооруженного насилия – а потому и прикинуть, какие виды борьбы с войной тогда понадобятся.

Теперь попробуем всему изложенному найти место в контексте прошлого и будущего.

Мысль, что каждая цивилизация порождает собственный способ ведения войны, не нова. Еще прусский военный теоретик Клаузевиц замечал, что «у каждого века своя присущая ему форма войны... поэтому у каждого века и своя теория войны». Клаузевиц шел дальше, утверждая, что те, кто хочет понять войну, должны не увязать в «дотошном исследовании мелких деталей», а «проницательно взглянуть на главные характеристики... в каждом конкретном веке».

Но в те времена, когда писал Клаузевиц, в относительно ранние времена индустриальной эпохи, существовали, как мы уже видели, только два основных типа цивилизации. Сейчас, как мы тоже уже видели, мир переходит от двухуровневой системе к трехуровневой, где внизу – страны с аграрной экономикой, посередине – экономика дымовой трубы и наверху – по крайней мере покамест – экономика Третьей волны, основанная на знании. И в этой новой глобальной системе война тоже делится на три вида.

Один вполне предсказуемый результат этого деления – радикальная диверсификация видов войн, с которыми, возможно, придется иметь дело в будущем. Трюизм военной теории – что каждая война отлична от другой. Но мало кто понимает, насколько иными будут грядущие войны и как эта растущая диверсификация может осложнить будущие усилия по сохранению мира.

Чтобы добиться успеха, нам нужно обновить словарь для описания той формы войны, которая возникает из определенного способа создания богатств. Полтора века назад Карл Маркс говорил о различных «способах производства». Мы теперь можем говорить о различных «способах уничтожения», или разрушения, каждый из которых свойственен конкретной цивилизации.

Можно выбрать и более простое название – «формы войны».

Пулеметы против копий

В некоторых войнах обе стороны воюют, по сути, одним способом – то есть полагаются на одну и ту же форму войны. Войнами между двумя или больше аграрными царствами пестреет история Древнего Китая и средневековой Европы. Вот другой пример: в 1870 году воевали Франция и Германия. Это были быстро индустриализующиеся государства примерно на одной стадии развития.

В войнах другого класса формы войны резко отличаются друг от друга, как, например, в колониальных войнах девятнадцатого века. В Индии или в Африке европейцы вели промышленного образа войну против аграрных и племенных обществ. Европейские армии стали индустриализоваться еще по крайней мере во времена наполеоновских войн. К концу века они уже стали использовать пулеметы (только против небелого противника).

Но победители завоевали огромные территории колоний не просто потому, что у них были пулеметы. Имея за плечами общество, переходящее от сельского хозяйства к промышленному производству, эти армии Второй волны имели средства осуществления связи более быстрые и с большей дальностью действия. Они были лучше обучены, более систематически организованы и много имели еще и других преимуществ. Они принесли на поля смерти совершенно новую, свойственную Второй волне, форму войны.

В Азии в марте 1919 года началось корейское восстание против японского колониального правления. Рассуждая о двадцатых годах, будущий диктатор Северной Кореи Ким Ир Сен припоминает свои сомнения: «Сможем ли мы... победить войска империалистической страны, которая производит танки, пушки, военные корабли, самолеты и другое современное оружие, а также тяжелую технику, на сборочных конвейерах».

В таких конфликтах стороны представляют не просто различные страны или культуры. Они представляют различные цивилизации и различные способы создания богатств: одна – с помощью плуга, другая – на сборочном конвейере. Соответственно их вооруженные столкновения отражают конфликт цивилизаций.

Более сложный класс войн сталкивает одиночную форму войны с двойной. Это, как мы видели, случилось в Заливе. Но не впервые случилось, что армия использовала сразу две формы войны.

Самурай и солдат

Европейцы уже отхватили себе приличные куски Азии, когда Япония после революции Мейдзи в 1868 году начала свой собственный путь к индустриализации. Твердо решив не стать следующей жертвой усиления Европы, японские реформаторы стали индустриализовать не только экономику, но и военное дело.

Не очень много прошло времени – до 1877 года, когда разразилось восстание Сацума. Вооруженные мечом самураи вышли в последний бой с армией императора. Эта война, как говорят Мейрион и Сьюзи Гаррис, авторы книги «Солдаты солнца», видела последние «рукопашные поединки самураев». Но еще

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
она видела одно из первых применений промышленной формы войны.

Хотя в войсках императора и были самураи (Первая волна), в основном они состояли из призывников (Вторая волна), вооруженных ружьями Гатлинга, навесными орудиями и винтовками. Как и в Заливе, одна сторона полагалась на единую форму войны, вторая применяла двойную.

Еще в одном классе войн, включающем Первую мировую, можно увидеть крупные союзы, в которых по обе стороны конфликта партнерами выступали страны Первой и Второй волны.

В каждом из этих классов, конечно, войны сами по себе зависели от огромных различий в тактике, силах, технике и других факторов. Но все эти вариации более или менее укладываются в ту или иную форму войны.

Но если и прошлое уже отмечено заметным разнообразием, то добавление формы войн, соответствующей Третьей волне, резко повышает возможную разнородность войн, которые мы должны будем предотвращать или вести. Комбинаторика подсказывает, как сильно вырастает число возможных сочетаний.

Мы уже знаем, что прежние формы войны не исчезают целиком, когда появляются новые. Как не исчезло массовое производство Второй волны с приходом индивидуализированных продуктов Третьей волны, так и сегодня найдется стран двадцать со значительными по региональным масштабам армиями промышленной эпохи. По крайней мере какие-то из них пошлют пехотинцев погибать в будущих конфликтах. Траншеи, земляные укрепления, сосредоточенные массы войск, фронтальные атаки – все эти методы и оружие Второй волны обязательно будут использоваться до тех пор, пока оружие низкой точности, «безмозглые», а не «умные» танки и пушки будут переполнять арсеналы бедных и злобных государств.

Что еще более усложняет дело-то, что некоторые страны Первой и Второй волны стремятся к приобретению оружия Третьей волны – от систем противовоздушной обороны до ракет дальнего радиуса действия.

Поскольку в каждый отдельно взятый год на планете бушуют примерно тридцать войн разного масштаба, в будущих десятилетиях можно будет легко увидеть что-нибудь от пятидесяти до ста войн разного масштаба. Некоторые будут утихать, и вместо них разгорятся новые, – если мы не проделаем колоссальной работы для повышения результативности наших усилий по сохранению мира и подавлению кровопролитий. И чем больше будет разнообразие войн, тем труднее будет эта работа.

На одном конце шкалы здесь маломасштабные гражданские войны и силовые конфликты в бедных странах с низким уровнем развития техники, а также случайные вспышки террора, наркотрафик, экологическое вредительство и тому подобное. Но малые, по сути своей относящиеся к Первой волне войны на периферии мировой системы власти являются, как мы уже говорили, не единственным видом войн, которых надо бояться. Например, дальнейший распад России может бросить различные регионы или этнические группы со средним уровнем развития техники в конфликт типа Второй волны, где используются массы войск, танки и даже тактическое атомное оружие.

А высокотехнологические страны, развивающие у себя экономику умственного труда, могут оказаться либо втянутыми в эти конфликты, либо брошенными в войну в результате внутренних политических бурь. Этническое и религиозное насилие за пределами границ может породить такое же внутри границ. И нельзя даже исключить возможность войны между собой двух развитых держав Третьей волны. Воздух начинен сценариями торговых войн, которые, если их глупо развивать, могут перейти в настоящую войну между большими торгующими странами.

Короче говоря, возможны с десятков смесей и сочетаний форм войны, и каждое еще допускает бесконечные вариации. И это только при рассмотрении конфликтов всего с двумя противниками или простыми союзами.

Растущее разнообразие войны очень сильно затрудняет каждой стране возможность оценки военной силы своих соседей, друзей или соперников. Те, кто хочет начать войну, и те, кто хочет этому помешать, в равной мере сталкиваются с беспрецедентной сложностью и неопределенностью. Гипертрофированное разнообразие заодно усиливает привлекательность войны в коалиции (и использование коалиции для предотвращения войны).

Опять же, если подумать о больших союзах, включающих страны со многими различными уровнями военного и экономического развития, градации и вариации растут астрономически, как и возможности разделения труда в таких коалициях.

Сейчас разнообразие поднялось до такого уровня, что ни одна страна не может создать полностью универсальных вооруженных сил. Даже США признают невозможность финансирования или ведения всех видов войны. Опираясь на опыт, полученный в Заливе, Вашингтон говорит, что будет стремиться в дальнейшем повсюду, где это будет возможно, создавать при возникновении кризиса модулярные коалиции, где каждый союзник примет участие в разделении

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
труда, предоставляя специализированные военные силы и технологии, которых может не быть у других. (Этот подход, между прочим, повторяет подход крупнейших корпораций мира по формированию «стратегических союзов» и «консорциумов» с целью эффективной конкуренции.)

Переход от разделенной надвое глобальной системы к разделенной на три и к в огромной степени возросшему военному разнообразию уже заставляет армии всего мира переосмысливать свои основные доктрины. Таким образом, мы сейчас переживаем период интеллектуального брожения среди военных мыслителей. Как цивилизация, принесенная Третьей волной, еще не приняла своей зрелой формы, так и форма войны, порожденная Третьей волной, еще не достигла полного развития. Доктрина воздушно-наземного боя была только началом.

То, что мы пока видели, это еще рудименты. Начавшись с усилий генералов Старри и Морелли, пересмотренная и потом испытанная на полях Ирака, форма войны Третьей волны еще должна быть радикально расширена и углублена. Широкие сокращения военных бюджетов не воспрепятствуют этой глубокой ре-концептуализации, а ускорят ее, поскольку армии будут стремиться достичь большего меньшими средствами. Ключом к этому переосмыслению будет концепция форм войны и их взаимосвязи.

Взгляд на уже идущие изменения дает нам поразительную картину как природы войны, так и природу борьбы с нею в начале двадцать первого столетия. И если солдаты и государственные мужи, дипломаты и переговорщики по контролю над вооружениями, активисты борьбы за мир и политики не поймут, что лежит впереди, может оказаться, что они ведут – или пытаются предотвратить – войны вчерашнего, а не завтрашнего дня.

Часть третья: Исследование

Все, что мы видели до сих пор, – всего лишь прелюдия. Нас ждут куда более серьезные изменения облика войны и борьбы с ней, которые поставят перед миротворцами и борцами за мир незнакомые новые вопросы, и некоторые из этих вопросов могут показаться фантастическими.

Как действовать с бесконечными вспышками «малых войн» – из которых не будет двух похожих друг на друга? Кто будет править космосом? Можем ли мы предотвратить или сдержать кровавые войны на полях сражений, набитых «виртуальными реальностями», «искусственным интеллектом» и автономным оружием – таким, которое, получив программу действий, само решает, когда и куда стрелять? Должен мир запретить или приветствовать целые классы нового оружия, предназначенного для бескровной войны?

Новая форма войны не выскочит в готовом виде из чьего-нибудь доктринального труда, как бы хорош он ни был. Не возникнет она и из исследования опыта какой-то одной войны. Поскольку она отражает возникновение новой системы создания богатств и – фактически – целой новой цивилизации, она тоже возникает и развивается по мере того, как новая система и новая цивилизация распространяются по миру. Сегодня мы можем провидеть траекторию изменений самой войны по мере того, как углубляется и расширяется форма войн Третьей волны.

Как мы видели, Третья волна экономики бросает вызов прежней индустриальной системе, разбивая рынки на меньшие и более дифференцированные фрагменты. Появляются рыночные ниши, потом продукты для этих ниш, финансирование, игроки ниш на рынке акций. Реклама для ниш заполняет СМИ для ниш – такие, как кабельное телевидение.

Этот уход от массовости в передовой экономике сопровождается уходом от массовости существующих в мире угроз, поскольку единая гигантская угроза ядерной войны сверхдержав сменилась множеством «угроз по нишам».

Бывший советник Белого дома по науке Дж. А. Кей-ворт-второй формулирует это иначе, замечая, что переход от в высшей степени централизованных вычислительных систем на базе больших компьютеров (мэйнфреймов) к «ордам мелких персональных компьютеров» имеет параллель в «среде угроз», стоящих перед мировой общественностью. Вместо так называемой «Империи зла» над миром нависли «распределенные угрозы».

Таким образом, перемены в технологической и экономической структуре отражаются и в военном деле.

Смех в инфосфере

Где-то высоко в «инфосфере», куда отправляются после смерти социологи, слышен циничный смех итальянца Гаэтано Моска.

Почему, спрашивает он себя, столько считавшихся блестящими умами людей – политики, журналисты, специалисты по международным отношениям, гуру всех мастей, – поражены или удивлены насилием, вспыхнувшим по всему миру после холодной войны?

«Когда кончается война большого масштаба, – писал Моска в 1939 году в своей книге «Правящий класс», – разве не оживает она в малом масштабе в виде ссор между семьями, классами и деревнями?» Оказывается, Моска был недалек от истины, пусть даже оконченная война была не горячей, а холодной.

Сегодня мы видим ошеломляющее разнообразие сепаратистских войн, насилия на этнической и религиозной почве, государственных переворотов, пограничных споров, гражданских бунтов и террористических актов, толкающих толпы пораженных бедностью и сорванных с места войной эмигрантов (а с ними и орды наркокурьеров) через национальные границы. В современной все более глобальной экономике эти с виду малые конфликты порождают серьезные вторичные эффекты в окружающих (и даже отдаленных) странах. И потому сценарий «много малых войн» заставляет стратегов многих армий свежим взглядом посмотреть на так называемые «специальные операции» или «специальные силы» – тех, кто будет воевать в войнах за ниши завтрашнего дня.

Из всех подразделений современной армии подразделения специальных сил, вероятно, ближе всего к ведению войн Первой волны. В их обучении делается упор на физическую силу, сплоченность подразделения – создание сильных эмоциональных связей между его членами наряду с суперпрофессиональностью в ведении рукопашного боя. Вид войны, которую эти войска ведут, также сильнее всего зависит от нематериальных составляющих – интеллекта, мотивации, уверенности в себе, находчивости, преданности делу, боевого духа и личной инициативы.

Специальные силы – как правило, добровольческие – являются, короче говоря, элитными подразделениями, предназначенными, как объяснил один офицер, действовать «в зонах враждебных, защищаемых, отдаленных или культурно чувствительных». Термин «специальные операции» охватывает широкое разнообразие задач – от распределения продовольствия жителям после стихийных бедствий до обучения солдат дружественной державы борьбе с повстанцами. Специальные силы могут совершать тайные рейды для сбора разведанных, диверсий, спасения заложников или политического убийства. Они могут участвовать в антитеррористических операциях, в операциях по борьбе с наркоторговлей или вести психологическую войну и наблюдать за соблюдением соглашений о прекращении огня.

Они могут действовать силами батальона в десантном рейде или боевыми единицами, насчитывающими менее десятка человек. Рекруты должны пройти длительное обучение. Как сказал один бывший офицер специальных сил, лишь слегка преувеличивая: «Десять лет уходит на создание по-настоящему боеспособного индивида. От восемнадцати до двадцати восьми лет он только учится». Каждый солдат в небольшой группе должен обладать многими умениями, в том числе умением бегло говорить на нескольких языках. Солдаты могут проходить обучение по самым разным вопросам – от обращения с иностранным оружием до взаимодействия культур. Майско-июньский выпуск журнала «Инфантри» поместил объявление о наборе солдат для «проведения операций в разных точках земного шара индивидуально или малыми группами». Знатоки сразу поняли, что это объявление сил «Дельта», Первого оперативного отряда специальных сил армии США, предназначенных для операций по спасению заложников. Но «Дельта» – всего лишь один из наиболее известных отрядов командования специальных операций армии США. У флота свои специальные силы, у ВВС – свои.

17 января 1991 года, еще даже до первого удара F-117 по Багдаду, три вертолета Крыла специальных операций ВВС, способных к полету с огибанием рельефа, повели девять штурмовых армейских вертолетов в бросок через иракскую границу. Идя на высоте в тридцать футов над пустыней, они вывели из строя две радарные станции раннего оповещения, ослепив иракцев и открыв безопасный проход сотням самолетов и вертолетов, которые должны были пройти следом. Так началась «Буря в пустыне». Другие специальные силы захватывали нефтяные платформы, удерживаемые Ираком, вели глубокую разведку за боевыми порядками противника, выполняли поисковые и спасательные задания и решали другие задачи критической важности.

Всего к 1992 году у американского командования специальных операций насчитывалось 42 000 солдат и резервистов в воздушных, морских и сухопутных подразделениях. Они были развернуты в двадцать одной стране, в том числе в Кувейте и Панаме, а также в Бад-Тольце в Германии и на базе Тории на японском острове Окинава.

Естественно, аналогичные силы существуют во многих иных армиях. «Спецназ» бывшего Советского Союза организовывал партизанское движение во время Второй мировой войны. Во время холодной войны перед ним стояла задача распознавания и уничтожения ядерного и химического оружия Запада и ликвидации некоторых руководителей союзников. Есть, конечно, и знаменитая британская специальная воздушная служба, или SAS. Первая и вторая парашютная бригада Франции, как и ее тринадцатый драгунский парашютный полк, – тоже специальные силы. Между 1978 и 1991 годами Франция посылала за границу семнадцать военных экспедиций, в основном укомплектованных такими войсками.

Даже самые малые страны держат воинов этой ниши, иногда маскируя их под полицейских, отлучая от солдат. У Дании есть «Егерский корпус», у Бельгии – «Парако-мандос», у Тайваня – «Амфибии».

Теоретически специальные силы можно использовать в конфликте любого вида, от ядерной конфронтации до межплеменной приграничной стычки. Но особенно они подходят для работы в так называемых у военных «конфликтах низкой интенсивности» (КНИ) – еще один групповой термин, применяемый к военным действиям, «составляющих ограниченную войну, но по масштабам не доходящих до обычной или общей войны».

Лобби в пользу КНИ

Энди Мессинг, глава фонда совета национальной обороны, – сорокашестилетний отставной майор специальных сил, заявляющийся в свой кабинет под Вашингтоном в шортах цвета хаки и рубашке с открытым воротом. Конфликты низкой интенсивности знакомы ему не понаслышке. Побывав в двадцати пяти зонах конфликтов, от Вьетнама и Анголы до Кашмира, Филиппин и Сальвадора, он «увяз в боях по самую задницу» в пяти из них.

Смышленный и знающий жизнь, Мессинг, быть может, представляет собой самое настойчивое лобби из одного человека в пользу войск для КНИ. Он без конца пишет статьи в прессе, пристает к членам конгресса, читает лекции и готов уговаривать любого, кто согласен слушать.

Смысл его речей удивителен – конгломерат национализма, популизма, военной суровости наряду со страстными призывами к борьбе за права человека, акциям по ликвидации нищеты и бедствий в странах, пораженных конфликтами низкой интенсивности, и теоретическими дискурсами о беспольности ведения боевых действий в КНИ без достаточного внимания к политическим, социальным и экономическим реформам.

Мессинг провидит мир, где многие тиранические или нестабильные режимы будут вооружены химическим и биологическим оружием, которое, быть может, придется просто удалять хирургическим путем. Может быть, говорит он, придется расширить войну с наркотиками. Но конфликт все равно будет вырастать из «энергетических кризисов, болезней, загрязнения среды и роста населения... Я был в семнадцати наркотиковых странах, – продолжает Мессинг. – Перу – наркотики. Лаос – наркотики. Но вы еще увидите войны в Африке, в Зимбабве, скажем, или Мозамбике – из-за СПИДа».

И будет еще больше случаев типа Сомали или Заира, где полностью рухнуло правительство и царит анархия. Другие страны вмешаются, чтобы защитить себя, остановить торговлю наркотиками, предотвратить поток беженцев через свои границы или не допустить на свою территорию расового насилия.

Это мир, сделанный по заказу для «нишних» войн Третьей волны, а не для полномасштабных тотальных войн эпохи Второй волны. По мере того, как будут распространяться нишние войны, будет адаптироваться и военная доктрина, придавая им все больше значения. И одновременно будут определены требования к новой технологии.

Фильмы вроде «Рэмбо», ставящие бицепсы выше мозгов, уже устарели. Нишние войны будущего будут воевать посредством информации, пользуясь только возникающими сейчас технологиями Третьей волны.

Как сообщается в окончательном докладе Пентагона о войне в Заливе, предварительный налет вертолетов на радары раннего оповещения Саддама «стал возможным благодаря преимуществу в обладании устройствами ночного видения и видения в условиях слабой освещенности, точной навигации с использованием спутниковых систем, таких как Система Глобального Позиционирования (GPS), и прекрасно обученных людей».

Но эти преимущества только начинают прорисовывать диапазон тонких технологий, уже доступных специальным силам. Как говорит Энди Мессинг, во время Второй мировой войны парашютисты несли потери до 30 % только при приземлении. Оборудование и снаряжение разлеталось по большим площадям, и зачастую солдатам приходилось с боем прорываться на соединение друг с другом.

Когда иранские радикалы захватили американских заложников в Тегеране в 1979 году, Соединенные Штаты отчаянно искали способа их освободить. Предложение выбросить группу парашютистов было отвергнуто из опасения, что они будут рассеяны на большой площади.

«Сегодня, – говорит Мессинг, – мы можем собрать группу, сбросить ее с 35 000 футов за двадцать пять миль до цели, ночью, и люди будут спускаться, глядя одним глазом вокруг, а другим – в инфракрасное устройство. При спуске они могут читать карту. У них есть возможность передавать друг другу опознавательный код с помощью инфракрасных вспышек один дает две вспышки в секунду, другой пять, – и они могут подлететь к цели с точностью до десяти метров».

Парашют FXC Guardian позволяет планировать четыре фута по горизонтали на один фут спуска, и потому группа разведчиков или специальных сил может быть

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
выброшена над нейтральными водами и плавно спуститься на территорию страны ночью, избегая обнаружения радарными.

Том Бамбек, бывший унтер-офицер специальных сил, а теперь директор экспозиции специальных операций на базе ВВС Мак-Дилл во Флориде, рассказывает о недавней демонстрации, в которой парашютист прыгал с 12 000 футов. На высоте в тысячу футов он «срезал траекторию» – то есть направил себя к точке приземления в канале Тампа-Бей. Погрузившись в воду, он поплыл к берегу. Коснувшись земли, он полил зрителей очередью холостых из штурмового автомата «Калико» калибра 5,56, с помощью водонепроницаемой радиации вызвал вертолет, с которого ему был сброшен трос, и на тросе парашютиста подняли на высоту 3000 футов (за пределы досягаемости стрелкового оружия), а потом втянули внутрь. «Весь эпизод, от прыжка до эвакуации, занял примерно 15 минут», – как сообщает Бамбек.

Когда американские самолеты сбрасывали продукты осажденным крестьянам на Балканах, многие пакеты уносило далеко от выбранных точек приземления. Но сегодняшняя технология уже устарела. Недавно корпорация AI объявила о прорыве в технике выброски с воздуха. «Это не показуха, – заявляет она. – Мы надежно сбрасываем с грузовых самолетов грузы в 20 000 фунтов на скорости 150 узлов. И каждый сброс совершается с точечным попаданием». «В этой уникальной системе используется группа тормозных ракет, включающихся при подходе груза к земле, плюс лазерный альтиметр и система управления, задающая ракете точный момент включения... Скоро мы будем способны сбрасывать грузы до 60 000 фунтов полезного веса. Это, например, боевая машина вроде танка «Шеридан», в полной сборке и готовая к бою».

Доктор наук с вещмешком

Некоторые эксперты по специальным операциям задумываются о достаточно далеком будущем. Завтрашняя «война за ниши» была предметом совещания, недавно проведенного в небольшом конференц-зале, скрытом за вьющейся тропой, ведущей к «Олд-колони инн» в Александрии, штат Вирджиния. Присутствовало примерно пятьдесят слушателей – среднего возраста бизнесменов, среди которых несколько женщин. Наклонившись на стульях, они ловили слова подполковника Майкла Симпсона из командования специальных операций армии США. Аудитория представляла компании, из которых многие – производители продуктов для ниш, работающие (или надеющиеся работать) для армии.

Высокий и отчетливо говорящий подполковник Симпсон имеет две магистерских степени, одна по международным отношениям, другая по стратегическим исследованиям. Но еще он четырнадцать лет провел, «таская вещмешок» в разных точках земного шара, помогая выполнять «специальные операции».

Слушатели записывали в блокноты будущие требования своей организации – «нишные продукты» для «нишних войн» завтрашнего дня.

Среди них упоминались снегоходы и экипажи для движения по льду, беспленочные цифровые камеры, легкие переносные электростанции, хамелеонный камуфляж (меняющий окраску при необходимости), трехмерная голографическая аппаратура и аппаратура автоматического перевода речи (в американских специальных силах в Заливе было два батальона человек, говорящих по-арабски – куда меньше, чем требовалось).

Помимо этого, Симпсон добавил: «Мы бы рады были иметь легкую неприхотливую рацию, соединяющую в себе устройство глобального позиционирования, устройство моделирования угроз, факс и возможность онлайн-кодирования и декодирования». Такое устройство, по его выражению, «снимет с солдатской спины тридцать фунтов груза».

Другой оратор описал технологии, необходимые для планирования операций, моделирования угроз, обучения и репетиций – все на борту самолета, перевозящего солдат специальных сил к месту выполнения задания. Планирование, обучение, репетиция даже по пути к выполнению срочной операции.

Вообще оборудование для специальных операций, как было сообщено поставщикам, должно быть достаточно простым для «туземных сил», работать в условиях полного отсутствия электроэнергии и иметь и «НВП», и «НВО» – низкую вероятность перехвата и низкую вероятность обнаружения.

Полковник Крейг Чайлдресс, эксперт Пентагона по специальным операциям, добавил: «Нам нужен самолет с вертикальным взлетом, способный на горизонтальный полет дальностью в 1000 морских миль», и «нам понадобится использование виртуальной реальности и искусственного интеллекта» и на учениях, и в бою. Например: «Сегодня у нас есть возможность поместить стрелка в комнату и создать имитируемую реальность, которую мы считаем настоящей». Но через несколько лет «мы должны будем иметь возможность поместить в имитируемую реальность целую группу. Учения сделают реальный бой чем-то вроде дежавю. А если к виртуальной реальности добавить

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
искусственный интеллект, мы сможем менять ответные действия противника – например, ребята будут думать, что дверь открывается вправо, а она откроется влево».

На пути к военной телепатии

Рассматриваются еще более поразительные возможности. В июле 1992 года генерал-майор Сидни Шэч-ноу из командования специальных операций запланировал к 2020 году нечто вроде разработки «идентификации скрыто добытой ДНК», «полной замены крови» и даже «синтетической телепатии».

Что-то из этого может оказаться всего лишь фантастикой. Но другие новшества, не менее поразительные, наверняка ждут впереди. Мир должен сейчас начать думать не только о таких технологиях, но и о будущем «нишних войн» вообще и о форме войн Третьей волны, частью которой эти «нишние войны» являются.

О более глубоких последствиях «нишних войн» Третьей волны едва ли даже задумываются правительства, борцы за мир и подавляющее большинство военных мыслителей. Каковы геополитические и социальные последствия быстрого развития сложных технологий «нишних войн»? Что будет с десятками тысяч обученных солдат специальных сил, выпущенных в гражданское общество?

Не продают ли войска спецназа наполовину распавшегося бывшего СССР свое искусство другим странам? А что там с тысячами молодых арабов и иранцев, хлынувших когда-то в Афганистан для помощи моджахедам против Советского Союза? Многие из них были обучены партизанской войне и навыкам воинов специальных сил. Но собственные их правительства, в том числе в Египте, Тунисе и Алжире, затруднили им возвращение домой из страха, что обретенные умения будут поставлены на службу антиправительственным революциям.

Специальные войска – элита вооруженных сил. Но военная элита как таковая – не представляет ли угрозу самой демократии, как утверждают некоторые авторы?

Другие считают, что специальные операции, основанные главным образом на обмане, аморальны сами по себе. Но столь же аморальны и многие ситуации, которые в быстро надвигающемся будущем потребуют их применения. Ничего нет морального в этнических чистках, в агрессии против соседних стран, в контрабанде оружия массового уничтожения, в разворовывании медикаментов и продуктов из гуманитарной помощи, в войнах наркоторговцев и тому подобном.

Защитники специальных операций утверждают, что это – точное оружие, которое можно использовать превентивно: предупреждать разрастание конфликтов, сдерживать малые войны в их границах, уничтожать оружие массового поражения, а также для других достойных целей.

Но даже если не трогать вопросы морали, значение нишнего военного дела приобретает растущую важность, поскольку для правительств разных стран оно оказывается дешевым вариантом – по сравнению с выводом на поле битвы больших обычных сил – для достижения цели. Его можно использовать не только в тактических, но и в стратегических целях. Когда-нибудь его пустят в ход не только правительства, но и международные организации, даже сама ООН, и даже негосударственные актеры мировой сцены, от транснациональных корпораций, скрыто использующих наемников, и до движений религиозных фанатиков.

Те, кто мечтают о более мирном мире, должны перестать муссировать старые кошмары «ядерной зимы» и более свежим взглядом, давая волю воображению, подумать о политике, морали и военных реалиях «нишних войн» двадцать первого столетия.

В пятнадцатом – шестнадцатом веках энтузиазм европейских держав в трансатлантических исследованиях рос и падал, но как только был открыт Новый Свет, возврата назад не стало. Точно так же может теперь расти и падать наша тяга в космос, но конкурирующие армии разных стран слишком зависят теперь от ракет и спутников, чтобы упускать из виду небеса. Сама просторность космоса – ключевой фактор для будущих форм войны.

Война в Заливе, как пишет полковник Алан Кэмпен, бывший директор отдела политики командования и управления в Пентагоне, «является первым примером, когда боевые силы в больших масштабах развертывались, поддерживались и управлялись по спутниковой связи».

Как утверждают сэр Питер Энсон и Деннис Кам-мингз из британской компании «Матра Маркони Спейс ЮК лтд»: «Впервые была испытана в условиях войны двухсотмиллиардная космическая машина США, и впервые оправдались в бою миллиардные вложения в военный космос Британии и Франции».

Самый первый спутник-шпион США был запущен в августе 1960 года. К моменту войны в Заливе «машина» военного космоса США включала спутники «Кихоул-11» для космических съемок с высочайшей разрешающей способностью, сверхсекретные спутники «Магнум» для подслушивания чужих телефонных разговоров, спутники «Лакросс» для радарных съемок чужой территории, космический корабль «Проджект уайт клауд» для обнаружения кораблей

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
противника, сверхсекретные спутники «Джампсит» для обнаружения чужих электронных передач, плюс еще многочисленные другие спутники связи, погоды и навигации. Всего коалиция использовала напрямую около шестидесяти союзных спутников. Никогда еще в истории ни одна армия так не полагалась на события, происходящие так высоко над землей.

Четвертое измерение

«Космос добавил четвертое измерение к войне, – говорят Энсон и Каммингз. – Он оказал влияние на общий ход конфликта и сохранил много жизней. Космос... давал детальные изображения иракских сил и результатов союзных атак с воздуха. Он давал раннее предупреждение о запуске ракет «скад». Космос обеспечил навигационную систему потрясающей точности, повысившую эффективность действий любого солдата, танка, самолета, ракеты и корабля». Спутники идентифицировали цели, помогали наземным силам избежать песчаных бурь и измеряли влажность почвы, давая командующему союзными силами генералу Шварцкопфу знать, где по пустыне могут двигаться танки.

И даже маленькие и тихо-тихо действующие специальные силы, несомненно, выигрывают от наличия космических данных. Как говорит Кен Йорк, издатель газеты «Тактикал технолоджи», спутники помогают специальным силам «определить прибрежные глубины для групп высадки, потенциальные зоны приземления вертолетов, действий войск и т. д.». То есть во всем спектре военных действий, от массированных передвижений наземных сил и до скрытного проникновения малых групп парашютистов или вертолетных десантников, космос играет критическую роль.

И сегодняшний тур бюджетных сокращений никак не снизит важность космоса. Генерал-майор Томас Мур-ман указывает, что «космическое командование – одно из двух командований ВВС США, которое сейчас расширяется. Второе – командование специальных операций. А генерал Дональд Дж. Кутана, глава космического командования США, утверждает, что «при будущих уменьшенных, преобразованных силах мы еще больше будем полагаться на космос. Космические системы вооружения будут на авансцене». Растущее значение космоса меняет весь баланс мировых военных сил.

Почти не замеченный общественностью и прессой, главным разделом, который сегодня углубляется, является раздел между «космическими» и «некосмическими» державами. Последние дружно твердят, что космос принадлежит всем и что блага мирной деятельности в космосе, какая бы страна их ни финансировала, являются «общим достоянием» человечества. Некоторые предлагают организовать космическое агентство при ООН для управления космической деятельностью и раздачи выгод. Битвы за контроль над использованием космоса в мирных целях будут усиливаться параллельно с его исследованием для целей военных.

Иногда будет трудно отделить одно от другого. По мере нарастания глобальной конкуренции разведки всего мира все больше переносят свои усилия в область экономической и технологической разведки. Системы военных спутников позволяют прослушивать, фотографировать и иными способами следить за соперниками, а потому становятся не только военным, но и экономическим оружием.

Однако военное значение космоса вряд ли сводится только к спутниковому наблюдению. В 1987 году было произведено всего 850 запусков ракет и космических кораблей. Из них на долю США и бывшего СССР приходится примерно 700; все остальные страны выполнили лишь 100–150 запусков. К 1989 году общее число запусков выросло до 1700. Из них уже около тысячи было выполнено другими странами. Иначе говоря, не сверхдержавы за два года удесветрили число запусков.

Быстро растущий список стран, имеющих или разрабатывающих ракеты, включает такие государства, как Иран, Тайвань и Северная Корея. Ракеты у них различаются. Йемен, Ливия, Сирия развертывают ракеты «Фрог-7», имеющие дальность 70 миль и несущие боеголовку весом в тысячу фунтов. Индия в 1989 году испытала гигантскую ракету «Агни», несущую боеголовку весом в 2000 фунтов на 2500 миль – достаточно, чтобы ударить не только по Пакистану – враждебному мусульманскому государству за северной границей, – но и по Африке, Ближнему Востоку, России, мусульманским республикам бывшего Советского Союза, а также по Китаю и многим странам Юго-Восточной Азии.

Если Северная Корея сможет затопить Ближний Восток ракетами и, что еще важнее, промышленными технологиями их строительства, то проблема стран-изгоев с ракетным оружием будет расти, а не уменьшаться, и с нею будет расти нервозность. Ракеты северокорейского производства типа «Скад-Ц», они же «Родонг-1», предоставляют таким покупателям, как Иран, большую дальность, лучшую точность и большую поражающую способность, чем старый мусор, который использовал Саддам. Хотя номинальная дальность полета у них порядка 500–600 км, считается, что путем определенных усовершенствований эти цифры можно удвоить. Если так, то Иран –

Элвин Тоффлер Война и антивойна filosoff.org
предполагаемый рынок сбыта 150 таких изделий – впервые получит возможность удара по Израилю. А Северная Корея – по Японии.

Все это поощряет усилия по ограничению распространения ракет. В 1987 году страны «большой семерки», семь самых экономически мощных держав, согласились ввести определенные правила контроля экспорта, предназначенные для предотвращения попадания в руки других стран ракет, способных нести ядерную боеголовку более 227 фунтов на расстояние большее 175 миль. Соглашение получило название «Режим контроля ракетных технологий». Но, как говорит Кэтлин Бейли, бывший представитель ведомства США по контролю и разоружению, хотя это соглашение и может чем-то помочь, факт пока что тот, что «ситуация с распространением ракетного оружия, несомненно, ухудшается с момента введения соглашения в действие». Далее этому факту будет посвящена отдельная глава нашей книги.

От Ирана до Израиля

Страны, ощущающие себя под угрозой, начинают серьезно подумывать о строительстве или закупке собственных систем космического наблюдения для приглядывания за потенциальным противником. И даже на близких союзников не хочется полагаться в решении вопросов жизни и смерти, зависящих от спутниковой разведки.

Министр обороны Франции побуждает Европу развивать собственные, независимые возможности спутникового наблюдения – чтобы не так зависеть от США. В свою очередь, Объединенные Арабские Эмираты решают закупать спутники-шпионы у «Литтон Айтек Оптикал Системз», массачусетской фирмы, что вызывает резкие возражения со стороны некоторых официальных лиц Америки, опасаящихся, что ОАЭ могут поделиться разведывательной информацией с другими и не столь дружественными государствами. Те же официальные лица, которые отстаивают продажу, указывают, что много других стран, Южная Корея и Япония, например, задумываются над разработкой собственных систем и что разведывательные спутники будут распространяться по миру, нравится это Соединенным Штатам или нет.

Защита мира от ракет

23 марта 1983 года президент Рейган предложил Стратегическую Оборонную инициативу – программу, ставящую себе целью установить противоракетный щит над США. Здесь не место вспоминать последовавшие после того десятилетние огнестрельные дебаты. Сама основная идея, что ракеты космического базирования будут сбивать советские баллистические ракеты до того, как те отделят от себя ядерные боеголовки, оппонентами была тут же окрещена «Звездными войнами» и поднята на смех как невыполнимая и ведущая лишь к дестабилизации.

Когда же угроза масштабной ядерной войны СССР и США почти исчезла, преемник Рейгана Буш предложил 29 января 1991 резко перенацелить программу. Отныне главной в ней становилась защита от случайного или ограниченного ядерного нападения, а основная роль стала отводиться средствам наземного базирования.

13 мая 1993 года Лес Асприн, секретарь по вопросам обороны президента Клинтона, объявил раз и навсегда об «окончании эпохи Звездных войн». Вместо нее появилась куда более скромная по масштабам программа «Защиты от баллистических ракет». Ее целью было защитить войска и союзников США от ракет типа «Скад» в региональных конфликтах вроде войны в Заливе. Работа над оружием космического базирования была фактически законсервирована. Основопологающим тезисом текущей сокращенной программы стало то, что сегодня главная угроза исходит от ракет ближнего радиуса действия в руках враждебных режимов.

Но эта презумпция сама тоже близорука, если соглашаться с генералом Чарльзом Хорнером, главой командования аэрокосмических сил США. Он утверждает, что «технология, воплощенная в «СС-25» (класс больших, мобильных и сверхдальнего радиуса действия советских ракет)... может стать доступной тем, кто предложит большую цену, в ближайшие восемь или десять лет». Его оценка совпадает с мнением ЦРУ, которое предупреждает, что в ближайшие десять лет одна или несколько стран третьего мира получат возможность соединить ядерную боеголовку с ракетой, способной ударить по США.

Сухой остаток: несмотря на высокие затраты, сокращенные бюджеты и визг оппозиции, необходимость иметь противоракетную оборону будет только расти по мере того, как ракеты, способные нести ядерное, химическое или биологическое оружие, будут множиться. (Шансы остановить это смертоносное распространение мы рассмотрим ниже.)

На самом деле можно предвидеть появление не одной, но нескольких противоракетных систем. Можно представить себе их китайский вариант, арабский вариант и даже западноевропейский и японский варианты, если дать расширяться щели между этими странами и США. Имея в соседях Северную Корею,

Япония спешно модернизирует американскую систему «Пэт-риот». Министерство обороны Великобритании рассматривает ограниченную противоракетную систему, способную защитить Соединенное Королевство от ракетного удара с расстояния в 1875 миль. (В частности, официальные лица замечают, что китайская ракета «КСС-2» может из Ливии поразить Северную Шотландию). Франция подумывает над возможностью построить собственную систему защиты от тактических баллистических ракет. И еще более поражает поворот общественного мнения Западноевропейского Союза, члены которого много лет относились к противоракетной обороне скептически. На совещании весной 1993 года в Риме один за другим представители европейских стран высказывали глубокую озабоченность. Министр обороны Италии говорил о «конкретной угрозе всему южному флангу Европы», связанному с быстрым распространением ракет и оружия массового уничтожения. Он предупредил, что Италия «крайне уязвима для военной угрозы, порожденной религиозным фанатизмом, националистическими движениями и этническими конфликтами». Когда на юге Ливия, в Северной Африке – вооруженные исламистские движения, бушующие рядом Балканы, когда даже Европу раздирают политические и этнические конфликты, эта фраза прозвучала достаточно внятно.

Пусть первоначальная идея президента Рейгана и умерла, но с Вашингтоном или без него мир все равно стремится защитить себя от «скадов» и более мощных и точных ракет будущего. Атомная бомба на Ричмонд

Противоракетные системы заставляют обратить повышенное внимание на антиспутниковое оружие, предназначенное для поражения глаз и ушей противника. В апреле 1993 года, когда конгресс все урезал и урезал бюджет Пентагона, начальник штаба ВВС США произнес страстную речь, в которой объявил: «Мы попросту обязаны найти способ продолжать наращивать возможности, гарантирующие нам, что ни одна страна не сможет лишить нас столь тяжело завоеванного превосходства в космосе». Призывая к полной реконцептуализации американской космической стратегии, он говорил о гарантии того, что «мы сможем ограничить возможность противника использовать против нас космос».

Для этого, утверждал он, Соединенным Штатам понадобится набор некоторых «средств», в том числе противоспутниковых. Но его слова попали в уши глухих, и через месяц последовала вынужденная отмена небольшой армейской антиспутниковой программы.

Но проблеме, которая встала перед США, отменить невозможно. «Во время войны в Заливе мы не стали бы с попытками ослепить или вывести из строя наши спутники, а у нашего противника не было доступа в космос. Но в недалеком будущем это может измениться», – пишет Элиот А. Коэн в «Нью рипаблик». Сейчас становится ясно, что в будущем первое, что сделает любая ретональная держава, участвующая в конфликте с Соединенными Штатами, – попытается выцарапать наши смотрящие с неба глаза. Самое смешное, что США, полностью зависящие от своих космических средств наблюдения и связи, более всего уязвимы для любого противника, который сможет их вывести из строя.

Еще в октябре 1961 года маршал Родион Я. Малиновский, советский министр обороны, докладывал верхушке КПСС, что «вопросы уничтожения ракет на подлете успешно решены». В июле следующего года Хрущев хвастался, что советские ракеты могут прихлопнуть муху в космосе. В начале 1968 года Советы успешно испытали противоспутниковое оружие.

К середине восьмидесятых ими не менее двадцати раз были успешно испытаны средства поражения целей в космосе. В серии четырнадцати испытаний было отмечено девять попаданий. А в США, хотя можно было быстро развернуть противоспутниковое оружие, решили этого не делать, и работу над этим оружием свернули, полагаясь на угрозу массированного возмездия.

Сейчас любая атака на американский спутник рассматривалась бы почти как ядерное нападение. Как сформулировал один исследователь: «Это не считалось бы равным, скажем, сбросу атомной бомбы на Вашингтон. Но на Ричмонд, штат Виргиния? Вполне». Программный вывод спутника из строя.

Чтобы избежать такого лобового столкновения, бывший Советский Союз и Америка молчаливо согласились не сбивать спутники друг друга. Но сбить спутник – это не самый легкий способ ослепить его владельца. Дешевле, проще и даже эффективнее «убить» его программно – то есть повредить, исказить, разрушить или перепрограммировать информацию, которую спутник передает или обрабатывает. Собственно, это причина считать, что однажды Советы действительно «влезли внутрь» американского спутника, который потом, как сообщалось, «вышел из строя» по непонятным причинам. Это было еще до того, как две сверхдержавы решили, что слишком опасно играть в космосе в петушины бои.

В спутниках США есть компоненты более уязвимые, чем подозревает публика. Согласно окончательному докладу Пентагона о конфликте в Заливе, спутниковая связь США могла подвергнуться «глушению, перехвату, слежению и подделке (то

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org есть имитации), если бы у противника была возможность и желание их применить».

Еще хуже, как говорит Роналд Элиот, специалист по командованию и управлению из штаба морской пехоты США, то, что чем больше готовых компонентов используются в компьютерах и сетях связи, тем сложнее обнаруживать «нежелательные элементы», в них вставленные. Аналогично, «мобильные спутниковые сети и беспроводные компьютерные сети» открывают больше возможности для «подслушивателей и хакеров». И чем больше людей проектируют, устанавливают и обслуживают такие системы – и чем чаще распадаются политические структуры или меняются союзники, – тем сильнее множатся проблемы противоспутникового шпионажа и утечки мозгов.

Во время холодной войны враг был известен. Завтра может оказаться невозможным понять, кто враг, – как это бывает сегодня в случае нападений террористов.

Черные дыры и запасные люки

Во-первых, потенциальных врагов становится больше и они сильнее различаются. Во-вторых, методы порчи или перенастройки спутников и связанных с ними компьютеров и сетей противника становятся все тоньше. (Так называемые «черные дыры», «вирусы», «запасные люки» – способы, используемые хакерами для проникновения и повреждения компьютерных систем, – это еще самые простые из возможных тактических приемов.) В-третьих, можно повредить систему противника так, чтобы подозрение пало на кого-то другого. Представим себе, скажем, китайское нападение на спутниковую связь США, замаскированное под операцию израильской разведки – или наоборот. В-четвертых, для этого требуется достаточно скромная аппаратура – почти всю ее можно закупить на местной радиобарахолке.

И наконец, каким образом провести «массированное возмездие» против шайки террористов или наркоторговцев, или даже против карликового государства, где нет ни серьезной инфраструктуры, ни центра командования, достойных атаки? А как «наказать» инфотеррористов, прибывших в США, чтобы вывести из строя критические узлы весьма уязвимой системы связи, наземной и спутниковой? Тем более что они могут и вообще не приезжать, а просто сидеть у компьютера за полмира от США и влезать в сети, обрабатывающие и передающие данные со спутников. К этой проблеме мы вскоре вернемся. После распада Советского Союза мир проснулся и увидел опасность, что советские ядерщики, лишившись работы и сметы, могут продать свои опасные ноу-хау Ливии или Пакистану или другой стране, рвущейся к ядерному оружию, за работу или за деньги. И не поддадутся ли специалисты по спутникам и ракетам простому улещиванию? Не надо особого воображения, чтобы представить себе, как лишившийся работы, престижа и средств ракетчик, скажем, с ракетного полигона Тюратам в Казахстане предлагает секретную информацию Китаю. Или очередному Саддаму Хусейну. Можно даже представить себе Китай, например, с помощью советских специалистов получивший возможность манипулировать большими подсистемами советской спутниковой системы в своих целях. Кстати говоря, насколько мы уверены, что американская «двухсотмиллиарднодолларовая космическая машина» к таким манипуляциям иммунна?

И более того, спутниковая безопасность – вопрос не только военный. Для многих из самых важных договоров в пользу мира – договоры об ограничении распространения ядерного, химического или биологического оружия, договоры о перемещениях войск, договоры, направленные на создание доверия между враждебными странами, договоры относительно тех или иных миротворческих операций, договоры, направленные на предотвращение в будущем экологической войны, – для всех для них необходима проверка выполнения. Договор только тогда чего-то стоит, если поведение его сторон может быть отслежено. А основная форма слежения и проверки – спутниковое наблюдение.

По всем этим причинам, хотя никто не может точно знать, как будут развиваться война в космосе и борьба с войной на основе космических средств в ближайшие десятилетия, ясно только, что и космическая война, и борьба с войной посредством космоса будут играть в двадцать первом веке еще более ключевую роль.

И еще до конца столетия, если только противники войны не смогут уговорить мир принять превентивные меры, наши дети увидят соперничество в космосе на куда более высоком – и опасном – уровне.

Глубокий тыл в космосе

Сегодня ни у одной страны, даже самой передовой, нет долговременной всеобъемлющей стратегии использования космоса. На это указал Джон Коллинз, автор крайне важного, но малоизвестного труда, где анализируется в военных терминах вся система «Земля-Луна». Заказанная Конгрессом США и названная «Военно-космические силы: ближайшие 50 лет», книга заслуживает пристального изучения.

Коллинз, старший аналитик библиотеки Конгресса США, цитирует геополитика

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
Халфорда Дж. Макинде-ра (1861–1947), который на повороте столетий разработал теорию, что Восточно-Центральная Европа и Россия составляют «Глубокий тыл» глобальной мощи. Африка и остальная Евразия были всего лишь «Мировым островом».

Макиндер сформулировал часто цитируемое правило следующего содержания: Кто правит Восточной Европой, тот правит Глубоким тылом.

Кто правит Глубоким тылом, тот правит Мировым островом.

Кто правит Мировым островом, тот правит Миром. Прошло почти полвека; теорию Макиндера больше не принимают всерьез, поскольку с появлением военно-воздушных и военно-космических сил геополитические допущения начала двадцатого века устарели. Но Коллинз проводит потрясающую аналогию с Макин-дером. Как он говорит, «околоземное пространство... включает в себя пространство вокруг земли на высоте примерно 50 000 миль». И это пространство, как он предполагает, будет ключом к военному господству к середине двадцать первого века.

Кто правит околоземным пространством, тот господствует над планетой Земля.

Кто правит Луной, тот господствует над околоземным пространством.

Кто правит точками L4 и L5, тот господствует над системой Земля – Луна.

Точки L4 и L5 – это точки либрации Луны; места, где притяжения Земли и Луны равны. В теории, военные базы, помещенные в эти точки, могут оставаться там очень долго без потребности в горючем. Для завтрашних солдат космоса они могут оказаться эквивалентами «командных высот».

Сейчас такие разговory сильно отдают научной фантастикой, но такими же были и первые предсказания насчет танковой и воздушной войны. Всякий, кто сразу отметет подобные идеи или кто решит, что стимулы к исследованию космоса в военных целях себя исчерпали или что сокращения бюджета полагат этому исследованию конец, – просто близорук.

Не только война Третьей волны, но и борьба с войной эпохи Третьей волны будут все сильнее зависеть от действий вне земли. Превентивные действия для сохранения миратребуют от нас глядеть дальше настоящего. На кону не просто доллары – судьба человечества.

В средневековой еврейской легенде рассказывается про автомат по имени Голем, который таинственным образом ожил, чтобы защищать своего владельца. Сегодня на горизонте новое поколение големов – военные роботы, – и ни одно серьезное рассуждение о войне и борьбе с ней в Третьей волне не может не уделить им внимания.

Разговоры о роботах на поле боя идут давно, и цена им невысока. Еще с Первой мировой войны делались попытки построить военных роботов, и эти попытки налетали на всяческие препятствия. Неинформированная общественность по-прежнему представляет себе боевых роботов по фантастическим фильмам вроде «Ро-бокопа» или «Терминатора-2», а офицеры- традиционалисты сохраняют скептицизм.

И тем не менее военные мыслители всего мира начинают смотреть на эту технику свежим взглядом. Новые условия, как говорят они, создадут гораздо более сильные стимулы к роботизации. Льюис Франклин, бывший вице-президент сектора космоса и обороны в TRW, – одной из ведущих фирм по оборонным заказам, – считает, что можно ожидать мини-поток роботов, втекающих в жизнь армии, в ближайшие десять-пятнадцать лет.

Вот один пример: конфликт в Заливе дал колоссальный толчок к развитию беспилотных самолетов. Согласно «Дефенс ньюз», война «гальванизировала поддержку» этих самолетов так, что «международный спрос на беспилотные боевые машины ожидается взрывной». Производители военных роботов всех видов ожидают до конца столетия рынка в 4 млрд. долларов для этой продукции, вопреки сокращению военных бюджетов. По их прогнозам, затраты США на роботов возрастут десятикратно. Будет выполнен этот оптимальный прогноз или нет, говорит лейтенант Джозеф Бил, преподаватель военноморской академии США, другие страны вполне могут использовать эту технику против США в будущих конфликтах.

Этим придают прогнозам правдоподобие различные долговременные факторы. Первый из них чисто технический: по мере того, как роботы проникают в цеха и офисы, быстро прогрессирует развитие робототехники в мирных целях. От микросхем, которые управляют «саморемонтирующимися» телефонными сетями, до «умных домов» и «интеллектуальных шоссе» закладывается техническая база ускорения роботизации для экономики будущего. Это, в свою очередь, приведет к многочисленным применениям ее в военном деле.

Выигрыш на поле боя

В мирной экономике, в которой труд дешев, прогресс робототехники идет медленно или не идет вообще. По мере роста стоимости труда автоматизация вообще и роботизация в частности становятся конкурентными преимуществами. То же самое во многом верно и для армий. Плохо оплаченные призывные армии

снижают стимул технических замен. И наоборот, если армии состоят из высокооплачиваемых профессионалов, роботы дают выигрывать.

Также, вероятно, будет способствовать роботизации распространение в мире химического, биологического и ядерного оружия, поскольку поля сражений станут слишком ядовитыми для солдат-людей. А военных роботов можно специально спроектировать для действий в подобных условиях.

Но самым важным фактором в пользу роботизации может вполне оказаться изменение общественного отношения к «приемлемому» уровню потерь. Согласно генерал-майору Джерри Гаррисону, бывшему начальнику научно-исследовательской лаборатории армии США, крайне низкие потери союзников во время войны в Заливе «установили стандарт, который многих удивил. Чтобы повторить подобные результаты в будущем, войну надо будет роботизировать».

Среди самых опасных обязанностей в бою можно назвать вертолетную разведку и посылку разведгрупп. Одним из способов снизить потери вертолетов мог бы стать, например, запуск эскадрилий низколетящих роботов размера и формы авиамodelей, каждый снабжен датчиками определенного типа, каждый передает данные соответствующему командиру. Согласно докладу «Стратегические технологии для армии 21-го века», подготовленному армией США на основе опыта войны в Заливе, такие беспилотные экипажи будут «менее уязвимой и дорогостоящей альтернативой, не подвергающей риску жизни экипажа».

У Генри С. Юна идея другая. (Он, наверное, более известен как изобретатель устройства VCR+, которое дает возможность программировать видеомаягнитофон, не имея диплома инженера по электронике. Однако это был побочный продукт работы Юна, специалиста по борьбе с подводными лодками, в TRW.) В статье для служебного пользования, написанной вскоре после войны в Заливе, Юн утверждал, что «одной из главных целей разработки новых вооружений должно быть снижение или полное исключение риска для людей. Проще говоря, оружие и техника, подверженные воздействию противника, должны в пределах возможного действовать без людей», то есть быть роботизированы. Юн излагает планы создания танков без водителей, которые будут действовать группой под управлением удаленной боевой станции.

Побережь команду «А»

Тем же мыслям вторит генерал Гаррисон. «Надо беречь команду «А», своих ребят – солдат, пилотов, – до той поры, пока не будет абсолютно необходимо бросить их в бой. А для этого используются роботы... Я могу пустить в бой танк под центральным управлением и шесть ведомых, в которых не будет людей. Один человек управляет шестью роботами».

Франклин, Юн, Гаррисон – это всего три голоса в хоре, ратующем за быструю роботизацию. Роботы могут не только заменять пилотов разведывательных вертолетов или водителей танков. Помимо сбора разведданных и целеуказания, их можно использовать для вывода из строя или обмана радаров противника, сбора данных о нанесенном противнику ущербе, для ремонта оборудования и оборонительных сооружений. Можно привести еще длинный список возможных применений – от восстановления и разрядки действующих боеголовок и до материально-технического снабжения, дегазации зараженных зон, установки датчиков под землей или под водой, разминирования, ремонта разбитых дорог и так далее. Харви Мейеран из питсбургской фирмы «Пи-Эйч-Ди Текноложиз» в статье, доложенной на недавней конференции 2500 членов Ассоциации беспилотных экипажей, приводит не менее пятидесяти семи различных боевых работ, которые могут выполнять роботы.

Создателям военных роботов, естественно, приятен такой рост уважения к своей работе. Их также вдохновляет обещание новых возможностей, созданных последними преимуществами в области искусственного интеллекта и виртуальной реальности, в мощности компьютеров и систем отображения и родственных технологиях. Но их мучит неясность, что будет дальше. Вопрос, который их волнует, – не то, как сделать роботизированное оружие умным, но насколько умным позволить ему быть.

Серьезные дебаты идут между этими инженерами об этом серьезнейшем вопросе, вставшем перед человечеством. И вопрос этот касается не только мира и войны, но и опасности подчинения нашего вида сверхразумным роботам-убийцам с растущим самосознанием. Роботы над пустыней

Издавна бывшие прерогативой макулатурных фантастических журналов и фильмов вроде «Проект Фор-Бина», роботы, умеющие думать (или имитировать мыслительный процесс), сейчас впервые начинают серьезно рассматриваться людьми, которые разрабатывают военные технологии не слишком отдаленного будущего. Идеологический конфликт идет между сторонниками роботов «с человеком у руля» и «автономных» боевых роботов, достаточно разумных, чтобы действовать самостоятельно.

Хотя роль роботов-оружия во время войны в Заливе была незначительной,

самые заметные из них управлялись человеком. Небо над Кувейтом и Ираком было истыкано «Пионерами» – небольшими, невооруженными беспилотными самолетами под управлением «телеоператоров», сидящих у компьютеров за много миль от зоны полетов. Работу делали роботы, но решения принимали люди.

Разработанные Израилем и построенные одной фирмой США, беспилотные «Пионеры» остались почти не замеченными журналистами, не говоря уже об иракцах. Некоторые запускались с палубы авианосца «Висконсин», другие – наземными силами армии и морской пехоты США. Как сообщает Эдуард И. Дэвис, заместитель менеджера программы ВМФ по «беспилотным воздушным устройствам», «Пионеры» после начала «Бури в пустыне» совершили 330 вылетов и провели в воздухе более тысячи часов. Во время боевых действий в воздухе круглые сутки находился по крайней мере один такой самолет.

Эти беспилотные устройства вели рекогносцировку, определяли эффект от бомбардировки, искали мины в Заливе, наблюдали за иракскими сторожевыми судами и выполняли еще многие другие задачи. Три были подбиты огнем стрелкового оружия, один сбит.

Находясь в воздухе, «Пионеры» отслеживали иракские передвижные пусковые установки при возвращении на базы, определяли местонахождение пусковых установок ракет «Шелковичный червь» и определяли, активна установка или нет, и наблюдали за накоплением иракских сил для короткой злополучной атаки, которую те выполнили на Аль-Кафджи в Саудовской Аравии. Информация, собранная камерами или датчиками беспилотных самолетов, передавалась на наземные станции, а оттуда – самолетам «Кобра» и «АВ-8Б», которые вылетали штурмовать иракские колонны. Повсюду «Пионеры» разведывали пути и определяли истребители, за которыми следовало направить армейские вертолеты «Апач».

Но «Пионеры» не были единственными роботами «с человеком за рулем». Восемьдесят второй воздушно-десантный использовал беспилотное экспериментальное устройство «Пойнтер», которое переносится в двух рюкзаках и может быть собрано за пять минут. Его использовали для патрулирования периметра баз. Другие беспилотные устройства, включая канадские «СЛ-89» и французские «МАРТ», применялись для целеуказания и отличения истинных целей от ложных и для других целей. Применение роботов не было ограничено воздушными операциями. Как сообщается, немецкие тральщики развернули беспилотные патрульные лодки «ТРОЙКА».

Ретракт Мейпл

Успешный опыт таких применений подстегнул работу над более серьезными проектами. ВМФ США полмиллиарда долларов выделил на секретную программу «Ретракт Мейпл», которая позволит командиру корабля-один получать радиолокационную и другую оперативно поступающую информацию от корабля-два и автоматически запускать ракеты с корабля-три, – четыре, или даже – десять или – двадцать. Система «Ретракт Мейпл» будет также уметь высылать ложные цели и глушить системы наведения подлетающих ракет противника. Таким образом, командир соединения получает в руки управление всем соединением, состоящим из большого числа кораблей – от крейсеров и миноносцев до самых малых судов.

Экстраполируя, можно увидеть даже еще более сложные объединения вертолетов, кораблей, танков и самолетов поддержки наземных войск в единый «организм-робот» под управлением телеоператоров. Воображение дает картину поля боя, на котором сражаются одни роботы. Сегодня повсюду идет разработка в буквальном смысле сотен проектов использования роботов, от Италии и Израиля до Южной Африки, от Германии и России до Японии. Но эти предположительно создаваемые для мирных целей роботы могут породить технологии «двойного назначения».

Японская компания «Авиейшн Электронике Ин-дастри» построила вертолет с дистанционным управлением, который, говоря словами представителя компании Тосио Симизаки, может «делать фотоснимки и собирать данные по температуре, излучению и другим факторам в районе пожара танкера или извержения подводного вулкана». «Ямаха», известная своими фортепиано и мотоциклами, разработала вертолет P-50 с дистанционным управлением для опрыскивания посевов. Университет Киото совместно с двумя правительственными ведомствами строит небольшой самолет-робот для сбора метеорологической и экологической информации с передачей данных по радио. По проекту, самолет будет поддерживаться в воздухе энергией, передаваемой на микроволнах снизу. Тем временем фирма «Комацу» создала многоногий робот для подводного строительства.

Японская конституция запрещает экспорт оружия. Но интересно, что может помешать использовать подобный подводный робот для установки мин или датчиков в недоступных без него местах? Разумеется, любой из таких роботов, как грузовик или джип, может быть использован в военных целях не хуже, чем в чисто мирных.

Многие роботы построены специально для защиты заводов – не говоря уже о военных базах или ядерных электростанциях – от террористов. Лучший, быть может, обзор по военной робототехнике приведен в книге «Война без людей», которую написали двое ученых, Стивен М. Шейкер и Алан Р. Вайз. Как утверждают эти авторы, у которых мы взяли многие из приведенных примеров, колорадская фирма «Робот Дефенз Системз» создала двухтонный колесный экипаж для охраны, названный «Праулер».

«Праулером» можно управлять с расстояния до девятнадцати миль. Он снабжен компьютерами и двумя видеокамерами на шарнирах, может кружить вокруг охраняемой территории или следить за входом на нее. Для определения собственной позиции машина использует лазерные искатели и другие приборы, в том числе датчики, указывающие на изменение рельефа, по которому едет машина. Удаленный оператор «видит» то, что показывают камеры.

Машина может быть оборудована приборами ночного видения, инфракрасными сканерами, радаром и электромагнитными датчиками движения и сейсмодетекторами. На нее также может быть установлено разнообразное оружие. Как нам говорили, гигантская подрядная фирма «Бехтель нейшл» предложила его использовать «для охраны строительства в одной ближневосточной стране».

Тем временем Израиль, окруженный враждебными соседями, имеющими колоссальное численное превосходство вооруженных сил, стал мировым лидером в разработке и применении роботов как в мирных, так и в военных целях. Расположенный недалеко от Галилейского моря завод «Искар» делает режущие инструменты на экспорт. Построенный пророком высоких технологий по имени Стеф Вертхаймер и его сыном Эйта-ном, завод представляет собой мировой образец роботизации промышленного предприятия. В использовании роботов для военных целей Израиль также впереди всех. В 1982 году он с поразительным успехом использовал беспилотные устройства против Сирии в Ливане и с тем же успехом использует их в антитеррористических операциях. Был случай, когда дистанционно пилотируемый самолет следовал за машиной, уносящей террористов к их базе, которую стало после этого возможно уничтожить атакой с воздуха.

Роботеррор

Однако, как указывают Шейкер и Вайз, «террористы обучаются противостоять роботам». Они приводят случай, когда робот должен был разрядить бомбу. Революционеры смогли «подменить радиоуправление оператора и направить робота против него. Оператор чуть не был взорван собственным роботом».

Они добавляют:

«Роботы, лишенные морали и совести, полностью избавленные от страха самоубийства, могут... стать идеальными террористами. Использование механических убийц наверняка породит панику и озабоченность среди жертв и даст террористам рекламу, в которой они так нуждаются».

Пока что мы говорили о робототехнике «с человеком за рулем». Но это всего лишь первый шаг, половина шага в сторону более совершенных – и вызывающих куда большие возражения – автономных роботов. По сравнению с ними роботы с дистанционным управлением всего лишь полуразумны. Есть устройства поумнее, например, крылатая ракета «Томагавк», которая после запуска уже не нуждается в инструкциях – она запрограммирована на независимое поведение.

И последний шаг – виды оружия, которое, будучи «запущено» или приведено в движение, принимает все больше и больше самостоятельных решений. Это так называемое «автономное» оружие, и, как говорит Мар-вин С. Стоун, генеральный менеджер отдела электроники и технологии TRW: «Все оружие станет куда более автономным».

Проблема дистанционно управляемых роботов в том, что они зависят от уязвимых средств связи, соединяющих человека с менее умными, но весьма чуткими его механическими продолжениями. Если связь нарушается, или пропадает, или прерывается противником, или, самое худшее, противник перехватывает управление, робот становится бесполезным и потенциально опасным. Если же способность воспринимать данные, интерпретировать их и принимать решение передана самому оружию, то все каналы связи находятся внутри него и куда менее уязвимы.

Еще одно свойство автономных роботов – быстрота. Они могут принимать решения со скоростью, недоступной человеку, а это критически важно при ускорении темпа боя. Шейкер и Вайз указывают, что различные компоненты противоракетной обороны «должны, чтобы отбить атаку стратегических ракет, обмениваться данными с такой высокой скоростью, что люди не смогут участвовать в принятии решений «на месте».

Если уж роботу можно доверить принятие таких решений самостоятельно, то пусть он лучше будет тогда сверхразумным. Отсюда стремление создать робота, который сможет учиться на своем опыте. Военно-морская исследовательская лаборатория США разработала программное обеспечение, которое, как сообщает

«Дефенз ньюз», позволяет боевым роботам делать рудиментарные заключения и учиться, имея дело с неожиданными обстоятельствами. Испытанное на имитаторе полета, это программное обеспечение научилось сажать ФА-18 на взлетно-посадочную палубу сто раз из ста. Те же самые программы смогли увеличить способность самолета уклоняться от противовоздушных ракет от 40 до 99 %.

Таким образом, сторонники автономного оружия утверждают, что предлагают высшую степень защищенности оружия и, в некоторых случаях, его способность обучаться на опыте. Более того, эти роботы, подобно роботам с дистанционным управлением, могут быть объединены в гигантскую систему.

Стратегическая Оборонная Инициатива, исходно задуманная с мирового масштаба сетью спутников, датчиков и наземных станций, может считаться единым «мега-роботом», у которого хотя бы некоторые компоненты могут действовать автономно. Но даже такие планы едва копнули необозримую глубину возможностей.

И совсем независимо от СОИ, DARPA, агентство исследовательского проекта усовершенствованной обороны, начало поддержку исследования автономных боевых машин еще десять лет назад. В программе SHARC этого ведомства было рассмотрено, что может быть сделано целой группой взаимосвязанных машин-роботов. Это можно себе представить как некоторое «коллективное сознание» или квазителепатию между ними.

Противники роботов

Все это, быть может, отчасти объясняет сопротивление, с которым сталкиваются сторонники роботизации. И здесь опять-таки видна параллель с мирной экономикой. Точно так же, как в бизнесе, роботизация нависает угрозой над традиционными интересами. Обратимся опять к Шейкеру и Вайзу: «На заводах автоматизация угрожает увольнением работников физического труда... В военном деле... зачастую непосредственными операторами систем оружия оказываются начальники более высокого ранга, и эта их роль оказывается под вопросом после появления боевых роботов. Поэтому и сопротивление от них естественно ожидать более яростного, чем от заводских рабочих». Эти же авторы указывают, что в США «генералитет ВВС состоит в основном из пилотов. На флоте же заправляют и авиаторы, и командиры кораблей. В современной армии командование принадлежит в первую очередь тем, кто руководит солдатами в бою. То же самое наблюдается в армиях других стран. Планировщики, офицеры разведки, офицеры связи, интенданты другие не связанные с боем специалисты редко достигают вершины власти». Переход к войнам Третьей волны, а в особенности к роботизации, может все это переменить, лишив постов и власти тех офицеров, которые командуют оружием, требующим участия человека.

Но борьбу против роботов – особенно автономных роботов – нельзя списать только на защиту их противниками собственных интересов. Противники роботов утверждают, что робот не может реагировать на мириады внезапных изменений на поле боя. И разве можно встроить возможность вмешательства человека на каждом шагу? И какова моральность убийцы-робота, неспособного отличить врага, который является угрозой, от противника, который отчаянно стремится сдаться в плен? Не могут ли роботы от сбоя свихнуться и запустить эскалацию мировой войны? И хватит ли у людей-программистов ума предусмотреть все возможные изменения боевой обстановки?

Вот на этом-то месте и начинается сценарий доктора Стрейнджлава. Убирая человека от руля, не рискуем ли мы получить вышедшую из-под контроля войну? Сторонники роботов могут указать на факт малоизвестной общественности, – что некоторые из самых смертоносных ядерных бомб давно уже включают в себя частично автономные компоненты. Быстро и опасность, которые приписывались возможной атомной атаке Советского Союза, были столь высоки, что ядерной устрашение могло основываться лишь на частично автоматизированной системе. И несмотря на это, ни разу не было случайного применения ядерного оружия почти за столетия. И нет необходимости напоминать, что люди, принимающие решение, тоже могут свихнуться.

Это, однако, убеждает не всех. Приводится возражение, что когда свихнется человек, его можно успеть остановить или ограничить последствия его решения. А это может быть совсем не так, если снабдить боевых роботов сверхчеловеческим интеллектом, дать им право делать немедленный выбор, обучаться и общаться друг с другом.

И даже лучшие конструкторы роботов могут ошибаться – и ошибаются. Даже лучшая команда программистов не может все предусмотреть. Опасность здесь в невозможности застраховаться от сбоя, невозможности справиться с ошибкой, внезапностью, случаем – то есть явлениями, происходящими из того, что Клаузевиц назвал «туманом войны».

Эти мрачные размышления привели многих достойных кибернетиков в стан противников военной роботизации вообще. Но в реальности не все так четко

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org делится на черное и белое. Существует почти бесконечный спектр сочетаний – систем, соединяющих телеуправление с различной степенью самостоятельности. И именно такие сочетания кажутся наиболее вероятным выбором для начала двадцать первого века. Роботы, как ракеты, спутники и высокотехнологичная аппаратура «нишних войн», займут свое место в военной технике цивилизации Третьей волны, готовы мы к тому или нет.

Если довести дебаты об автономных системах оружия до крайности, мы выйдем далеко за пределы всяких пределов. Если работа на переднем крае военной робототехники когда-нибудь сольется с идущими исследованиями вычислительной биологии и эволюции, все сегодняшние вопросы устареют. В группе T-13 исследования сложных систем при Лос-Аламосской национальной лаборатории исследователи искусственной жизни изучают рукотворные системы, имитирующие живые системы, которые развиваются и вырабатывают у себя способность к независимому поведению. Исследователи в этой области тревожатся о моральных и военных последствиях. Дойне Фармер, физик из Лос-Аламоса, ушедший оттуда, чтобы создать свою фирму, пишет в соавторстве с Аллеттой да Белин: «Стоит только появиться самовоспроизводящимся военным машинам, – и тогда, даже если мы передумаем... их демонтаж может оказаться невыполнимым – они могут выйти из-под контроля в буквальном смысле слова».

В следующей главе мы встретимся с некоторыми «самовоспроизводящимися военными машинами». Но задолго еще до того надо задать следующий вопрос: как и до какой степени может сконцентрированное людское воображение вместе с разумом, вложенные в роботов, быть применены не только к войне, но и к миру? Могут ли роботы дать борьбе за мир Третьей волны столько же, сколько войнам Третьей волны?

Еще задолго до того, как Леонардо да Винчи начал возиться с идеями летающих машин и фантастических предшественников танка, ракеты и огнемета, творческие умы старались представить себе оружие будущего.

Сегодня, несмотря на сокращение военных бюджетов многих (но никак не всех) стран, военное воображение работает по-прежнему усердно. Если спросить военных мыслителей, что понадобится войскам в предстоящие годы, они из ящиков стола повывтаскивают оглушительный список оружия мечты. Мало что из этого будет создано на самом деле. Но кое-что материализуется и сыграет свою роль в военном деле Третьей волны.

Большинство стран сейчас хотят именно оружия поумнее, начиная с сенсоров. Американские стратеги жаждут сенсоров следующего поколения, способных обнаруживать движущиеся и неподвижные объекты за 500–1000 миль. Такие сенсоры будут установлены на самолетах, беспилотных устройствах или космических кораблях, но важнее то, что командовать ими будут командиры с театра военных действий, имея возможность перемещать эти сенсоры или настраивать идущий от них поток информации. Умный сенсор ближайшего будущего будет собирать различные виды детализированных данных, синтезировать их и сопоставлять с многими базами данных. Результатом будет более раннее предупреждение, более точное нацеливание и улучшенная оценка результатов. Сенсоры – самое главное.

А на земле армия желает заменить глупые инертные мины умными минами, которые не ждут, пока по ним проедет танк противника. «Мина мечты» акустически сканирует окружающую местность, сопоставляет звук двигателя и дрожь земли с типом машины, определяет цель, находит ее инфракрасным сенсором и выстреливает в нее направленным зарядом.

И еще армия США ждет «умной брони» для танков. При подлете снаряда сетка сенсоров, установленная на броне танка, измерит и определит тип снаряда и немедленно передаст эту информацию в бортовой компьютер. Миниатюрные взрывчатые «плитки» на броне танка будут отстрелены компьютером для отклонения или уничтожения снаряда. Такая усовершенствованная броня сможет отклонять и кинетические, и химические боеголовки. Другие стратеги рисуют полностью электрифицированное поле боя, предсказывая для артиллерии конец пороховой эпохи. В этом сценарии электроэнергия перемещает снаряд, а электроника наводит его на цель. Все машины электрические, подзаряжаемые, быть может, с самолета, который летает сверху и передает им заряды энергии.

Голливудский костюм

Совсем по-другому будет выглядеть и солдат. Как говорит генерал-майор Джерри Харрисон, бывший глава научно-исследовательской лаборатории армии США, солдат больше не будет рассматриваться как «вешалка для винтовки или для рации, солдат – это система».

И уже разрабатывается концепция С ИЗ К – Солдатский Интегрированный Защитный Костюм. Этот «костюм» будет защищать от ядерного, химического и биологического оружия, будет снабжен прибором ночного видения и наголовным дисплеем. В него также будет входить система нацеливания, отслеживающая движение глаз, и она сможет навести оружие на любой предмет, на который смотрит солдат.

Эти и другие возможности будут все объединены в костюме, будто взятом из лаборатории спецэффектов Голливуда, – разумный экзоскелетный костюм, в порядке самообучения запоминающий повторяющиеся движения солдата, так что солдат сможет отшагать десять миль и при этом подремать по дороге. Костюм, увеличивающий силу своего обладателя в несколько раз. Как формулирует это генерал Харрисон: «Я этого парня посажу в экзоскелетный костюм, который позволит ему одним прыжком перепрыгнуть дома». Ссылка на Супермена совершенно прозрачна.

Но солдат внутри этого костюма – не мускулистый, с крошечным мозгом персонаж мультфильма. Это человек с высоким интеллектом, способный воспринимать большой объем информации, анализировать ее и выполнять на ее основе изобретательные действия.

Такое представление о каждом солдате как о Супермене или Шварценеггере – точнее, Терминаторе – достаточно всерьез воспринимается группой исследователей, которые сплотились вокруг этой концепции при лаборатории Человеческого инжиниринга в Абердине, штат Мэриленд.

Как говорит генерал-майор Уильям Фостер, директор по боевым требованиям Пентагона, конечная цель в работе над СИЗКом – «увеличить эффективность каждого солдата, чтобы их нужно было меньше. И чем меньше будет солдат «с тонкой кожей», тем меньше потерь».

Хоть все это похоже на фантастику, Фостер замечает, что «экзоскелет широко обсуждается, и хотя до него еще далеко, все это законам физики не противоречит. Его вполне можно сделать в рамках этих законов. Фокус в том, чтобы он был экономичен и надежен».

Вторжение «муравьев»

Не выходя за рамки известных физических законов, можно найти еще более поразительные возможности. Например, микромашин. Сегодня патентуются первые такие – например, робот размером с муравья, приводимый в движение электромотором меньше миллиметра, как сообщает профессор Иоганнес Г. Смит.

«Представьте себе, что можно сделать с помощью управляемого муравья, – говорит Смит, электротехник из Бостонского университета, обладатель патента на этот мотор. – Можно провести его прямо в штаб-квартиру ЦРУ».

Энергия для движения робота может поступать от микрофона, преобразующего звук в электричество.

Не надо особого воображения, чтобы оценить, что может сделать такая армия муравьев с радарной установкой противника, или с двигателем его самолета, или с компьютерным центром.

Но эти микромашинки – огромные и громоздкие гиганты по сравнению с ожидаемым поколением наномашин. Если микромашинки могут манипулировать с клетками, то наномашинки – с молекулами, из которых клетки построены. Нанороботы будут достаточно малы, чтобы плавать в кровяном русле человека подобно подводной лодке, и смогут, среди прочего, выполнять хирургические операции на молекулярном уровне.

Работа над нанотехнологиями ведется в США и в Японии, где ученые Ётаро Хатамура и Хироси Муро-сита подготовили труд по Прямой Связи Между Нано-миром и Миром Людей. Согласно обзору двадцати пяти ученых, работающих над нанотехнологиями, в ближайшие десять – двадцать пять лет мы не только научимся создавать устройства молекулярного масштаба, но и научим их самовоспроизводиться – то есть будем их разводить.

Здесь мы подходим к упомянутым ранее «самовоспроизводящимся боевым машинам». Например, разумные сенсоры, о которых говорилось выше, являются ближайшим шагом существующих технологий. Но через поколение, как говорит один физик корпорации РЭНД, «мы увидим сенсоры, которые.. смогут проникать в системы связи или ждать там лет двадцать, пока их дистанционно активизируют. Они могут быть размером с острейшую булавку».

Теперь представим себе разумные датчики и мины размером в несколько нанометров, которые могут, как говорилось выше, сами себя воспроизводить. Представим себе сценарий, когда мировые полицейские силы рассеивают их над территорией государств-изгоев и программируют на размножение до определенной плотности в важных с военной точки зрения регионах. Практически необнаружимые и безвредные, мины могут избирательно подпитываться из внешнего источника микроимпульсами энергии. Тогда можно будет сказать местному Саддаму Хусейну, чтобы закрыл свой завод химического оружия, иначе все его военные базы взлетят на воздух. Да, но противник может эти мины перепрограммировать.

Или они откажутся прекратить размножение.

Все это пока что, конечно, чистая фантазия. Какой были летающие машины Леонардо, когда он их чертил.

Суперэпидемии

Но чтобы увидеть новые ужасы, не надо ждать появления самовоспроизводящихся наномашин. Существует угроза, что задолго до того

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
быстрое распространение передовых научных знаний превратит обычное химическое и биологическое оружие в так называемую «атомную бомбу для бедных».

Сейчас по-прежнему есть трудности в работе с химическим и биологическим оружием, в его применении таким образом, чтобы не подвергнуть опасности собственные силы, но вряд ли это остановит завтрашних Саддамов и пол потов. И мир совершенно справедливо начинает беспокоиться о программах химического и биологического оружия таких стран, как Ливия, Индия, Пакистан, Китай и Северная Корея, не говоря уже об Ираке, поскольку многие из этих стран могут в ближайшие десятилетия столкнуться с экономической и политической нестабильностью.

В январе 1993 года в потоке взаимных поздравлений и после четверти века переговоров 120 стран собрались в Париже для подписания Конвенции о химическом оружии. Теоретически эта конвенция запрещает производство и хранение химических вооружений. Было создано соответствующее ведомство, Организация за запрещение химического оружия, чтобы следить за соблюдением соглашения. Инспекторы этого ведомства получили полномочия больше, чем предоставленные до сих пор Международному агентству по атомной энергии. Но двадцать одна страна из Лиги арабских государств отказалась примкнуть к соглашению до тех пор, пока этого не сделает Израиль. Ирак даже не послал навстречу своих представителей. А Конвенция вступит в силу лишь через год после того, как ее ратифицируют шестьдесят пять стран.

И даже Россия, которая клялась и божилась уничтожить химические вооружения, недавно арестовала двух ученых, Вила Мирзаянова и Льва Федорова, за обнародование в прессе того факта, что в Москве разрабатывается новый вид химического оружия, и это после того, как президент Ельцин высказался в пользу соглашений с США об уничтожении подобных ядов. Что же до средств биологической войны – самого худшего во многих отношениях оружия массового уничтожения, – сейчас известно, что в СССР работа над наступательным биологическим оружием продолжалась еще долго после того, как в 1972 году Советский Союз подписал договор, объявляющий такое оружие вне закона; долго после того, как Горбачев опровергал сведения о таких разработках, долго после того, как Советский Союз рухнул и сменился Россией, и даже после того, как Ельцин публично приказал прекратить военные бактериологические исследования. В рамках этой программы велись – и, может быть, ведутся и сейчас – разработки генетически модифицированной «суперинфекции», которая в короткий срок может уничтожить половину населения небольшого города.

И кто же в стране, раздираемой политическими бурями на грани анархии, контролирует эти патогенные микробы, несомненно, хранящиеся в лабораториях бывшего Советского Союза? И насколько надежно они хранятся?

В 1976 году Советы, очевидно, осознавая, какие ужасы выводятся у них в лабораториях, призвали к международному запрету на экзотические виды оружия. Тогда они предупреждали об отвратительной возможности расоспецифичного оружия, созданного с помощью генной инженерии для поражения и уничтожения лишь определенных этнических групп, – решающего оружия геноцида в расовой войне. В 1992 году Бо Рибек, директор Шведского научноисследовательского института национальной обороны, заметил, что если мы научимся идентифицировать различия ДНК расовых и этнических групп, «то сможем определить различия между белыми и черными, между евреями и монголоидами, между шведами и финнами и разработать агент, убивающий лишь членов конкретной группы». Можно себе представить применение подобной технологии для завтрашних «этнических чисток».

Предостережение о расоспецифичном оружии приобретает новую актуальность в свете научного прогресса, связанного с инициативой «Геном человека», направленной на раскрытие секретов ДНК. Если глянуть на шаг дальше, то можно предвидеть создание с помощью биоинженерии или генной инженерии «паралю-дей» для боя. Конечно, фантастика. Но уже не за пределами возможного.

А еще есть экологическое оружие. Когда Саддам Хусейн поджигал нефтяные поля Кувейта, он делал лишь то, что, как утверждают некоторые историки, делали римляне, засевая солью поля Карфагена, или русские со своими полями во Второй мировой войне, проводя политику «выжженной земли», чтобы оставить нацистских захватчиков без продовольствия. Да, конечно, США делали то же самое во Вьетнаме с помощью дефолиантов.

Но эти акты примитивны по сравнению с воображаемыми (и уже воображенными) возможностями развитого экологического оружия. Например, можно дистанционно вызывать землетрясения или извержения вулканов с помощью определенных электромагнитных волн; отклонять ветра; посылать в определенном направлении генетически измененных насекомых для уничтожения посевов; лазером прожигать дыры в озоновом слое над территорией противника;

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
даже управлять погодой.

Лестер Браун из Института мировых наблюдений, ведущей организацией экологической мысли в Вашингтоне, еще в 1977 году говорил, что «преднамеренные попытки изменения климата становятся все более обычными», а это открывает перспективу «метеорологической войны, когда страны, нуждающиеся в увеличении запасов провизии, начнут конкурировать за доступные дожди». Пока что оказалось невероятно трудным создать даже малые изменения погоды. Но это не прекратило теоретизирований на тему крупномасштабных изменений климата. Разговоры о глобальном потеплении создали страшные картины подъема береговой линии по всему миру от таяния полярных шапок. Но сегодня мало кто помнит захватывающий план растопить льды Арктики, который приписывается Ленину вскоре после Русской революции.

В течение всей истории России стратегической важности проблеме создавала нехватка незамерзающих портов для ее флота. Береговая линия ее огромна, но большая часть ее приходится на север Сибири. Воды скованы льдом, земля промерзла. Но Ледовитый океан питается реками пресной воды, текущими из Сибири. Ленин планировал перегородить эти реки и направить их на юг. Такой проект дал бы невероятное количество энергии для развития промышленности, согрел бы сибирский климат, увеличив площадь пригодной к обработке земли, уменьшил бы приток пресной воды в океан, что, по некоторым теориям, привело бы к повышению солености и таянию льда. Это, в свою очередь, открыло бы порты для русского флота и дало бы ему доступ в остальные моря мира.

Хотя из этих экологически ужасающих планов ничего не вышло, Советский Союз еще в 1956 году, как сообщается, предложил США совместный проект по строительству дамбы через Берингов пролив, что, как и в плане Ленина, привело бы к потеплению Ледовитого океана. Атомные насосы погнали бы воду на север, на пользу не только российской береговой линии, но и Аляске.

Говорится, что США отвергли этот план после того, как эксперты Пентагона указали, что в этом случае Западное побережье Америки будет затоплено – уровень воды поднимется на пять футов от южной Калифорнии до Японии.

Говорят, что не обескураженные этим Советы сделали аналогичное предложение Японии, предлагая согреть Охотское море. Все эти планы были бы весьма на руку надводным подводным кораблям советского ВМФ.

Международное соглашение запрещает «преобразование окружающей среды в военных или иным образом враждебных целях способами, дающими масштабный, долговременный или серьезный эффект». Но вряд ли Саддам ночами штудировал этот пункт Женевской конференции по разоружению перед тем, как вывалить нефть в Персидский залив или закрыть небо Кувейта дымом горящих скважин.

Революционные технологии завтрашнего дня, если их не предвидеть и не направить в другую сторону, откроют новые зрелища разрушений на планете. Возникает новая форма войн – войны Третьей волны. Неужели кто-то серьезно думает, что вчерашние способы борьбы с ними остаются адекватными?

В 1975 году, на слушаниях по будущему ООН в комитете Сената США по международным отношениям, покойного писателя и борца против атомного оружия Нормана Кузинса спросили, что нужно делать для нераспространения ядерного оружия. Находясь на грани отчаяния, он ответил, что об этом миру надо было думать на тридцать лет раньше.

Когда пришло наше время свидетельствовать, мы предложили сенаторам, чтобы и они, и весь мир начали думать об оружии, до которого еще тридцать лет. То же самое верно и сегодня.

Близорукость и недостаток воображения – вот болезни, одинаково поражающие и воинов, и борцов за мир.

Средства массовой информации открыли так называемое «умное» оружие через десятки лет после его первого применения и через много лет после того, как генерал Морелли стал нам объяснять его значение. И пока еще средства массовой информации не открыли для себя новый класс оружия, который со временем может приобрести значение еще большее: оружие, предназначенное для сохранения людям жизни.

Сейчас – скажем, последние полвека – имеет место исторический момент, когда увеличение поражающей силы достигло своего предела; точки, в которой ядерное оружие, хотя бы теоретически, угрожает самому существованию планеты, когда стремление к увеличению его поражающей силы себя изжило, когда обе ядерные сверхдержавы фактически пришли к выводу, что их стратегическое оружие прежде всего слишком смертоносно. Это, так сказать, точка диалектического отрицания, момент, когда история обращается вспять.

Сегодня планету может ожидать начало новой гонки вооружений – гонки, которая стремится к минимальной, а не максимальной смертоносности оружия. Если так, то мир окажется в долгу у одной необычной семейной пары, которая тяжким многолетним трудом смогла уменьшить кровопролитность войны.

В мае 1993 года генеральный прокурор США Дженет Рено предстала перед Конгрессом, чтобы описать, какую роль сыграло Федеральное бюро

расследований в апокалиптическом противостоянии некоему культу в городе Уэйко, штат Техас. Пожар, охвативший комплекс зданий секты «Ветвь Давида», унес семьдесят две жизни и породил взаимные обвинения обеих сторон. Рено сообщила членам Конгресса, что в процессе размышлений, которые закончились решением о штурме, она мечтала о каком-нибудь «волшебном» бессмертном оружии, которое могло бы спасти жизни, особенно жизни детей, удерживаемых сектой.

Когда-нибудь, отчасти благодаря Дженет Моррис и ее мужу Крису, оно появится. Практичные и немногословные, Дженет и Крис Моррис не слишком большие дипломаты. Их интересуют военные вопросы. Никаких иллюзий о моральности национальных государств или о том, насколько эти государства достойны доверия, они никогда не питали. Их не увидеть среди демонстрантов с антивоенными лозунгами. До недавнего времени увидеть их было можно в подвале Пентагона или в помещении Совета по глобальной стратегии США в Вашингтоне. Совет – частная организация, возглавляемая Реєм Клайном – это такой бородатый сидящий медведь, бывший когда-то вице-директором ЦРУ. В прежней жизни, в 1950 году Клайн участвовал в составлении знаменитого «Ме-морандума-68» Совета по национальной безопасности, где впервые в качестве официальной политики США предлагалось сдерживание советского коммунизма.

Когда Дженет Моррис и ее муж решили отдать годы своей жизни ради уменьшения кровопролитности войны, они пошли к Клайну, другу их семьи. Он привел их в Совет и организовал им поддержку группы вполне трезвомыслящих советников, в том числе генерал-майора Кристофера Адамса, бывшего командующего стратегической авиацией, генерала Эдуарда Мейера, бывшего начальника штаба сухопутных войск, и Лоуэлла Вуда, сотрудника Лоренс-Ливерморской национальной лаборатории. Имея за спиной столько званий, погон и мозгов, Моррисы сели за работу. И стали, по крайней мере на время, самыми страстными и явными поборниками бессмертного оружия. Оружия не летального действия – НЛД.

Дженет Моррис – эксцентричная женщина сорока семи лет, с волосами до талии, тронутыми сединой. В жаркий летний день, когда мы познакомились, она была одета в черные сапоги, серые брюки, светлый клетчатый жакет и летные очки. Она терпеть не может пустой болтовни, и говорит и думает с электронной скоростью. Крис, воспитанный в квакерских традициях, компьютерщик-самоучка. Слегка лысеющий, с негромким голосом, волосы он теперь завязывает конским хвостом. Они с женой составляют тесно спаянную интеллектуальную группу.

Сегодняшние военные, уходящие от теорий массового уничтожения, любят повторять знаменитые слова Суныцзы: «Одержанье сто побед в ста битвах – не вершина искусства. Вершина искусства – покорить врага без сражения».

Дженет и Крис Моррисы переводят это изречение на новый уровень стратегической теории. Суть ее в том, что существуют или вскоре могут появиться сонмы новых технологий и они могут быть использованы для нанесения поражения врагу – причем не только суицидальной секте – с абсолютно ничтожным кровопролитием. Но эти бессмертные технологии рассеяны, разрозненны и находятся вне поля зрения военных с их традиционным вниманием к уничтожению врага. Как считают супруги, необходим полный пересмотр концепции как войны, так и дипломатии. Их миссией стало разработать стратегию и доктрину для бессмертной войны.

Как «бессмертные» они определяют те технологии, которые позволяют «предупредить, обнаружить, предотвратить или отменить применение смертоносных средств, тем самым сведя гибель людей к минимуму».

Моррисы начали с составления длинного списка полезных для войны технологий, которые отвечают их критериям бессмертности. Чтобы попасть в этот список, технология должна быть «финансово ответственной, жизнеспасающей и экологически дружелюбной». Ее основной целью не должен быть «отъем человеческой жизни».

И это не должен быть журавль в небе. Такая технология должна «предлагать что-то прямо сейчас... причем не дорого». Как утверждают Моррисы, в список не входят «исследовательские проекты на восемьсот миллионов долларов, требующие двадцати лет разработки и не обещающие четких результатов за время жизни разработчика». Некоторые считают Моррисов слишком большими оптимистами, но сами они утверждают, что в течение пяти лет можно будет составить приличный арсенал бессмертного оружия. Их отчеты Совету по глобальной стратегии описывают технологии из списка, готовые к запуску, созревшие или требующие менее пяти лет для доработки.

И наконец, из этого списка исключено химическое, биологическое и другое оружие, применение которого запрещено международным правом, договорами или конвенциями. Сверхсекретные лаборатории

Моррисы не скрывают своей подозрительности к некоторым работам, которые

ведутся в сверхсекретных военных лабораториях под флагом несмертельности, но при этом вполне могут дать то, что Дженет Моррис называет «извращенной версией несмертельного оружия... этикие штучки вроде двухочередного оружия, когда от первой очереди только всех тошнит, а вторая очередь убивает всех, кто подвергся действию первой». И особенно необходимо, как говорит Дженет, следить за крайностями биологического и химического направлений. Несмертельное – должно значить именно «не смертельное».

У Моррисов нет иллюзий на эту тему. «Война, – пишут они, – никогда не может стать гуманной, чистой или легкой. Она всегда будет ужасной». И все же, продолжают они, «мировая держава, заслужившая свою репутацию за гуманные действия, должна быть первой в разработке принципов несмертельной обороны... Современная технология позволит нам отразить агрессию, Не убивая Врага. Мы, – говорит она политическим лидерам США, – должны быть первыми среди стран, создавших такую возможность».

Учитывая серьезные последствия несмертельного оружия, вряд ли придется удивляться, что мнения военных разделились. Как говорит бывший начальник штаба сухопутных войск Эдуард Мейер, член группы советников СГС: «В армии есть явные его сторонники и явные противники». Для некоторых война по определению есть убийство врагов, анесмертельное оружие – это даже хуже, чем «неужское».

Но такое убеждение – реликт прежней формы войны, оно не в такт с возникающими этикой и технологией, на которых держится война Третьей волны. Этот новый дух виден в словах Перри Смита, бывшего военным аналитиком Си-эн-эн во время войны в Заливе, и когда-то он был заместителем начальника отдела долгосрочного планирования ВВС США.

«Военные стратеги должны смотреть дальше использования бомб и ракет для точного поражения целей. Вскоре появится техника, позволяющая разрушать ключевые элементы военной цели без гибели солдат или разрушения цели. Если можно будет вывести из строя вражеский танк, заглушив его двигатель или перехватив управление бортовыми компьютерами, то можно будет и выигрывать войны в основном несмертельными средствами».

Ему вторит полковник Джон Уорден, теории летных сил которого во многом повлияли на американскую стратегию в Ираке. Уорден считает конфликт в Заливе поворотным моментом истории. Он считает, что эта война отметила «уход от старой концепции истребления и начало переходного периода к новой концепции, которая позволит сделать работу эффективнее и меньше заплатить за нее жизнями, окружающей средой и даже деньгами».

Через год после конца войны в Заливе министерство обороны США официально подтвердило идею разработки новых технологий и доктрины несмертельной войны – «soft-kill», как иногда ее называют. Это вызвало интерес, и военно-морской колледж США провел не меньше двух игр по несмертельному конфликту.

Ирония в том, что недавнее бурное движение в США за снижение военных расходов временно эту инициативу заморозило, но само стремление к срезке военных бюджетов должно поощрить поиски более дешевых, более точных и избирательных и менее смертельных форм боя.

Невидимая стена

Чтобы оценить возможности несмертельного оружия, если оно будет систематически развиваться, необходимо представить себе ситуации, в которых оно может быть применено. Можно вообразить, например, нападение на посольства западной страны толп разъяренных фанатиков-экстремистов, скажем, в Хартуме, столице Судана. Эти толпы громят посольства, но, вопреки выкрикам «Смерть Америке!», американское посольство остается нетронутым, и ни один американец не захвачен в заложники.

Тысячные толпы приближаются к окруженному стеной посольству, и вдруг вожаки падают на землю, испражняясь и блюя. Сотни бунтовщиков сгибаются пополам и не могут ничего понять. Никто не подходит к посольству ближе чем на полквартала. Число пораженных рвотой и поносом растет, толпа рассыпается и постепенно рассеивается. Кто-то кричит, что это наказание от Аллаха.

Представитель американского посольства в Хартуме называет нападение на другие посольства «варварским преступлением против международного сообщества» и отказывается отвечать на вопрос, действительно ли Государственный департамент США недавно установил «секретное оружие» для защиты своих посольств.

Однако известно, что во Франции и других странах недавно был испытан усовершенствованный инфразвуковой генератор для усмирения толпы. Он испускает звуки очень низкой частоты, которые можно настроить так, чтобы они вызвали потерю ориентировки, тошноту и утрату контроля над кишечником. Все эффекты оказались временными и прекращаются с выключением генератора. Какие-либо долговременные последствия неизвестны.

Сегодня американские автомобилисты могут установить на машине небольшое

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
устройство для отпугивания выбегающих на дорогу оленей. Инфразвуковые барьеры действуют на том же принципе, что и «оленьи спасатели»; а усовершенствование подобной техники может дать еще более поразительные последствия.

Например, десант специальных сил, сброшенный с парашютом или высаженный с вертолетов, сможет пробраться прямо в гущу захватившей заложников толпы без страха и не причиняя никому вреда. Как говорит Дженет Моррис: «Мы думаем, что нашли некоторые интересные контрмеры, которые позволят нашим солдатам включить поле, проникнуть в него без вреда, вытащить из группы людей обездвиженного преступника или заложника... и спокойно выйти».

Возможно даже, как считают Моррисы, что защитные устройства будут прямо встраиваться в здания посольства, превращая стены в своего рода преобразователи, которые можно настроить на создание защитного электронного щита при необходимости.

В мире, раздираемом религиозными, расовыми и региональными конфликтами, в которых оружие летального действия оказывается полностью контрпродуктивным и только повышает градус ненависти и насилия, оружие нелетального действия вполне может найти признание. Уверенности, конечно, быть не может. Но, думая о будущих проблемах, подобных Уэйко, вполне можно себе представить, как ФБР окружает дома секты ультразвуковыми генераторами, лишаящими человека возможности действовать, и предотвращает самоистребление.

Моррис вспоминает бойню на Храмовой горе в Иерусалиме в 1990 году как пример кровопролития, которое можно было бы предотвратить, если бы был инфразвуковой генератор, способный разогнать толпу палестинцев, обрушивших на израильтян около Стены Плача камни, цепи и обрезки железных труб.

«Если бы их свалили рвота, понос или головная боль, – говорит Моррис, – это было бы лучше, чем убивать».

Так как подобной техники не было, погиб двадцать один человек. Такие примеры можно приводить и дальше, от площади Тяньаньмынь и до Тимора.

Вторя этим мыслям, Уильям Дж. Тейлор-младший из Центра стратегических и международных исследований в Вашингтоне указывает на балканский и сомалийский конфликты как идеальные примеры необходимости ускорить разработку оружия НЛД. «Подумайте, – пишет он, – что значило бы, если бы мировое сообщество могло с помощью силовых полей разделять и разоружать... воюющие стороны, вместо того чтобы их убивать. Что было бы, если бы возможности миротворцев ООН не ограничивались резиновыми пулями и слезоточивым газом».

В Уэйко, как он напоминает, правительство США использовало «технику 1928 года, и в результате возмездие обернулось адом».

Сонные наркотики

А можно представить себе рейд на родину предводителя курдских наркокурьеров, которые возят товар из долины Бекаа в Ливане через Турцию в Болгарию и оттуда по всей Европе. Имеющие точную информацию, должным образом вооруженные и обученные специальные силы турецкой армии с помощью лазерных винтовок на время ослепят часовых, потом распылят «успокоительные» вещества в казармах и спальнях и повяжут одурманенных наркотики и их помощников.

Лазерные винтовки – не фантазия, они могут повреждать оптическую и инфракрасную аппаратуру противника. При использовании против человека они вызывают временную слепоту. Могут они нанести и постоянное повреждение, если применить соответствующую мощность или если противник в это время использовал прибор ночного видения, который усиливает свет. Как утверждает Леонард Х. Перрутс, бывший директор разведки министерства обороны США: «Эти устройства открыто предлагаются на продажу вооруженным силам любой страны». Десятки тысяч их находятся в обращении. Некоторые использовались советскими войсками в Афганистане против моджахедов.

Точно так же усыпляющие средства бывают не только в фильмах про Джеймса Бонда. В список НЛД Совета по глобальной стратегии «успокоительные средства» входят как отдельный класс. Там объясняется, что «если нужно вывести из строя и людей, и технику, успокоительные или усыпляющие средства в смеси с DMSO (вещество, быстро доставляющее химикаты через кожу в кровь) могут обуздать насилие и ограничить число жертв в случаях, когда настоящее оружие (ядерное, биологическое, химическое) не выдерживают критики. В антитеррористических акциях, в борьбе с повстанцами, в случае этнических конфликтов и беспорядков и даже в некоторых случаях захвата заложников успокоительные средства дают недооцениваемый способ действий, зависящий только от современных точных или распространяющих средств доставки.

Все пока что описанное оружие НЛД предназначено против людей. Но есть и другие нелетальные технологии, направленные против аппаратуры и программного обеспечения противника. Не важно, сколько у него танков и

самолетов или насколько хороши у него радары, если их не удастся использовать там и тогда, когда они необходимы. Наоборот, чем больше материала у противника и чем больше на него пошло затрат, тем хуже его положение, когда этот материал выводится из строя хотя бы временно.

Ключевым понятием теории ОНД является в этом случае «отказ в службе».

Рассмотрим, например, концепцию «антисцепления». Как излагается она в одном из документов СГС, «Антисцепление делает поверхности скользкими. С помощью доставки по воздуху или руками человека мы можем нанести экологически нейтральную смазку тефлонового типа на рельсы, наклонные участки пути, пандусы, развязки, даже на лестницы, выведя их на время из употребления». Обратная ситуация – создание липкой среды, где техника не может передвигаться. «Полимерные адгезивы, нанесенные с воздуха или избирательно, на почву, могут «приклеить» технику к месту и не дать ей вступить в дело».

Можно глушить или останавливать двигатели. Танки, бронетранспортеры, грузовики будут парализованы специальными боеприпасами, которые временно «загрязняют топливо или меняют его вязкость, не давая работать двигателю». Оружие, действующее пучками направленной энергии, может менять молекулярное строение цели, удерживая самолеты на земле.

Есть еще «жидкости для приведения металла в хрупкий вид». Можно вести что-то вроде войны граффити, используя войлочную кисть или распылитель, которые наносят бесцветный химикат на несущие элементы металлических конструкций, например, пилоны моста, сооружения аэропортов, лифты или системы оружия. От такой жидкости они становятся хрупкими, ломкими и потому непригодными к работе.

Позже мы увидим, что концепция «отказа в службе», осуществляемая средствами НЛД, имеет куда больше возможностей, чем перечислено в этом кратком списке. Но сейчас нам достаточно осознать растущую важность концепции нелетального действия как такового. Здесь, конечно, немало оснований для жарких споров о стоимости и технической осуществимости такого оружия. Но нельзя больше отмахиваться от факта, что новые, принадлежащие Третьей волне технологии могут быть применены для снижения жертв скаждой стороны. Мы не сможем исключить войну из нашего будущего, но сможем, вероятно, несколько снизить ее кровопролитность.

Но даже Крис и Дженет Моррис не верят, что войну можно сделать по-настоящему бескровной. В любом вооруженном конфликте будут жертвы. Как формулирует это Дженет: «Будут случайные и побочные жертвы, как если что-то тяжелое бросить человеку на голову. Мы не гарантируем бескровную среду».

И в предвидимом будущем оружие НЛД никак не заменит летальное оружие. «Мы не предлагаем вооружать оружием НЛД целые воинские части или спецкоманды самоубийц. В настоящее время оно – не замена для обычных вооружений там, где риску подвергаются жизни наших солдат».

Тем не менее стал доступен целый ряд новых технологий – от компьютерных вирусов до «успокоительных средств», и их можно использовать систематически, что усилит их эффект и понизит зависимость успеха от применения летальных средств.

И потихонечку концепция нелетальности проникает в доктринальную мысль, но ей приходится вести долгую и тяжелую осаду укрепленных позиций своих оппонентов. В сентябре 1992 года, после года внутренних дебатов армия США выпустила проект документа, озаглавленного «Оперативные концепции несмертельных средств» (Operations Concept for Disabling Measures). Ставилась цель уменьшить масштабные потери среди гражданского населения в зоне военных действий, а также вред, наносимый окружающей среде и инфраструктуре. В документе объявлялось о масштабных исследованиях в рамках программы «Боеприпасы с малым побочным действием» (Low Collateral Damage Munitions). Но в июне 1993 года, при пересмотре официальной доктрины, оружию НЛД почти не было уделено внимания. Поэтому ясно, что отношение к этой концепции неоднозначное.

Однако следует подчеркнуть, что и оружие НЛД, и новые доктрины, создаваемые самими военными, – это продукт обществ Третьей волны, у которых кровью экономики является информация, электроника, компьютеры, связь и «сетевизация» – рост повсеместности и важности сетей и средств передачи и хранения информации.

Политика нелетальности

Как и многие другие явления, порожденные Третьей волной, от интерактивного телевидения до геной инженерии, нелетальные технологии несут с собой не только гуманитарные преимущества, но и определенные риски вместе с моральными сложностями.

Прежде всего не может не бросаться в глаза, что многие виды такого оружия, оказавшись в руках террористов или уголовников, а не «положительных героев», могут многократно увеличить их силы. Даже в малом масштабе – что

Элвин Тоффлер Война и антивойна filosoff.org могут натворить террористы или безответственные политические оппозиционеры с уязвимыми строениями города, аэропорта или плотины, имея в руках войлочный тампон или баллончик со спреем, содержащие «рассыпающий» агент? Представьте себе сегодняшних авторов граффити с подобными штуками в руках. Гуманно думать о выводе танков из строя с помощью покрытия, уничтожающего сцепление с дорогой, но можно себе представить, что сделают «городские партизаны» с полицейскими машинами, припаркованными возле участков. Сегодня социопаты-ха-керы умеют заражать компьютеры вирусами; на что они или им подобные окажутся способны, получив в руки микроволновое оружие?

И даже если оно будет применяться лишь законными властями, все равно возникают серьезные политические и моральные вопросы. Да, Дженет Рено получила бы возможность справиться с культом «Ветви Давида» в Уэйко без особого насилия и спасти хоть часть детей, которые там погибли.

Но ведь это самое оружие может быть применено и репрессивными государствами против мирных демонстраций. Некоторые виды этих технологий настолько подходят для управления толпами и разгона демонстраций, что демократическим государствам придется написать новые правила для своей полиции.

И есть еще вопрос классификации оружия: какое оружие воистину не летально? У некоторых видов летальность «регулируемая»: при низкой используемой мощности наносится легкое расстройство здоровью, а на максимуме оружие убивает. Можно ли про такое оружие сказать, что оно – «нелетального действия»? К чести Моррисов и Совета по глобальной стратегии, они не отмахиваются от этих вопросов в слепом фанатизме НЛД.

И именно потому, что Моррисы осознают опасность – особенно для демократии, – они хотели бы снять почти непроницаемое покрывало секретности, наброшенное на оружие НЛД так называемыми «специалистами черного комплектования» из сверхсекретных лабораторий и служб. Эта завеса тайны так плотна, что даже Моррисам, обладающим высшей степенью допуска, было отказано в доступе к некоторым ведущимся работам.

Крис и Дженет Моррисы признают необходимость сохранения военной тайны до некоторой степени, но горячо утверждают, что нелетальные средства ведения войны настолько важны для будущего, что должны стать предметом широкого публичного обсуждения. Они уже достали некоторых чиновников министерства обороны заявлениями, что разработка оружия НЛД должна стать предметом тщательного надзора со стороны Конгресса. Слишком важные вопросы прав человека здесь завязаны, по мысли Моррисов, чтобы позволить военным решать эти вопросы по умолчанию.

Расширение применения методов НЛД поставит также новые вопросы на геополитическом уровне. Если, скажем, США – единственная современная сверхдержава, будет больше полагаться на нелетальные методы и меньше – на обычное оружие, не примут ли другие страны такое ограничение за слабость? Не приведет ли это к поощрению авантюризма или, наоборот, – к неоправданным ожиданиям одностороннего разоружения? А может, и к тому, и к другому?

И не может ли рост применения средств НЛД привести к новому соперничеству – гонке в повсеместном распространении такого оружия? Не приведет ли к снижению числа убитых – а заодно и к сужению демократии, – если государство получит возможность ослеплять, сбивать с толку, дезориентировать и другими нелетальными средствами выводить из строя своих критиков? А если начнется гонка вооружений НЛД, какие страны более всего от нее выиграют? Какие окажутся наиболее способны производить эти сложные типы нового оружия? Не откроется ли здесь новое широкое поле для японских технологий? Сегодня статья девятая японской конституции по-прежнему запрещает экспорт оружия, но каково определение оружия? Подпадает ли под него оружие НЛД?

Когда дипломатия пасует...

В прошлом, когда дипломатия замолкала, зачастую начинали грохотать пушки. Завтра, как утверждает Совет по глобальной стратегии США, если переговоры зайдут в тупик, правительства смогут прибегнуть к оружию НЛД до того, как развязать традиционную, кровавую войну.

Дженет Моррис считает, что «этот промежуток, когда дипломатия заходит в тупик, а первый выстрел еще не прозвучал, никогда раньше не учитывался. Это было ис-чезающе малое пространство». Таким образом, концепция НЛД возникает не просто как замена войны или продолжения мира, но как нечто совсем другое, радикально новое в международных делах: промежуточное явление, место остановки, арена соревнования, где можно больше вопросов решить бескровно. Это революционно новая форма военных действий, четко отражающая возникновение цивилизации Третьей волны.

Но с точки зрения борьбы за мир она вызывает не меньше вопросов, чем с точки зрения войны. Можно ли сформулировать не только военную доктрину с учетом оружия НЛД, но и антивоенную? Этот вопрос должен заставить мыслить

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
по-новому политиков, капитанов оборонной промышленности, военных, дипломатов и борцов за мир во всех уголках земли, потому что мы входим в период этнических и племенных конфликтов, сепаратистских движений, гражданских войн и восстаний – кровавый родовой путь завтрашнего мира.

Что теперь становится очевидным, так это то, что революция в военном деле, начавшаяся с концепции «воздушно-наземного боя» и впервые явленная миру во время войны в Заливе, все еще в пеленках. В предстоящие годы, вопреки урезанию бюджетов и риторике о мире во всем мире, военные доктрины всех стран будут меняться в соответствии с новыми требованиями и новыми технологиями. В мире «отраслевых войн» специалисты по таким войнам будут процветать. В мире, который все сильнее зависит от космоса в области связи, в прогнозах погоды и мириадах еще других вещей, будет расти и зависимость от космоса в военном деле. В мире, где фабрики все сильнее компьютеризируются и автоматизируются, военное дело, как следует ожидать, тоже будет полагаться на компьютеры и автоматику, в том числе на роботов. Новые технические достижения, вырываясь из лабораторий к добру или к худу, будут двигать вперед все – от генетики до нанотехнологии, выполняя и превосходя самые смелые мечты современных мечтателей в духе да Винчи. И в то же время в мире, где истребление мирного населения влечет иногда контрпродуктивные политические последствия, семимильными шагами будет развиваться оружие нелетального действия. Сочетание высокоселективного оружия с другими видами НЛД указывает, как можно надеяться, в сторону возможного снижения числа смертей без разбора.

Все эти процессы будут идти в рамках пока еще зачаточной формы военного дела Третьей волны, отражающей пока еще зачаточную форму будущих экономики и цивилизации Третьей волны.

Но серьезной ошибкой было бы думать, что господствующая форма завтрашней войны будет определяться исключительно спутниками, роботехникой или оружием НЛД. Дело в том, что общим элементом, связывающим все это, является не железо – не танки и самолеты или ракеты, не спутники или нанотехническое оружие и лазерные винтовки. Этот элемент нематериален, и он тот же, что определяет возникающую систему создания богатств и завтрашнее общество. Это – знание.

И здесь мы уже видим отчетливый прогресс. Военное дело Третьей волны началось с воздушно-наземного боя. Война в Заливе дала лишь слабый намек на дальнейшее развитие этого направления. В следующие десятилетия оно будет шириться, включая в себя новые возможности, предлагаемые передовой технологией. Но они не завершат – и не могут завершить – его развитие.

Эволюция военного дела в Третьей волне не будет завершена, пока не будет понят и развит его главный ресурс. И окончательное развитие его вполне может оказаться таким, какого еще не видел мир: соревнованием стратегий знания.

И тогда война перейдет на принципиально новый уровень.

Часть четвертая: Знание

Военная доктрина Третьей волны обретает форму, и возникает новое поколение «воинов знания» – интеллектуалы в мундирах и в штатском, преданные той мысли, что знание может побеждать в войне – или предотвращать ее. Если посмотреть, что они делают, мы увидим постепенный прогресс от сперва узких технических вопросов к всеобъемлющей концепции, которая когда-нибудь будет названа «стратегией знания».

Пол Штрасман – талантливый, яркий специалист по информатике, по происхождению чех. Когда-то он занимался стратегическим планированием и возглавлял службу информации в «Ксероксе». Он автор важных исследований по вопросам взаимосвязи компьютеров, производительности труда и прибылей корпорации в гражданской экономике. Потом он служил директором по оборонной информации в Пентагоне – главным специалистом по информационной технологии в американских вооруженных силах.

Штрасман – ходячий банк данных по информационным технологиям: типам компьютеров, программ-ному обеспечению, сетям, протоколам связи и много чему еще. Но он, не будучи зашоренным технарем, много думал и об экономике информации. И еще он внес в свои работы редкую черту – исторический взгляд. (В качестве хобби во время работы в «Ксероксе» Штрасман и его жена Мона вместе создали прекрасный музей, посвященный истории связи – от изобретения письменности и до компьютера.) История его жизни тоже помогла формированию его мыслей о военном деле: во время Второй мировой войны он еще мальчишкой дрался с нацистами в чешской группе сопротивления.

«История военного дела, – говорит Штрасман, – это история доктрины... У нас есть доктрина о высадке на берега, доктрина бомбежки, доктрина воздушно-наземного боя... А вот чего нам не хватает – это доктрины информации».

Но, быть может, это уже ненадолго. В феврале 1993 года Вест-Пойнт,

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
военная академия США, назначила Штрассмана приглашенным профессором по управлению информацией. Одновременно Национальный университет обороны в форте Мак-Нейр в Вашингтоне впервые ввел в учебную программу курс информационной войны.

НУО и Вест-Пойнт в этом не одиноки. В штате министра обороны США есть подразделение, называемое «Баланс сил» (Net Assessment), главная задача которого – сопоставлять относительную силу военных машин. Возглавляемое Энди Маршаллом подразделение проявило сильный интерес к информационной войне и тому, что можно было бы назвать инфодоктриной. За пределами Пентагона тоже ведет работу над этим вопросом частный мозговой центр, называемый Аналитической научной корпорацией. И другие армии среагировали на войну в Заливе и задумались насчет информационной доктрины, пусть даже в терминах защиты от превосходящей их в этой сфере Америки.

Пока что этот теоретический спор идет о подробностях электронной войны – вывести из строя радар противника, заразить его компьютеры вирусами, ракетами разбить его командные и разведывательные центры, «заморочить» его приборы ворохом ложных сигналов и другими способами ввести его в заблуждение. Но Штрассман, Маршалл и другие военные интеллектуалы выходят мыслью за эти практические рамки на поле общей стратегии.

Дьюен Эндрюс – прежний начальник Штрассмана по Пентагону. Эндрюс, который служил помощником министра обороны по КЗР (Командование, Контроль, Коммуникации и Разведка), подчеркивает разницу, когда называет информацию «стратегическим активом». Он имеет в виду, что это не просто разведка на поле боя или тактический налет на чужой радар или телефонную сеть, но мощный рычаг, способный изменить стратегические решения противника. Недавно Эндрюс говорил о «войне знания», в которой «каждая сторона будет пытаться влиять на действия противника, манипулируя потоком разведанных и информации».

Более формальное описание можно найти в нашпигованном профжаргоном документе от 6 мая 1996 года, выпущенном Комитетом начальников штабов США. Этот «Меморандум стратегии «30» определяет «Командование и Контроль» (сокращается в К2) как систему, в которой легитимные командиры осуществляют командование и руководство.

В документе военная доктрина К2 определяется как «объединенное использование секретности операций... военной хитрости, психологических операций... электронных методов войны... и физического разрушения, при взаимной поддержке с разведкой, чтобы лишать противника информации, портить или уничтожать его средства К2, защищая от подобных акций средства К2 дружественных сторон». При правильном применении, как говорит документ, методы К2 дают командирам средства нанести нокаутирующий удар еще до начала традиционной войны.

В меморандуме расширяются рамки официальных параметров понятия информационной войны и больший упор делается на разведку и на расширение области психологических операций, влияющих на «эмоции, мотивы, объективное мышление и в конечном счете на поведение» других.

Будучи официальным провозглашением политики Пентагона, документ насыщен тщательно причесанным языком, скрупулезными определениями и специфическими инструкциями и оценками. Но среди сотрудников оборонных ведомств обсуждение информационных войн выходит далеко за эти пределы.

Есть куда более широкий, теоретический подход к теме, и его можно найти в работе двух ученых калифорнийской корпорации РАНД из Санта-Моники, Дэвида Ронфельдта и Джона Арквиллы. В предварительном обзоре того, что они называют «кибервойной» они затрагивают широкие стратегические вопросы. Арквил-ла, человек с четкими манерами итихим голосом, служил консультантом в Центральном командовании у генерала Шварцкопфа во время войны в Заливе. Рон-фельдт – социолог, бородатый, в затрапезном костюме и с голосом еще более тихим, изучает политические и военные последствия компьютерной революции.

Для них кибервойна подразумевает «попытки узнать все о противнике, давая ему узнать как можно меньше о себе». Вести такую войну – значит менять «баланс информации и знания» в свою пользу, особенно если баланс сил склоняется в другую. В точности как в гражданской экономике, такая война значит «использование знаний для сокращения затрат капитала и труда».

Этот разноречивой терминологии – инфодоктрина, кибервойна, К2 и еще множество терминов, милосердно здесь опущенных, отражает одно – все еще примитивную стадию дискуссии. Никто еще не сделал последнего шага – не сформулировал систематическую, завершенную концепцию военной «стратегии знания».

Тем не менее кое-что все-таки ясно. Любая военная машина – как любая компания или корпорация – должна выполнять по отношению к знаниям как минимум четыре важнейшие функции. Она должна приобретать, обрабатывать,

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
распространять и защищать информацию, селективно фильтруя ее или выборочно распределяя среди своих противников и (или) союзников. Если далее разложить каждую эту функцию на компоненты, мы можем начать строить всеобъемлющую конструкцию для стратегии знания ключ ко многим, если не ко всем, будущим военным победам.

Тайна Силиконовой долины

Возьмем приобретение – создание или покупку знаний, необходимых вооруженным силам.

Армии, как любые другие организации, приобретают информацию бесчисленными способами – из газет и радио, исследованиями и разработками, от разведки, от культуры вообще и из других источников. Стратегия систематического приобретения будет включать все эти способы и укажет, какие следует улучшить.

Например, ясное технологическое преимущество Америки в военном деле во многом связано с тем, что министерство обороны тратит около 40 млрд долларов на исследования, связанные с обороной.

В эпоху Второй волны военная экономика США росла молниеносно и запускала в гражданскую экономику новшество за новшеством. Сегодня роли поменялись. В быстрых темпах Третьей волны в гражданской экономике прорывы происходят чаще и оттуда уже распространяются на оборонную промышленность. Это требует стратегического пересмотра научно-исследовательских приоритетов и перестройки отношений между военной и гражданской наукой и техникой.

Конечно, есть альтернативный способ получения ценных знаний – шпионаж и разведка, которая очевидным образом является центральным моментом любой войны знаний. Однако грядущая перестройка разведки столь фундаментальна, что требует более серьезного рассмотрения, чем то, что можно здесь привести (см. главу 17, «Будущее шпиона»).

И наконец, в приобретении знаний можно использовать такую вещь, как организованную, стратегическую утечку мозгов. Во время Второй мировой войны шла живая (иногда смертельная) конкуренция за научную мозговую мощь. Нацисты сильно повредили собственной военной эффективности, изгоняя или истребляя лучшие умы Европы, многие из которых были евреями. Союзники подобрали эти умы и пристроили их в проект «Манхэттен», который дал первую атомную бомбу. Другие сыграли выдающуюся роль в разных областях – от стратегических исследований и политологии до психоанализа. И еще союзники старались похищать немецких атомщиков, чтобы не дать Гитлеру получить собственную бомбу.

Военное и коммерческое значение такой позитивной и негативной утечки мозгов будет расти с распространением по миру информации и ноу-хау. Как говорит влиятельный теоретик менеджмента Том Петере: «Один из величайших секретов Силиконовой долины – кража человеческого капитала из третьего мира. Многие уроженцы [долины] покидают ее. Но это более чем восполняется притоком индийцев и тайваньцев».

Таким образом, завтрашние стратеги военного знания вполне могут создать развитую и долговременную политику отсасывания нужных мозгов из намеченных стран и перевозки их к себе. И наоборот, создать планы препятствия или затруднения ухода ведущих ученых и инженеров к потенциальному противнику. Недавние попытки воспрепятствовать эмиграции русских ученых в Иран и Северную Корею – только последний раунд в игре, в которой намечаются огромные стратегические ставки.

Умные стратеги знания много внимания обратят на завтрашние «поставки знания», как сегодня они следят за поставками оборудования.

Солдаты программного фронта

Передовые армии, как промышленные компании, должны также хранить и обрабатывать информацию в огромных объемах. Это, как мы знаем, требует все больше инвестиций в информационные технологии, или ИТ.

Военные ИТ – это компьютерные системы всех вообразимых типов и размеров. Природа, распространенность, мощность, работоспособность и гибкость таких систем, их связь с радарными, с противовоздушной обороной, со спутниковыми и прочими сетями – вот что будет отличать передовые армии от прочих.

В США большую работу проделали Дьюен Эндрюс и Пол Штрассман и преемники каждого из них в Пентагоне: Чарльз А. Хокинс-младший и Синтия Кендалл – люди, занятые рационализацией, модернизацией и усовершенствованием этих здоровенных систем. Хокинс, инженер, вышел из военной разведки. Кендалл, помощник министра обороны по информационным системам, училась математике и исследованию операций. В министерство она пришла работать в 1970 году.

Но что куда важнее железа, за которым наблюдают Хокинс и Кендалл, – это постоянно меняющиеся программы, от которых зависит работа этого железа. Во время войны в Заливе телекамеры, гоняясь за красочным зрелищем, глядели на истребители «Ф-14 Томкэт», с ревом взлетающие с палуб авианосцев, на вертолеты «Апач», пикирующие над пустыней, танки «Абраме», преодолевающие

пески, и ракеты «Томагавк», наводящиеся на цель. Железки стали круглосуточными «звездами», но на самом деле «звездами» были программы, создающие, распределяющие, анализирующие данные, – хотя ни один телезритель не видел тех, кто их написал и поддерживал: солдат программного фронта. В большинстве своем – штатских. Компьютерные программы меняют баланс военных сил во всем мире. Сегодня системы оружия монтируются и доставляются на «платформах», как называет это профессиональный жаргон. Платформой может быть ракета, самолет, корабль и даже грузовик. И военные сейчас усваивают, что дешевая и простая платформа в руках бедных и малых стран может доставлять высокотехнологичную огневую мощь – если само оружие снабжено хорошим программным обеспечением. Глупая бомба может поднять себе Ай-Кью, добавив новых компонентов с хорошими программами.

В эпоху Второй волны шпионы особое внимание обращали на автоматические линии противника, потому что именно они изготавливали те машины, что нужны были для производства оружия. Теперь из «автоматических линий» важнее всего – те программные системы, которые используются для написания программ, с помощью которых пишутся программы. И очень много в обработке данных и выделении из них полезной информации зависит от программ. Универсальность, гибкость и недоступность для взлома программной базы вооруженных сил – вот что играет критическую роль.

Политика разработки и использования информационных технологий в целом и программного обеспечения в частности – ключевые пункты стратегии знания.

Слушает ли Дядя Сэм?

Знания, даже если они приобретены и обработаны должным образом, бесполезны, если их нет у кого надо и когда надо. Следовательно, военным нужны различные способы распределения этих знаний.

«Наши службы, – говорит генерал-лейтенант Джеймс С. Кессити, – за девяносто дней больше закинули связей около Залива, чем за сорок лет во всей Европе». Связи – жаргонное слово, означающее сети, а вид этих сетей и правила допуска к ним – предмет заботы на высшем стратегическом уровне.

Например, осуществляются амбициозные планы создать спаянную глобальную сеть военной связи, выходящую за рамки вооруженных сил США, – модульную систему, которой смогут пользоваться армии многих стран одновременно. Все больше и больше предприятий интересуются работой в глобальном масштабе, образуют консорциумы и объединяют собственные сети и системы связи с системами корпораций-союзников; так же ведут себя и военные – только в большем масштабе. Проблема с этими союзами – что военными, что коммерческими – в том, что координировать их невероятно трудно.

Даже среди стран НАТО в Европе после сорока лет сотрудничества полевые системы управления боем не могут обмениваться тактической информацией из-за несовместимости. НАТО определила общие стандарты, но ни британская система «Птармиган», ни французская РИТА этим стандартам не удовлетворяют. А в других местах «проблема Вавилонской башни» еще серьезнее. После вторжения в Кувейт понадобился не один месяц на объединение военных систем связи Саудовской Аравии, Катара, Омана, Бахрейна и Эмиратов с американскими системами.

Провидимая новая сеть предназначена для устранения именно этих проблем, чтобы совместные операции с союзниками проходили гладко. Как говорит Мэри Раскевейдж, заместитель главы Коммуникационно-электронного командования армии США в Форт-Мон-мауте, Нью-Джерси: «Мы пытаемся создать типовую архитектуру, учитывая все виды оборудования, которые есть у разных стран».

Природа сетей связи предполагает зачастую неписанные стратегические допущения. В этом случае понятие общей глобальной сети, в которую может включиться каждая страна, четко отражает американское допущение, что в будущем Америка будет действовать вместе с союзниками, а не изображать мирового полицейского-одиночку.

Предполагаемая система заставляет вообразить будущее, отмеченное временными альянсами «включился в сеть – отключился от сети», которые будут соответствовать изменчивости условий мира после холодной войны. И она должна упростить будущие операции ООН.

Но не может не возникнуть вопрос: если США разрабатывают основы этой системы, не получит ли Америка возможность читать все, что будет через эту сеть проходить? (На это возражают, что не обязательно, поскольку другие страны могут пользоваться собственными «шифрами», раз известна кодировка. Но сильные подозрения остаются.)

Стюарт Слейд, лондонский специалист по информации, военный аналитик компании «Форкаст интер-нейшнл», указывает на другие и более глубокие политические последствия новой системы командования, контроля и связи. Не каждая армия мира имеет культурные или политические (не говоря о технических) возможности ее использовать. «Эти системы, – поясняет он, – зависят от одной вещи: способности обмениваться информацией, передавать

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
данные и способствовать свободному потоку информации по сети, чтобы люди имели возможность собирать тактическую картину и сводить свою информацию воедино. То есть фактически получается «политически корректная» система оружия.

«Страны, где замораживают поток информации, идей и данных, по определению не будут способны использовать такие системы... Иракская система – древовидная, и в корне ее – Саддам Хусейн. Разрыв такой системы в любой точке ведет к катастрофе, особенно если командир дивизии, отрезанный от корня, знает, что наградой за инициативу ему будет пуля в затылок».

Поскольку современные системы дают своим пользователям возможность общаться на всех уровнях иерархии, то получается, что капитаны могут говорить с капитанами, полковники – с полковниками, не посылая сперва свои тексты к вершинам пирамиды. А это именно то, чего не захотят президенты и премьеры тоталитарных стран.

«И немало есть стран, – полагает Слейд, включая в это число Китай, – которые сочтут подобную систему политически опасной. Есть такие страны, например, в Африке, – считает он, – где если позволить двум батальонным командирам общаться друг с другом без присмотра, то через полгода один из них станет президентом, а другой – министром обороны».

Вот почему, утверждает Слейд, новые сети связи на руку демократическим странам. Разучиться и переучиться

Системы связи, хотя их значение огромно, все же только часть системы распределения знаний вооруженных сил. В Третьей волне военным придется делать серьезный упор на обучение и образование на всех уровнях, и системы обеспечения нужного тренинга нужным людям тоже входят в процесс распределения знаний.

Здесь, как и в бизнесе, подготовка и переподготовка стали постоянным процессом для всех военных профессий. Учебные организации возникают, распахивая друг друга, в самых различных отраслях военного дела, и повсюду внедряются передовые технологии для ускорения процесса обучения. И все большую роль начинают играть компьютерные тренажеры.

Например, все заснятые на видео передвижения танков с обеих сторон во время войны в Заливе заложили в компьютеры, и танкисты получили возможность снова и снова повторять эти битвы при имитации различных условий. Можно представить себе день, когда компьютерные технологии обучения станут настолько ценными, что армии будут красть их друг у друга. Генералы Третьей волны понимают, что та армия, которая лучше тренируется, быстрее обучается и больше знает, имеет преимущество, компенсирующее многие нехватки. Знание – замена других ресурсов.

Точно так же умные генералы отлично знают, что войны можно выигрывать не только на поле битвы, но и на экранах мирового телевидения.

Можно распространять и ложную информацию, дезинформацию, правду (когда она выгодна), пропаганду – знание вместе с антизнанием.

Пропаганда и СМИ, разумеется, играют настолько взрывную в политическом смысле роль в войнах двадцать первого столетия, что мы им посвятим позже отдельную главу (см. главу 18 «Подкрутка»). Поэтому политика в отношении СМИ, наряду с политикой в области связи и образования, вместе составят главные распределительные компоненты в стратегии знания. Отрезанная рука

И все же ни одна стратегия знания не будет полна без последнего, четвертого компонента – защиты собственных знаний от атак противника. Меч знания – обоюдоострый. Его можно использовать в нападении. Он может уничтожить противника раньше, чем тот соберется выступить, но может и отрезать руку, которая его (этот меч) держит. А рука, которая в наши дни держит его лучше всех, – американская.

Ни одна страна мира не уязвима в этом смысле сильнее. И ни одной стране нет столько чего терять.

Острие выковано Неилом Мунро, дублинцем тридцати одного года с едва заметным ирландским акцентом, который переселился в Америку в 1984 году с дипломом магистра по военным наукам под мышкой. Сегодня он – один из самых информированных экспертов в возникающем информационно-военном мышлении, от его корней в электронной военной промышленности и до последних начинаний Пентагона.

Автор книги «Быстрые – и мертвые», главной книги об электронном бое, он – штатный автор «Дефенз нюз», влиятельного еженедельника, насчитывающего среди своих читателей 1315 американских генералов и адмиралов – не считая 2419 высших офицеров армий и флотов всего мира. Журнал читают также высшие руководители военных предприятий, политики, министры, и даже, как он утверждает, некоторые главы государств. Короче, когда Мунро пишет о последних событиях и идеях в доктрине информационной войны, в программном обеспечении или разведке, его статьи ложатся на стол тем, кто принимает решения.

Он брызжет адреналином на журнальных страницах, захлебывается словами, говоря об информационной войне, усыпает свои комментарии цуккатами эрудиции из военной истории. Он отражает интеллектуальную энергию, окутывающую основные строительные блоки, ведущие к окончательной цели стратегии знания. Но он транслирует и постоянное опасение, которое слышится в кругах людей, связанных с информационной войной.

Превосходство в информации или знаниях может выигрывать войны. Но это превосходство невероятно непрочное. «В прошлом, – пишет Мунро, – когда у вас было пять тысяч танков, а у противника только тысяча, у вас могло быть превосходство пять к одному. В информационной войне у вас может быть превосходство сто к одному, но испариться оно может в один миг от сгоревшего предохранителя». Или от лжи. Или от неспособности защитить свое преимущество от тех, кто хочет его украсть.

Причина этой непрочности в том, что знание как ресурс сильно отличается от прочих. Оно неистощимо. И его могут применять обе стороны одновременно. И оно нелинейно – то есть малые причины могут вызывать непропорциональные последствия. Крошечный кусочек верной информации может дать колоссальное стратегическое или тактическое преимущество. Нехватка этого кусочка может привести к катастрофе.

В эйфории после военной победы в Заливе американцы сосредоточили внимание на способах, как военным силам США «ослепить» Саддама Хусейна, разбив его средства информации и связи. С тех же пор в военных кругах растет беспокойство, доходящее до тревоги, насчет способов, которыми противник мог бы ослепить США.

Инфотеррор

Деятнадцатого января 1991 года при налете союзников на Багдад флот США использовал крылатые ракеты «Томагавк» для доставки оружия, которое журнал «Дифенз ньюз» назвал «новым классом совершенно секретных, неядерных электромагнитных боеголовок», чтобы вывести из строя или уничтожить иракские системы связи. Такое оружие не причиняет явных физических повреждений, но «поджаривает» компоненты радаров, электронных сетей и компьютеров.

Двадцать шестого февраля 1993 года самодельная бомба взорвалась в башнях Торгового центра в Ман-хэттене, убив шестерых и ранив около тысячи человек, прервав деятельность сотен предприятий и фирм, расположенных близко к финансовому центру Нью-Йорка.

Представьте себе, что могло бы произойти, если бы кто-то из физиков-атомщиков Саддама создал бы для него самодельную электромагнитную боеголовку и ее во время конфликта доставили бы в те же башни или в район Уолл-стрит. Возникший финансовый хаос – в сетях банков, на биржах, сетях кредитных карт, телефонных линиях и линиях передачи данных, разрушенных или выведенных из строя, – отдался бы шоком по всему миру. И даже не нужно такое тонкое оружие для достижения подобного эффекта, достаточно доставить примитивные устройства в незащищенные «узлы знания», и в системах без достаточной устойчивости, механизмов восстановления после сбоя и резервных копий случился бы такой же хаос.

Консультант по связи «Интер-Пакта» Винн Швар-тау говорит: «Имея 100 миллионов компьютеров, запутанной сетью соединяющих нас друг с другом через ряды невообразимо сложных наземных и спутниковых систем связи... правительственные и коммерческие компьютерные системы защищены настолько плохо, что фактически они беззащитны. Нас ждет электронный Пирл-Харбор».

Доклад «Дженерал Эккаунтинг Офиса» (ГАО) США Конгрессу поднимает аналогичную тревогу. ГАО беспокоится, что «Федвайр», сеть для электронных переводов средств, обработавшая в одном только 1998 году переводов на 253 триллиона долларов, страдает слабостью защиты и нуждается в «коренном усилении систем безопасности». Пол Штрасман, человек, не склонный к громким словам и еще меньше – к сенсационным заявлениям, предупреждает о «бригадах инфотер-рористов».

Консалтинговая фирма «Буз Аллен энд Гамильтон» провела изучение сетей связи в Нью-Йорке и обнаружила, что главные финансовые институты работают без каких бы то ни было резервных систем связи. У их аналогов в Париже, Франкфурте или Токио дело обстоит вряд ли лучше – судя по докладу, даже хуже.

Военные системы, хотя и лучше защищены, тоже вряд ли непробиваемы. Пентагон разослал 4 декабря 1992 года секретную директиву командующим в каждом регионе с указанием заняться защитой электронных сетей и компьютеров. Уязвимы не только радары и системы оружия, как мы раньше видели, но и такие объекты, как компьютерные базы данных, содержащие мобилизационные планы или списки размещения складов запчастей. Как в то время сказал Дьюен Эндрюс: «Наша защита информации отвратительна, секретность операций – отвратительна, защищенность сетей связи – омерзительна». Будто чтобы

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
подчеркнуть эти слова, в июне 1993 года электронный хакер перехватил телефонные звонки, направленные главам государств от госсекретаря США Уоррена Кристофера. Звонки предупреждали о ракетном ударе США по зданиям иракской разведки в Багдаде.

В СМИ столько было историй о том, как хакеры незаконно проникают в компьютеры корпораций и правительств, что вряд ли имеет смысл говорить об этом еще раз. Но все равно в этом вопросе есть недопонимание: кроме хакеров, размазанных по стенке за взлом или уничтожение компьютерных систем, есть другие (возможно, большинство), которые тщательно стараются не повреждать информацию. Те, кто наносят вред, в среде хакеров называются «крэкерами».

Но как ни называй, а индуистский фанатик в Хайдарабаде, или мусульманский фанатик в Мадрасе, или сумасшедший студент в Денвере могут нанести колоссальный вред людям, странам и (затратив определенный труд) даже армиям на расстоянии в 10 000 миль. В докладе Национального исследовательского совета «Кризис компьютеров» говорится: «Завтрашние террористы куда больше смогут разрушить клавиатурой, чем бомбой».

Много писалось и о компьютерных вирусах, которые могут уничтожать данные или красть что секреты, что наличность. Они могут подкладывать ложные сообщения, менять записи и заниматься шпионажем, выискивая данные и передавая их противнику. Добившись доступа к нужной сети, они могут – хотя бы в теории – приводить в готовность, выводить из готовности и перенацеливать системы оружия. Самые первые вирусы запускались в общедоступные сети и распространялись без разбора с машины на машину. Сейчас специалисты и обозреватели тревожатся о так называемых «крылатых вирусах» (по аналогии с крылатыми ракетами) – разумном оружии, которое наводится на конкретную цель. Назначение такого вируса – не распространяться повсюду, а вылавливать конкретные пароли, красть конкретную информацию или уничтожать конкретные жесткие диски. Это действительно программный эквивалент «умной» крылатой ракеты.

Вирус, попав в сеть, где много компьютеров, может затаиться и прикинуться безобидным, ожидая, когда какой-нибудь ничего не подозревающий пользователь – вроде здорового бациллоносителя – обратится к намеченному компьютеру. Вот тут-то этот вирус цепляется к нему и перескакивает на намеченный компьютер, а там уже запускает свою разрушительную боеголовку.

Ханс Моравец в «Детях разума» описывает оборонительное оружие, которое он называет «антивирус». Антивирус расходится по сети как антитело в иммунной системе, выискивая и убивая вирусы. Но, замечает автор, «вирус-дичь может чуть изменить свой внешний облик, и данный конкретный хищник его уже не узнает». И даже это еще не исчерпывает всех возможностей.

Существует теперь программа, которая в принципе может не только быть внедрена в сеть для размножения себя самой на тысячи компьютеров или менять свой облик согласно заданным ей инструкциям. Ее можно построить так, чтобы она развивалась со временем как биологический организм, отвечающий на случайные мутации – эволюционирующий вирус, изменения которого происходят случайно, и потому его трудно найти даже очень умным антивирусам. Искусственная жизнь на пути к самостоятельности.

Да, передовые демократии Третьей волны более децентрализованы, и в них есть больше резервных систем, чем было раньше, а потому они социально и экономически невероятно устойчивы. Но есть и недостатки, уравновешивающие это достоинство. Например, чем выше технология изготовления компьютера и степень его миниатюризации, тем меньшая нужна энергия электромагнитного поля, чтобы парализовать его работу. Более того, в странах Третьей волны выше открытость, рабочая сила более мобильна, политические и общественные системы более либеральны, а самодовольство намного выше, чем у тех стран и групп, которые желают им зла. Хотя бы поэтому любая чего-то стоящая военная стратегия знания должна учитывать подобные вопросы безопасности наряду с вопросами о приобретении, обработке и распространении знаний.

В итоге общая информационная стратегия армии должна будет обеспечивать четыре ключевые функции: сбор, обработку, распространение – и защиту. Все они на самом деле взаимосвязаны. Защита распространяется на все остальные функции. Системы обработки информации все эти функции должны учитывать. Связь неотделима от компьютеров.

Защита военных систем знаний требует приобретения контрразведывательных сведений.

И как все это объединять, еще долгое время будет предметом забот стратегов знания.

За этими рамками – и за рамками данной книги – остается еще более масштабный факт жизни: каждая из этих четырех функций военной стратегии знаний имеет точный аналог в гражданских системах. В конечном счете военная сила Третьей волны основана на силе гражданского порядка, которому она

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
служит, а тот все сильнее зависит, в свою очередь, от стратегии знаний, принятой в его обществе.

К добру или к худу, а это значит, что военные и штатские информационно повязаны друг с другом. Насколько хорошо гражданский мир – предприятия, правительственные органы, некоммерческие организации – приобретает, обрабатывает, распространяет и защищает свои знания, настолько же хорошо (или плохо) делают это военные.

Постоянное улучшение и защита этого незримого имущества – необходимые условия выживания стран Третьей волны в рассеченной натрое глобальной системе двадцать первого века.

И потому мы уже сейчас видим прогресс военной мысли, вышедшей за рамки прежних концепций электронной войны, за сегодняшние дефиниции «войны командования и управления» и даже за более глобальные рамки понятия «информационной войны».

В грядущие десятилетия лучшие из военных умов будут заняты задачей дальнейшего определения необходимых компонентов «войны знаний», исследованием их сложных взаимоотношений и построением «модели знаний», дающей стратегические возможности. Это то чрево, из которого должна родиться полная военная «стратегия знаний».

Потому что разработка стратегии знаний – это следующая ступень в развитии вида войн Третьей волны – которому, как мы увидим, соответствует завтрашний вид мира.

Но, чтобы прийти к соответствующей стратегии знаний, каждой стране или военной машине придется решить свои собственные, свойственные только ей проблемы. Для США, наиболее развитой военной машины в мире, это будет радикальная перестройка некоторых из самых важных и глубоко окопавшихся организаций «национальной безопасности», оставшихся от эпохи Второй волны.

В сорока минутах езды от гостиницы «Метрополь» в Москве стоит ничем не примечательный жилой дом. Стряхнув снег с ботинок, мы входим в темный подъезд. Сбоку на стенке – ряды почтовых ящиков, некоторые открыты, из них торчат газеты. В тесном лифте мы поднимаемся на площадку, где нас тепло встречает хозяин. Вскоре мы уютно располагаемся в гостиной у Олега Калугина. Хорошо сложенный мужчина чуть старше сорока, он безупречно говорит по-английски. Улыбаясь, он протягивает свои визитные карточки с таинственным словом «эксперт». В чем именно эксперт – даже и намека нет.

Олег Калугин был главным советским шпионом в Вашингтоне в самые горячие годы холодной войны. Когда-то давно он «вел» Джона Энтони Уокера, американского морского офицера, который продал тайные коды США; сидел на Шестнадцатой улице в советском посольстве, читая документы, украденные из сверхсекретного Агентства национальной безопасности. Позже он навещал Кима Филби, одного из супершпионов века. Сейчас Калугин, когда-то самый молодой генерал КГБ, появляется на Си-эн-эн, встречается с высшими должностными лицами ЦРУ и ФБР и вспоминает, осмысливая, свою карьеру.

Несколько часов подряд мы обсуждаем возможность (кажущуюся Калугину маловероятной), что некоторые советские шпионы и сети в различных странах сменят приверженность и будут работать на другие страны. Он дает нам свою личную оценку попытки переворота, которая привела к свержению Горбачева, и излагает свои надежды на мирное будущее.

Калугин красноречиво критикует разведку в том виде, в котором она велась во времена холодной войны. И еще более критичен к тому, что видит сегодня – особенно к решению Российского правительства создать «Академию государственной безопасности», где новое поколение будет обучаться «тем же старым подходам и тем же дисциплинам», что и в дни КГБ. Некоторые его бывшие коллеги возмущены его публичной критикой шпионского ведомства, которому он когда-то служил. Но Калугин – живой символ тех примечательных перемен, что затронули дело шпионажа во всем мире.

Среди институтов «национальной безопасности» ни один так не нуждается в глубокой реструктуризации и реконцептуализации, как внешняя разведка. Разведка, как мы уже знаем, есть существенный компонент любой военной стратегии знания. Но Третья волна формирует новый облик войны, и разведка либо тоже должна принять соответствующий Третьей волне вид, отражающий новую роль информации, связи и знания в обществе, либо стать дорогим, ненужным и опасным заблуждением.

Проститутки и спортивные машины

Вашингтон гудит голосами, требующими сокращения или вообще полного уничтожения шпионских ведомств Америки. Но, как и вообще с затратами на оборону, большинство требований по поводу радикальных сокращений – это результат мимолетной политической конъюнктуры, а не какой-либо глобальной стратегии или реконцептуализации разведки как таковой.

Всегда влиятельная «Нью-Йорк тайме» призывает к отключению спутников, отслеживающих телефонные звонки и телеметрию ракет; восхваляет тот факт,

что в ЦРУ только девять аналитиков занимаются Российскими вооруженными силами (а не 125, как раньше), и полагает, что Иран требует наблюдения, но между делом замечает, что остальной мир «вполне под контролем».

Такая небрежная уверенность кажется несколько неуместной, если учесть, что бывшая советская военная машина все еще распоряжается тысячами как стратегических, так и тактических ядерных ракет, страна остается потенциально взрывоопасной, а сорвавшиеся с цепи представители прежней военщины могут сыграть революционную роль в определении будущего.

Добровольная глухота вряд ли разумна в мире, где ракеты и боеголовки расползаются достаточно быстро. Если говорить о потенциале создания глобальной нестабильности, то Иран – не единственная страна, которая «требует наблюдения». Да и «остальной мир» не «вполне под контролем», как ясно из страниц той же «Тайме».

Еще с семидесятых годов было общепризнано, что Ким Ир Сен, коммунистический диктатор Северной Кореи, готовит своего сына Ким Чен Ира к наследованию своего поста. Но об этом сыне не было известно почти ничего, кроме того, что он любит импортные машины и шведских проституток. В марте 1993 года «Тайме» сообщила, что «ЦРУ, очевидно, только недавно обнаружило, что у него двое детей – для правительств с династической традицией факт весьма важный». Когда у западной разведки столько времени уходит на обнаружение столь важного политического факта – это не свидетельствует о «полном контроле».

Проблема ДжМ

В США внешняя разведка была предприятием с 30-миллиардным годовым бюджетом. Основные ее учреждения: Центральное разведывательное управление, Оборонное разведывательное управление, Агентство Национальной безопасности и Национальная служба разведки были типичными организациями эпохи Второй волны: громоздкими, забюрократизированными и в высшей степени секретными. Советская разведка – КГБ и ее военный аналог – ГРУ – в еще большей степени.

Подобные организации в разведке сегодня устарели не меньше, чем в экономике. В точности как «Дженерал моторз» или ИБМ, главные разведки мира преодолевают сегодня кризис идентичности, отчаянно стараясь понять, где они ошиблись и чем же они все-таки занимаются. Подобно корпоративным динозаврам, разведки вынуждены задаться вопросом о своей цели – и о своем рынке.

К счастью, как и в теории менеджмента быстро меняющегося делового мира, новое поколение радикальных критиков намерено не уничтожать разведку, но переформулировать ее в терминах Третьей волны.

Само понятие «национальная безопасность», которой подобные учреждения должны служить, расширяется, охватывая не только военную область, но экономику, дипломатию и даже экологию. Бывший член Совета национальной безопасности США Джон Л. Петерсон утверждает, что для предупреждения беды до того, как она разразится, США должны направить свою разведку и военную мощь на решение таких мировых проблем, как голод, стихийные бедствия и загрязнение среды, из-за которых отчаявшееся население может броситься в кровавый конфликт. Это потребует разведки более сильной, а не более слабой, но разведки иного типа. И опять-таки здесь поражают параллели с бизнесом. Таким образом, говорит Петерсон, «по мере расширения и сдвига рынков безопасности для покрытия их новых сегментов потребуются новые «продукты». Говоря точно как специалист по маркетингу, Эндрю Шепард, ведущий аналитик и один из руководителей ЦРУ, призывает работников разведки сделать выдачу продукта менее массовой: «Чтобы подогнать раз-ведработу под интересы конкретного потребителя, мы должны иметь возможность каждому из основных клиентов показывать различные презентации. А окончательную сборку и доставку разведработы клиенту мы видим как «пункт продажи».

Повторяя новое мышление индустриального менеджмента Третьей волны, другие передовые мыслители разведки говорят о том, что следует «прислушиваться к покупателям», исключать «среднее звено управления», вести децентрализацию, снижение затрат и дебюрократизацию. Анджело Кодвилла из Гувернского института в Беркли полагает, что «каждое подразделение правительства должно собирать и анализировать те секреты, которые ему нужны». Роль ЦРУ, утверждает он, должна быть сведена к роли клиринг-хауза. Кодвилла призывает США уволить тысячи шпионов и агентов, живущих под крышами посольств и притворяющихся дипломатами, которые собирают информацию, вполне доступную любому информированному бизнесмену, журналисту или военному разведчику. Десять процентов шпионов, работающих под крышей дипломатов, от которых есть польза, раскидать по конкретным министерствам, например, обороны или финансов.

Существенно больше следует использовать сотрудников-информаторов, работающих в деловых и профессиональных кругах изучаемых стран. Если нужны будут операции под прикрытием – то есть такие, где участие может быть

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
опровергнуто, – их должны проводить военные или иные ведомства, но не разведка.

Более того, Кодвилла утверждает, что технические средства сбора разведанных, в том числе некоторые спутниковые системы, работают без разбора, как «электронные пылесосы», собирая вместе с зерном слишком много пыли. Они, как и военное оружие, должны быть сделаны высокоточными.

И «зерно», которое нужно клиентам, тоже меняется, даже для военных. Так, важный документ, циркулировавший на верхних уровнях Пентагона в январе 1993 года, утверждал, что высшие аналитики военной разведки «все еще пережевывают» категории большой наземной войны. Слишком они сосредоточены на военных факторах и недооценивают важность политической стратегии. «Аналитики, – говорилось в документе, – не уделяют внимания и не собирают данных о видах противостоящих нам сил третьего мира, с которыми мы можем столкнуться», и упускают из виду «с военной точки зрения несущественного противника (вроде сербских сил в Боснии), который может создать крайне напряженные проблемы».

Новые рынки

Как утверждают Брюс Д. Берковиц, бывший аналитик ЦРУ, и Аллан Е. Гудмен, бывший координатор президентских брифингов этого ведомства: «Может оказаться, что разведка должна обнаруживать не реактивный самолет, имеющий знакомые визуальные, инфракрасные и телеметрические сигналы... а старый маленький самолетик, перевозящий наркотики». Находить не движущуюся танковую колонну, а крошечный отряд партизан. И анализировать не советские предложения о контроле над вооружениями, а отношение той или иной страны к терроризму.

Борьба с терроризмом требует, в частности, крайне детализированной информации и новых, компьютеризированных методов ее добывания. Правдиво звучат слова графа де Маранша, бывшего главы французской разведки: «Высокоточная персональная разведка может оказаться важнее высокоточного оружия».

В марте 1993 года на встрече АИПАСГ (группа по передовым методам обработки информации и управления анализом) Кристофер Уэстфал и Роберт Бекман из «Алта аналитике» описали новый программный комплекс, с помощью которого власти могут устанавливать местонахождение групп террористов, рассматривая скрытые отношения во многих базах данных. С помощью этого комплекса антитеррористическое подразделение может, например, попросить компьютер показать все места, где часто бывают шесть или больше выбранных человек. Идея в том, чтобы дать пользователю «быстро обнаруживать и выявлять важные связи, которые иначе остались бы скрытыми».

Смысл ясен. «Когда автомобили, телефоны или места что-то объединяет в группу, необходимо спросить: «А зачем здесь этот узел?» и еще: «А кто за ним стоит?» Утверждается, что эта программа под названием NETMAP может обнаруживать даже группы «в стадии возникновения».

Предполагается, что, сочетая такие данные с информацией, взятых с банковских счетов, кредитных карт, подписных листов и из других источников, можно распечатать список групп – или лиц, похожих по поведению на террористов. (На презентации не упоминалась менее благородная возможность: что та же программа поможет правительствам выявлять других политических диссидентов, не приверженных к насилию, – скажем, представителей нетрадиционных религий, – или вполне легитимные группы борцов за гражданские права.)

На той же конференции Марк Р. Холли и Деннис Мерфи из «Аналитик сайенс корпорейшн» (TASC) предложили программный комплекс, помогающий отслеживать мировую торговлю оружием. Эта система, как предлагают они, будет собирать данные о покупателях, продавцах, товаре, датах и количествах. Но в эпоху, когда все более существенными в военном деле становятся нематериальные ценности, не менее важным может оказаться отслеживание «факторов знания», таких как религиозные взгляды войск противника, их культурные корни, уровень образования и подготовки, источники информации, передача, которые смотрят солдаты вне службы, и другие элементы, относящиеся к силе знания. Короче, знать «местность знания» может быть столь же важным для армий Третьей волны, как было когда-то важно знать географию и топографию поля битвы.

Человеческий фактор

Необходимость широкой и автоматизированной спутниковой сети для слежения за советскими разработками в области ядерного и ракетного оружия задвинула на задний план сбор информации от источников-людей. А это значит, что фокус внимания переместился на возможности противника, а не на его намерения.

Конечно, иногда создание и развертывание этих самых «возможностей» – то есть танков, самолетов, дивизий и других материальных элементов – может дать представление о намерениях другой стороны. Но самые лучшие спутники не

увидят, что на уме у террориста.

И не обязательно они обнаружат намерения Саддама Хусейна. Спутники и прочие средства технического наблюдения сказали Соединенным Штатам, что Саддам накапливает войска на границе с Кувейтом. Но США – лишенные шпионов во внутренних кругах Багдада – от всех предупреждений отмахнулись и решили, что все эти передвижения войск – блеф. Один агент в ближнем круге Саддама мог бы пролить свет на его намерения – и переменить историю. Парадоксально, но переход к разведывательным системам Третьей волны означает резкий поворот к шпионам-людям – единственной разведке, которая была возможна в мире Первой волны. Только теперь шпионы Первой волны вооружены изощренной технологией Третьей. Кризис качества

Усилия Второй волны по массовому сбору данных машинными средствами также внесли свой вклад в «паралич анализа». От существующих датчиков, сенсоров, спутников, радаров и сонаров валит столько пыли, что трудно среди нее найти «зерно». Весьма изощренные программы могут искать ключевые слова в телефонных переговорах. Они могут следить за видами и уровнями электронной активности, выискивать следы пусков ракет, фотографировать ядерные объекты и много еще чего делать. Но аналитикам не успеть это все «просечь» и преобразовать в своевременные и полезные разведанные.

В результате упор стал делаться на количество, а не на качество – с аналогичной проблемой столкнулись «Дженерал моторз» и многие другие корпорации, стараясь выжить в глобальной конкуренции. Из-за избыточного разделения информации на отсеки, даже высококачественный аналитический «продукт» иногда не доходил до нужного человека вовремя. Старая система не обеспечивала своевременной доставки разведанных тем, кому они более всего нужны.

По всем этим причинам продукт разведки теряет свою ценность в глазах «потребителей». И не удивительно, что многие пользователи, от президента США и ниже, просто не обращают внимания на секретные докладные, штабелями ложащиеся к ним на стол, и на конфиденциальные сведения, которые к ним приходят. И конечно, само понятие секретности напрашивается на пересмотр.

Как говорит один высокопоставленный чиновник министерства обороны: «Культ секретности невероятно силен – и сама секретность становится лакмусовой бумажкой для проверки мыслей». Если информация не секретна – она не важна или не верна.

В 1992 году правительство США выпустило 6 300 000 «закрытых» (classified) документов. Наименее ограничен – технически вообще открыт – доступ к документам с грифом «Для служебного пользования» (For Official Use Only). Следующая категория, более ограниченная и по-настоящему уже закрытая, называется «Конфиденциально» (Confidential). Выше находятся документы с грифом «Секретно» (Secret), иногда «NATO Secret» – последнее означает, что эти документы могут быть раскрыты другим странам – членам НАТО. Другие – нет. Еще выше в иерархии «Совершенно секретно» (Top Secret и NATO Top Secret). Но это мы только на половине склона горы и далеко еще до небесных уровней истинной секретности. Выше «Совсекретного» находятся «Важные закрытые разведанные» (Sensitive Compartment Intelligence – SCI), к которым имеет доступ еще меньше людей. И лишь взобравшись на эту вершину, достигнем мы информации, которая может распределяться только по так называемым спискам BIGOT – среди людей, знающих специальные кодовые слова.

Но чтобы система не казалась слишком простой, ее оснастили квалификаторами вроде «NOFORN», что означает: не раскрывать иностранцам, или «NOCONTRACT», то есть не раскрывать подрядчикам, или «WININTEL», то есть: «Внимание! Используются разведывательные источники или методы». А есть еще и «ORCON» – «Дальнейшее распространение контролирует составитель документа».

Так вот, эта головомозжающая и дорогая постройка оказалась в осаде недругов. Когда секретность увеличивает военную силу, а когда она на самом деле ослабляет безопасность? Как сказал Дж. А. Кейворт-второй, советник бывшего президента Рейгана по науке: «Цена защиты информации так высока, что закрытость становится обузой». Это скептическое отношение к секретности – прямой результат перемен, принесенных Третьей волной, и порожденной ими конкуренцией.

Конкурирующая контора

Третья волна породила взрывной рост объема циркулирующей в мире информации (в том числе ложной). Компьютерная революция, стаи спутников, распространение копировальных машин, видеомагнитофонов, электронных сетей, баз данных, факсов, кабельного телевидения, спутников прямого вещания, десятков и сотен других средств обработки и распространения информации создали реки данных, информации и знаний, сливающихся в огромный и постоянно прибывающий океан образов, символов, статистики, слов, звуков. Меняя сравнение, можно сказать, что от Третьей волны детонировал «Большой

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
взрыв» информации – и породил вселенную знания, расширяющаяся бесконечно.

И рядом с лавкой шпионажа тут же открылась конкурирующая контора, продающая информацию быстрее и дешевле, чем шпионские фабрики Второй волны. Конечно, она не может дать все, что нужно правительству или его военному ведомству, но может дать многое.

Этот информационный взрыв означает, что все больше и больше того, что нужно знать лицам, принимающим решения, можно найти в «открытых» источниках. И даже приличный кусок военных разведанных можно купить в этой соседней лавочке. Не видеть этого и работать только с закрытыми источниками – не только расточительно, но и просто глупо.

Мало кто продумывал эти вопросы так глубоко и творчески, как пронзительного ума человек, бывший эксперт морской пехоты и разведки сорока одного года от роду по имени Роберт Д. Стил. В 1976 году в университете Лехай Стил написал свою магистерскую диссертацию о «предсказании революции». Скоро он получил возможность «из первых рук» убедиться, что вообще значит эта революция. Высокий и коренастый, с гулким голосом, Стил, как считается, служил дипломатом в посольстве США в Сальвадоре во время гражданской войны, хотя его дальнейшая карьера наводит на мысль о том, что он в этой стране занимался разведкой. Он вернулся в Вашингтон, сменил поприще и стал руководителем группы, занимавшейся вопросом применения информационных технологий во внешнеполитических вопросах.

Параллельно он получил диплом Военно-морского колледжа, прошел программу Гарвардского университета для руководителей (политика разведки) и стал представителем корпуса морской пехоты в комитете по приоритетам внешней разведки и в других органах военной разведки. Последняя его должность – старший гражданский представитель в разведке корпуса морской пехоты. Он занимался компьютерами, искусственным интеллектом и более широкими вопросами стратегии знаний.

Стил не согласен с заявлением обозревателя «Тайме» насчет того, что мир «вполне под контролем» разведки США. Он утверждает, в частности, что в США наблюдается острая нехватка хороших лингвистов, специалистов по регионам с опытом работы на месте, и еще более острая нехватка «местных» агентов-шпионов в критически важных регионах мира. А еще, говорит он, у американцев не хватает терпения растить такие кадры. Высказываясь подобно новому поколению высших руководителей американского бизнеса, он жалуется на организационную близорукость. Разведка США, говорит он, обычно слишком много внимания уделяет немедленной окупаемости и слишком мало – возвращению долговременных тайных внешних активов.

Стил серьезно относится к новым угрозам, возникающим в современном мире. Он считает, что Соединенные Штаты безнадежно плохо снаряжены для той реальности, в которой по планете бродят воины идеологий, религий и культур, в которой компьютерные «крэкеры» могут возникнуть в таких странах, как Колумбия или Иран, и поставить свои таланты на службу бандитам или фанатикам.

Так что Стил не хочет закрывать американскую разведку. Он не хочет даже сокращать этого разбухшего динозавра до размеров мини-динозавра. На самом деле он призывает к глубокой реструктуризации, и то, что получится, может быть малым или меньшим, но вообще не похожим на динозавра.

Он считает, что большая часть разведки США исчезнет в черных дырах бюджетных сокращений. Другая часть будет приватизирована. Например, Служба информации иностранного радиовещания США слушает сотни чужеземных радиостанций и передает записи политическим, дипломатическим и военным аналитикам. Подобную деятельность, утверждает он, следует отдать на подряд частным предприятиям. Чтобы слушать радио или смотреть телевизор, не обязательно быть шпионом на службе правительства.

Третья часть существующей разведдеятельности – анализ – будет децентрализована.

Вместо гигантского скопища аналитиков, работающих в центральном ведомстве, можно будет иметь куда меньше группы, распределенные по министерствам – торговли, финансов, иностранных дел (госдепартамент) и сельского хозяйства, как предлагают Шепард, Кодвилла и другие. Анализ будет соответствовать нуждам пользователя.

Но не это все находится в центре одинокой битвы Стила. Он метит своим гарпуном в куда более крупного кита – левиафана секретности. Может быть, Стил – самый сильный враг секретности в Вашингтоне.

«Конечно, если группа террористов завладела биотоксином, который может вызвать катастрофу, а вы внедрились в эту группу агента, секрет его личности должен быть сохранен.

Да, есть необходимые секреты. Но скрытая стоимость секретов настолько огромна, что зачастую сильно перевешивает их выгоду», – рассуждает Стил.

Например, армии любят скрывать свои «недостатки», чтобы противник не мог

ударить по слабостям. Но та же секретность, которая мешает противнику, не дает доступа к информации тем самым людям, которые могли бы эти недостатки восполнить, и слабость вскрывается позже, чем надо, если вообще вскрывается. Поскольку в интересах секретности информация «делится на отсеки», разные группы в одном и том же ведомстве ищут разные решения одинаковых проблем, и создаваемую ими информацию труднее синтезировать, разбирать и использовать. И хуже того: как говорит Стил, аналитики отрезаны от внешнего мира и живут в «виртуальной нереальности», как он это называет.

Когда Стил был старшим гражданским представителем в разведке морской пехоты, всем аналитикам раздали рабочие станции SPARC. Эти компьютеры давали немедленный доступ к материалам высочайшего уровня секретности. Но командование построило поблизости еще одну комнатку со стеклянными стенами и поставило там обычную персоналку. Снее аналитик мог выходить в Интернет и подключаться к тысячам баз данных по всему земному шару – наполненных открытой, общедоступной, несекретной информацией. И оказалось, к удивлению работников, что в секретных материалах нужных данных найти не удается. Из-за требований секретности рабочие станции к общедоступным сетям не подключались. И получилось, что всем пришлось обращаться к скромной персоналке, связанной с внешним миром, и многое из нужного оказалось легче найти в открытом и легкодоступном материале. Стил настолько проникся важностью открытых разведывательных источников, что уговорил начальство корпуса морской пехоты разрешить ему за счет личного времени и личных средств провести первый, как выяснилось позже, Симпозиум по открытым источникам – конференцию в Виргинии в ноябре 1992 года. Ирония игры аббревиатур (OSS – и Open Source Symposium, и Office of Strategic Services, предшественник ЦРУ) не ускользнула от слушателей и выступавших, среди которых был и начальник штаба Оборонного разведывательного управления, бывший советник президента по науке, заместитель директора ЦРУ и неожиданная смесь народа из информационной индустрии, а также члены или наблюдатели сообщества компьютерных хакеров. Был также и Джон Перри Барлоу, текстостик «Grateful Dead», и Говард Рейнгольд, автор «виртуальной реальности и виртуальной общественности».

Вряд ли кто-нибудь, не столь приверженный концепции открытых источников, не столь напористый и опрометчивый или не столь связанный условностями разведывательного сообщества, мог бы устроить подобное мероприятие. Но Стилом движет прозрение, выходящее далеко за рамки ближайшего будущего.

«Вообразите, – выкрикивал он на первом симпозиуме, – разветвленную сеть гражданских аналитиков, конкурирующих разведывательных аналитиков в частном секторе и правительственных разведывательных аналитиков, каждый имеет возможность общаться с каждым, обмениваться незакрытыми файлами, быстро организовывать компьютерные доски объявлений на основе общих интересов, оперативно собирать мнения, догадки и мультимедийные данные, которые становятся с каждым днем важнее, и все это тут же распределять без ограничений. Вот к чему, я считаю, мы должны стремиться».

Он хочет, чтобы разведка могла собирать все «распределенные» знания, которые есть в обществе.

Но и это еще не края провидимой им картины. Стал хочет большего. Он предлагает «связать разведку страны с конкурентоспособностью страны.. сделать разведку вершиной инфраструктуры знаний». Он считает, что разведка не только должна черпать из общедоступных источников, но и сама почти полностью стать открытой. Он говорит об использовании разведки для распространения полезной информации «от детского сада до Белого дома».

Он видит разведку «частью континуума, или большего строения в масштабе страны, куда должны входить также официальные процессы образования, неофициальные культурные ценности, структурированная архитектура информационных технологий, неформальные общественные и профессиональные сети обмена информацией, политическая система». Короче, он видит в разведке не «плаще-кинжальный» источник информации, исподтишка втираемой высшим чиновникам, но организацию, вносящую живой вклад в систему знаний общества как целого.

Эта картина восхищает многих – и у многих же вызывает холодок в спине. В ней есть дыры и провалы, куда критики могут ткнуть пальцем сразу же. Непосредственные манеры Стила могут отталкивать от него людей. А мечта его, как любая другая мечта, вряд ли будет когда-нибудь воплощена полностью. Но она ставит для разведки куда более широкие рамки, чем даже обсуждались когда-либо. Его кампания – одна из многих, направленных на адаптацию разведки к реалиям Третьей волны.

Говорить о войне и борьбе за мир в будущем, не думая о роли разведки и не видя, как она встраивается в концепцию войны знаний, – это упражнение в бесполезной работе. Реструктуризация и реконцептуализация разведки – и военной разведки в частности – это шаг к формулировке стратегии знаний,

Элвин Тоффлер Война и антивойна filosoff.org
необходимых как чтобы вести, так и предотвращать войны завтрашнего дня.

Если как следует подумать о войне будущего, то выясняется, что главные битвы завтрашнего дня развернутся на страницах и экранах.

США не могут создать всеобъемлющую стратегию знания, пока не наведут порядок в доме разведки, но еще большую проблему представляют в этом смысле СМИ. Нейл Мунро из «Дефенс ньюз» считает вообще, что военная машина США налетит на «кирпичную стену», потому что власть министерства обороны по вмешательству в работу СМИ ограничена. Конституция Америки, как ее культура и ее политика, ограничивают цензуру, а «пропаганда» вообще для американцев слово ругательное.

Так что военные знают, что правильная «регулировка» новостей войны бывает не менее важна, чем уничтожение танков противника, но никто не любит «регуляторов» в погонах. И меньше всех – американская пресса.

После войны в Заливе разгорелся ожесточенный спор между СМИ и Пентагоном насчет попыток военного ведомства управлять новостями и намеренными попытками не пускать репортеров на поле боя. Но, как бы горячи ни были эти баталии, температура может еще подняться в ближайшие годы. Разработчики стратегии знаний должны будут это учесть.

Немецкая медаль

Пропаганда, как пишет историк Филипп Тейлор, «достигла зрелости еще у древних греков». Но она снова достигла зрелости, когда промышленная революция породила средства массовой информации. Войны Второй волны сопровождалась односторонними новостями, ретушированными фотографиями и тем, что русские называют «maskirovka» и «dezinformatsia» во всех СМИ. Завтра, с развитием войн Третьей волны, пропаганда и СМИ, которые будут ее вести, революционизируются вместе.

Чтобы понять, как действует «регулировка», нам надо определить различные уровни, на которых идет игра военной пропаганды. На стратегическом, например, уровне искусная пропаганда может создавать или разрушать союзы.

В Первой мировой войне и Германия, и Британия старались привлечь Америку на свою сторону. Британские воины фронта знаний оказались куда искуснее и тоньше немецких и не пропускали ни одного события, которое могло бы представить немцев как антиамериканцев. Когда немецкая подводная лодка потопила «Лузитанию» – корабль, который, как мы теперь знаем, вполне мог везти боеприпасы англичанам, американское общественное мнение негодовало. Но настоящее негодование было устроено британцами годом позже.

Узнав, что некий немецкий художник отлил бронзовую медаль в прославление гибели этого корабля, британцы наштамповали копии медали, упаковали в коробочки и разослали сотням тысяч американцев вместе с пропагандистскими листовками. Кончилось, разумеется, тем, что Америка вступила в войну на стороне Британии, и немцы были обречены. Это решение, продиктованное финансовыми и другими интересами Америки того времени, не может быть, конечно, записано полностью в заслугу британской пропаганде. Но эта пропаганда стратегического уровня помогла сделать это решение желанным для американцев.

Совсем недавно во время войны в Заливе президент Буш эффективно привлек на свою сторону ООН, и пропагандистски оформил всю кампанию так, что США действуют не в собственных интересах, а просто выполняют поручение ООН. Стратегической целью этой кампании была дипломатическая изоляция Ирака, и цель эта была достигнута.

Пропаганду можно вести на оперативном уровне или на уровне театра войны. Режим Саддама Хусейна был резко секулярным, а не исламским, но министерство информации Ирака постоянно разыгрывало исламскую карту, рисуя Ирак защитником веры, а Саудовскую Аравию, поддержанную Америкой, – предательницей религии.

И наконец, на тактическом уровне: военные психологи США сбросили 29 миллионов листовок, содержащих тридцать три разных сообщения, над иракскими войсками в Кувейте. Солдатам объясняли, как сдаваться в плен, обещали гуманное обращение, призывали бросать технику и предупреждали о грядущих атаках.

Умные регуляторы точно знают, какие цели они себе ставят: стратегические, оперативные или тактические, и действуют соответственно.

Шесть ключей для выворачивания мозгов

Все эти годы регуляторы в погонах использовали одни и те же шесть инструментов. Это как гаечные ключи, предназначенные для выкручивания мозгов.

Один из наиболее употребительных – обвинение в зверствах. Когда пятнадцатилетняя кувейтянка свидетельствовала перед Конгрессом, как иракские солдаты в Кувейте убивали недоношенных детей, а инкубаторы забирали в Ирак, у многих это затронуло струну в сердце. Миру не было сказано, что это дочь кувейтского посла в Вашингтоне, член монаршей семьи;

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
не сказано было и то, что ее появление было срежиссировано пиаровской фирмой «Хилл и Ноултон» по поручению кувейтцев.

Конечно, пропаганда не обязана быть ложной. Широковещательные заявления о зверствах иракцев в Кувейте были подтверждены репортерами, прибывшими туда после изгнания иракских войск. Но истории о зверствах, истинных и ложных, – стержень военной пропаганды. Как пишет Тейлор в своей превосходной истории военной пропаганды «Боеприпасы разума», пропагандисты союзников постоянно рисовали «образы раздувшегося прусского «людоеда»... деловито распинаящего солдат, насилующего женщин, калечащего младенцев, оскверняющего и грабящего церкви».

Через полстолетия важную роль играли истории о зверствах во вьетнамской войне. Сообщения и подробности о резне в деревушке Май-Лай, устроенной американскими солдатами, возмутили широкие слои американской общественности и разожгли антивоенную лихорадку. Рассказы о зверствах, истинных и ложных, витали в воздухе во время сербо-боснийского конфликта.

Второй общеупотребительный инструмент – гиперболизация, раздувание ставок, стоящих на кону в битве или в войне. Солдатам и гражданским говорят, что под угрозой все, что им дорого. Президент Буш рисовал войну в Заливе как войну за новый и улучшенный мировой порядок. Не просто независимость Кувейта была поставлена на карту, не защита нефтяных полей, не устранение потенциальной ядерной угрозы со стороны Саддама – судьба всей цивилизации, как утверждалось, решалась в этой войне. А Саддам воевал не потому, что не хотел возвращать миллиарды долларов, одолженные у Кувейта в течение ирано-иракской войны. Нет, говорил он, дело идет обо всем будущем «арабской нации».

Третий гаечный ключ в сумке военного регулятора – демонизация и (или) дегуманизация противника. Для Саддама, как и для его соседей-врагов иранцев, Америка была «Большой Сатана», Буш – «Дьявол в Белом доме». А для Буша Саддам был «Гитлером». Багдадское радио называло американских летчиков «крысами» и «хищными зверями». Багдадский полковник так описывал воздушный налет: «Почти как если выключить свет на кухне: тараканы выползают из щелей, а мы их убиваем».

Четвертый инструмент – поляризация. «Кто не с нами, тот против нас».

Пятый – заявление о божественной миссии. Саддам облачал свою агрессию в исламский балахон, но и Буш тоже взывал к поддержке Господа. Как указала марокканский социолог Фатима Мернисси, закливание «Боже, благоволит Америке» пронизывало всю американскую пропаганду и возымело странный и непредвиденный побочный эффект, когда достигло ушей простонародья на улицах мусульманских городов и деревень. Привыкшие считать Америку оплотом материализма и атеизма, люди, как она пишет, «столбенели», услышав, что Буш взывает к Богу. Неужто американцы верят в Бога? И еще больше становилось смятение умов, когда Бога привязывали к демократии. Это что, религия такая?

И наконец, самый, быть может, мощный ключ из всех – это метапропаганда, то есть пропаганда, направленная на дискредитацию пропаганды противника. Представители Коалиции в Заливе постоянно и верно указывали, что Саддам Хусейн обладал тотальным контролем над иракской прессой, что иракскому народу не давали знать правду, что эфир Ирака был наполнен ложью. Метапропаганда тем, в частности, сильна, что не ставит под сомнение истинность того или иного сообщения, – она отрицает истинность всего, что исходит от врага. Ее цель – недоверие оптом, а не в розницу.

Что более всего поражает во всем списке способов военной пропаганды – это их выраженная принадлежность ко Второй волне. Все эти «ключи для выкручивания мозгов» рассчитаны на использование средств массовой информации, чтобы пробуждать эмоции масс в массовом обществе.

Неонацисты и спецэффекты

Эти «классические» инструменты регулятора вполне могут действовать и дальше в войне между государствами, обладающими централизованными СМИ Второй волны. Их могут использовать и страны Третьей волны против стран Второй волны. Но в обществах Третьей волны революция СМИ переписывает все правила.

Начнем с того, что экономика стран Третьей волны создала колоссальное разнообразие каналов, по которым могут вливаться как информация, так и дезинформация. Сотовые телефоны, компьютеры, копировальные машины, факсы, видеокамеры, цифровые сети могут пропускать колоссальные объемы данных, голосов, графиков по множеству дублированных децентрализованных каналов, до которых зачастую трудно дотянуться правительственным или военным цензорам.

И возникают еще тысячи компьютерных «досок объявлений», объединяя миллионы людей по всему миру в бесконечном разговоре обо всем – от секса до рынка акций и политики. Они возникают как грибы, не признавая национальных границ, и способствуют формированию групп, занятых чем угодно: астрологией, музыкой, экологией – или полувоенной деятельностью неонацистского и

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
террористического толка. Перекрывающиеся и переплетенные сети, на которых держатся эти системы, практически невозможно выкорчевать. Учитывая разветвленность этих новых средств, грубая централизованная пропаганда, накачиваемая сверху, может легко оказаться сдутой снизу. В новых СМИ просматривается тенденция рассредоточения силы. Одна видеокассета, снятая любителем, об избиении чернокожего полицейскими в Лос-Анджелесе, повлекла за собой столько жертв и разрушений, сколько могла бы вызвать небольшая война. Видеокамеры все чаще используются для фиксации злоупотреблений властью, совершаемых органами местной власти и национальными правительствами. Материалы расходятся если не по телевидению, то на видеокассетах. Новые СМИ ослабляют централизованный контроль. Еще сильнее будет ослаблен интерактивностью, которая позволит клиентам отвечать центральным властям. Ток-шоу на радио и телевизионные «магазины на диване» – лишь бледные предвестники этого процесса.

Телевизор будет заменен устройством (может быть, беспроводным), объединяющим компьютер, сканер, факс, телефон и настольный прибор для создания мультимедийных сообщений, и эти приборы будут объединены в сеть. Возможно, эти «телекомпьютеры» вместо клавиатуры будут управляться устными командами на естественном языке.

Все это дает картину мира, где миллионам людей доступно по желанию создание голливудских спецэффектов, имитаций на основе виртуальной реальности и других мощных сообщений – чего не было в прошлом ни у правительств, ни у киностудий. Мир будет разделен, как и был, на доэлектронные общества настолько бедные, что даже телевизор там редкость, на общества с обычными телевещательными сетями, где телевизор есть почти у каждого, и сетевые сообщества, где телевизор останется в далеком прошлом.

СМИ в роли «звезд»

Оглядываясь на войну в Заливе, первую, где решительно были применены элементы военного дела Третьей волны, мы видим, что в некотором смысле не война была средоточием репортажей. Сами СМИ стали «звездами» этого спектакля. Как говорил бывший генерал-майор Перри Смит, тоже личность из Си-эн-эн: «За эти шесть недель войны больше людей провело у телевизора больше часов, чем бывало за всю историю человечества».

Но как бы это ни было поразительно, другие изменения еще более важны. СМИ сливаются в интерактивную систему, где идеи, информация и образы неустанно перелетают с одного носителя на другой. Например, телеклипы с военными новостями дают материал для редакционных статей; фильмы о войне, например, «Несколько хороших людей», порождают печатные комментарии, радио- и телеинтервью. Телевизионные сериалы рисуют журналистов за работой, газетные фотографии (настоящие или инсценированные) с поля боя попадают на телевидение. Все больше идет слияние разных СМИ в одну большую систему.

В этой зародышевой системе телевидение (пока что, но именно пока что) задает повестку дня, особенно в освещении войны. Некоторые американские продюсеры новостей все еще могут просматривать заголовки «Нью-Йорк тайме» или «Вашингтон пост», решая, какую из политических или дипломатических историй выпускать в эфир, но в остальном влияние печати падает.

«С момента войны в Заливе, – пишет Игнасио Рамонет из «Ле Монд дипломатик», – телевидение «захватило власть». Оно определяет стиль, а более всего – ритм и темп печатной журналистики. Телевидение преуспело в навязывании себя другим СМИ, отмечает Рамонет, «не только потому, что представляет собой зрелище, но и потому что оно быстрее других». Через минуту мы вернемся к этой ключевой мысли. Но сначала мы должны спросить, как смогут военные пропагандисты адаптироваться к наступлению системсвязи Третьей волны.

Точно адресованное послание

Кое-что вполне очевидно. Точно нацеленная информация важна не менее высокоточного оружия, а новые носители позволяют ее нацелить с беспрецедентной точностью.

Выбирая аудиторию в обществе Третьей волны, завтрашние манипуляторы, как и завтрашние рекламные агенты, будут вынуждены свои послания демассифицировать, кроя разные версии для разных сегментов аудитории: одно для афроамериканцев, другое для выходцев из Азии, третье для врачей, четвертое для одиноких матерей и так далее. Липовые истории о зверствах будут, несомненно, точно так же лепиться с расчетом на аудиторию, и в каждой «жертвы» будут разными, чтобы у каждой группы зрителей вызвать максимальный гнев или сочувствие.

Но эта сегментация лишь полшага к окончательной цели – индивидуализации. Здесь уже каждое сообщение будет обработано так, чтобы максимально воздействовать на одного человека, а не на группу. Метод «Дорогая Мэри» сегодняшних рекламщиков в прямой почте будет расширен и развит с помощью множества коммерческих и правительственных баз данных, позволяющих

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
построить профиль личности. Вооружившись данными, взятыми из кредитной карты, налоговых записей и медицинской карты, завтрашний регулятор окружит намеченную личность скоординированной, персонализированной и тонко продуманной системой сообщений из печати, телевидения, видеоигр, баз данных и других носителей информации.

Пропаганда войны или борьбы с ней, иногда рожденная за полмира от ее распространителей, иногда с замаскированным источником, будет продуманно проникать в новости, как сегодня проникают туда развлечения. Да и обычные развлекательные программы можно изменить, чтобы они содержали скрытую пропаганду, рассчитанную на конкретную личность или семью.

Сегодня это кажется невозможным и невероятно дорогим, но завтра такая индивидуализация СМИ станет вполне осуществимой, когда СМИ и телекоммуникации Третьей волны раскроют свои возможности.

Репортаж в реальном времени

Этот сдвиг к полной демассификации будет сопровождаться ускорением перехода к реальному времени. Отчего еще усилится конфликт между военными и СМИ.

В 1815 году в битве при Новом Орлеане две тысячи английских и американских солдат поубивали друг друга только потому, что сведения о мирном договоре, подписанном за две недели до того, до них не успели дойти. Новости двигались со скоростью ползущего ледника.

После индустриализации они ускорились, но все равно это была еще доэлектронная скорость. Рост СМИ породил новую профессию – «военный корреспондент». Многие военные журналисты стали впоследствии легендами своего времени: Уинстон Черчилль, сопровождавший британские войска на Бурской войне и ставший впоследствии величайшим британским премьером военного времени; Ричард Хардинг Дэвис на испаноамериканской войне; Эрнест Хемингуэй, описывавший жизнь республиканцев на Гражданской войне в Испании, или Эмили Пайл во время Второй мировой войны. Но когда их репортажи попадали в печать, описываемая битва была уже позади. Эти репортажи никак не могли повлиять на исход боя.

Сегодня СМИ сообщают о еще ведущихся боях и едва заключенных перемириях. Когда силы США прибыли в Сомали, их встречала на берегу армия телекамер. Руководители обмениваются посланиями не через своих послов, а прямо на Си-эн-эн, зная, что их союзники и противники смотрят, – и ответ получают здесь же у камеры.

Когда иракские ракеты «Скад» летели на Тель-Авив, израильские военные цензоры знали, что в Багдаде пристально смотрят Си-эн-эн, и беспокоились, как бы репортажи с места падения ракет не помогли иракцам нацелиться точнее. Само ускорение передачи новостей повысило их важность.

В работе «Информация, правда и война» полковник Алан Кэпмен замечает, что «спутниковая технология поставила под сомнение возможность цензуры». Коммерческие разведывательные спутники практически лишили воюющие стороны возможности спрятаться от СМИ, а когда все стороны смотрят на экран, прямая трансляция с поля боя угрожает переменить как фактическую динамику войны, так и стратегию. Как говорит Кэпмен, «это может превратить репортеров из беспристрастных наблюдателей в неосознанных, даже в невольных, но тем не менее прямых участников» войны.

Кэпмен утверждает, что граждане демократической страны имеют и право, и потребность знать, что происходит. Но, спрашивает он, обязательно ли им узнавать об этом в реальном времени?

Нереальное реальное время

Новые СМИ изменили не только реальность. Они, что даже еще важнее, изменили наше восприятие реальности – а потому и контекст, в котором ведется пропаганда и войны, и мира. До промышленной революции неграмотные и рассеянные в провинции крестьянские массы довольствовались рассказами путешественников, церковными проповедями имифами с легендами, чтобы строить собственные образы далеких мест и времен. СМИ Второй волны приблизили далекие места и времена, и сообщаемые новости стали давать ощущение «ты там находишься». Мир рисовался объективно и «реально».

А СМИ Третьей волны начинают создавать ощущение нереальности относительно реальных событий. Ранние критики телевидения сетовали на погружение зрителя в искусственный мир мыльной оперы, консервированного смеха, фальшивых эмоций.

Завтра эти тревоги покажутся мелочью, потому что новая система СМИ создает целиком «фиктивный» мир, на который правительства, армии и целые народы реагируют как на реальный. Их реакция также обрабатывается СМИ и вставляется в вымышленную электронную мозаику, которая направляет наше поведение.

Растущая «фикционализация» реальности обнаруживается не только там, где ей место – в ситкомах и мыльных операх, – но и в программировании новостей,

где это может привести к самым мрачным последствиям. Такая опасность уже обсуждается во всемирном масштабе.

Марокканская газета «Ле Матен», выходящая в Касабланке, недавно опубликовала заставляющую задуматься статью, где цитировался французский философ Бодрийяр по поводу того, что война в Заливе выглядела гигантской имитацией, а не реальным событием. «Медиаатизация, – соглашается газета, – усиливает фиктивный характер» событий, и они кажутся в чем-то нереальными.

Экран на экране

Нереальность еще усилилась во время войны в Заливе из-за «телевизора в телевизоре», (ТВ)². Мы постоянно видели у себя на экранах видеоэкраны, показывающие нацеливание и попадание. И военные считали этот видеоряд настолько важным, что, как утверждает один флотский капитан, пилоты иногда перестраивали свои видеодисплеи в кабине так, чтобы они лучше выглядели на Си-эн-эн. Оказалось, что некоторые виды оружия телегеничнее других. Например, ракеты ГАРМ наводятся на системы ПВО противника и поливают их мелкой дробью. Но результат их работы в телевизоре выглядит не очень эффектно. Камеры хотят другого: кратеров от больших бомб на шоссе.

Новые технологии имитации позволяют инсценировать фиктивные пропагандистские события, с которыми люди могут работать интерактивно, события потрясающе яркие и «реальные». Новые СМИ дают возможность снимать целые битвы, которых не было, или показывать совещания (липовые) высшего руководства противника, на которых отвергаются мирные переговоры. В прошлом, бывало, агрессивные правительства устраивали провокации для оправдания военных действий; в будущем их достаточно будет имитировать. В этом быстро наступающем будущем не только правда, но и сама реальность станет жертвой войны.

Тут есть и хорошая сторона: публика настолько привыкла пользоваться имитацией для многих других целей – дома, на работе, в игре, – что может усвоить: «видеть» и даже «ощущать» – еще не значит верить. Люди освоятся с изощренной техникой СМИ со временем и, можно надеяться, станут менее доверчивыми.

И наконец, не следует обманывать себя обычным сейчас мнением, что новые СМИ сделают мир однородным, устранят различия и отдадут колоссальное предпочтение немногим – например, Си-эн-эн будет запихивать западные ценности и американскую пропаганду в пять миллиардов глоток.

Сегодняшнее господство Си-эн-эн в мировом телевидении – вещь временная, поскольку уже возникают конкурирующие сети. Через десять – двадцать лет можно ожидать появления множества глобальных каналов и диверсификации СМИ, что уже и происходит в странах Третьей волны.

Домашние спутниковые тарелочки будут когда-нибудь принимать вечерние новости откуда угодно – из Нигерии или Нидерландов, Фиджи или Финляндии. Автоматический перевод позволит немецкой семье смотреть игровое шоу из Турции, переведенное на немецкий в реальном времени. На греко-католиков Украины посыплются спутниковые передачи Ватикана, призывающие их присоединиться к Римско-католической церкви. Молитва аятоллы в Куме войдет в дома правоверных Киргизстана и Конго – или Калифорнии, если на то пошло.

И вместо горстки централизованно управляемых каналов, которые смотрит весь мир, возникнет головокруглительное разнообразие доступных людям источников информации, не знающих границ, таких источников, которые политические или военные хозяева людей и знать не хотели бы. Можно предположить, что немного пройдет времени, пока манипуляторы и регуляторы, не говоря уже о террористах и религиозных фанатиках, начнут творчески обдумывать использование новых СМИ.

Политика, касающаяся регулирования, контроля и манипуляции СМИ – или защиты права на свободу выражения, – станет краеугольным камнем завтрашней стратегии знаний. А эта стратегия знаний будет определять, как разные страны, группы и армии будут действовать в грядущих конфликтах двадцать первого века.

И военное ведомство США не имеет свободы рук в определении или реализации стратегии знания. Первая Поправка, гарантирующая свободу печати, означает, что регуляторам в США придется работать тоньше и незаметнее, чем их коллегам в странах, где тотальный контроль над СМИ остается фактом.

Да, несмотря на недовольство и напряжение, существующее между Пентагоном и СМИ, почти все военные специалисты по стратегии знаний, с которыми мы говорили, соглашаются с представителями СМИ по одному существенному вопросу. Они считают, что тотальный контроль над СМИ сам по себе является проигрышной стратегией и что в целом американская традиция относительной открытости информации с военной точки зрения окупается.

Многие люди, в погонах и без, серьезно утверждают, что какие бы преимущества ни получало тоталитарное государство от контроля над СМИ, они решительно перевешиваются новаторством, инициативой и творческим

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
воображением, свойственными открытому обществу. Иметь стратегию знания, говорят эти люди, не значит устраивать тотальный контроль. Это значит использовать неотъемлемые преимущества свободы для благих целей.

Но в победе, в поражении или в ничьей, СМИ, включая те каналы и технологии, которые сегодня и представить себе невозможно, будут основным оружием комбатантов Третьей волны в войнах и борьбе с ними, краеугольным камнем стратегии знаний.

Пока что на этих страницах мы отслеживали рождение новой формы войны, соответствующей новой форме создания богатств. Ее начало мы видели в первой формулировке доктрины воздушно-наземного боя. Мы рассмотрели технологии, такие как роботизация и оружие нелетального действия, которые, вероятно, вольются в эту новую форму. И наконец, мы заглянули вперед, говоря о «стратегии знаний», необходимой военным руководителям завтрашнего дня, чтобы уйти от поражения или добиться победы в будущих войнах. Иными словами, мы проследили исторический прогресс, ведущий к форме войны, которая станет господствующей в начале двадцать первого века.

Чего мы пока не исследовали – это опасностей, которые ждут нас в результате возникновения военного дела Третьей волны.

Часть пятая: Опасность

Прежде всего появление новой формы войны глубоко потрясет существующее военное равновесие. Именно это случилось в прошлом, когда 23 августа 1793 года воюющая Франция, обескровленная революцией, почти разорванная на части войсками вторжения, вдруг объявила всеобщую воинскую повинность. Слова декрета были сенсационными:

«С этой минуты... все французы находятся на постоянной службе армии. Молодые будут сражаться, женатые – ковать оружие и выполнять транспортную повинность, женщины – шить палатки и одежду и служить в госпиталях, дети – рвать старое белье на бинты, старики выходить на площади и поднимать боевой дух солдат...»

Этот призыв ввел в новую историю массовую войну и с последовавшими вскоре новшествами артиллерии, тактики, связи и организации послужил возникновению нового способа вести войну. Через двадцать лет французская призывная армия, ведомая уже Наполеоном, завоевала Европу и двинулась на Москву. 14 сентября 1812 года Наполеон воочию видел сверкающие на солнце купола.

Да, ему приходилось считаться с морской мощью Великобритании. Но на континенте он был единственной военной силой, имевшей значение. Европа перешла от «многополярной» к «однополярной» структуре власти.

Военная организация Второй волны, находившаяся еще в зародышевом виде, не могла гарантировать победу, когда, как в случае русской кампании, линии снабжения оказались растянуты. И подавить сопротивление в Испании она тоже не могла. Но ее эффективность оказалась столь явной, что сначала Пруссия, а потом и другие армии Европы взяли на вооружение и еще развили многие из французских новшеств.

Исторические аналогии всегда подозрительны. Однако на некоторых параллелях между нашим миром и наполеоновским стоит остановиться. США тоже ввели в историю новую форму войны и тем радикально нарушили существующий баланс военных сил, на этот раз не на одном континенте, а во всем мире. Вооруженные силы Америки, все более становящиеся военной машиной Третьей волны, так сильно сдвинули чашу весов, что советские силы в Европе утратили паритет с силами США и НАТО. Сочетание интенсивно использующей знание военной машины со столь же интенсивно использующей знание экономикой создало дисбаланс, который в конечном счете повел к краху коммунизма. И Америка оказалась единственной мировой сверхдержавой. Снова возникла однополярная система.

Применение военных способов Третьей волны в Персидском заливе, пусть даже в частичной и сдержанной форме, доказало их эффективность всем, кто это видел. И снова, как Пруссия после наполеоновских войн, армии всей планеты пытаются подражать Соединенным Штатам в пределах своих возможностей.

От Франции, Италии и Германии до Турции, России и Китая слышится одно и то же: быстрое развертывание... профессионализация... улучшение электронных средств ПВО... КЗР... точность... меньше полагаться на призывные войска... комбинированные действия... предупреждение... меньшими силами... специальные операции...

Япония, Южная Корея, Тайвань и другие страны Азии особо упоминают войну в Заливе как причину, по которой предпочитают лучшую (читай: с интенсивным использованием информации) технологию большим армиям. Начальник штаба французской армии генерал Амеди Моншал говорит: «За 10 лет состав сухопутных сил сократится на 17 процентов».

И наоборот: «Возникновение электронной войны приведет к увеличению на 70

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
процентов» тех войск, которые ею заняты. Все страны стремятся подготовиться к интенсивному использованию знаний, даже не до конца понимая все его последствия.

И ощущаемые сегодня ограничения в военном деле Третьей волны не обязательно будут существовать всегда. После конфликта в Заливе житейская мудрость подсказывала, что новый стиль боя не пригодился бы в джунглях типа вьетнамских или в горах Боснии. «Мы не занимаемся джунглями и не занимаемся горами», – это стало полушуточной фразой среди высших военных чинов США.

Как сказал нам один офицер из Пентагона, говоря о балканском конфликте: «Точность наведения у нас хороша, но не настолько, чтобы поразить отдельный миномет, стоящий в деревне; избирательность хороша, но не настолько, чтобы уничтожить только миномет, не повредив людям и деревьям, которых мы пытаемся защитить; и у нас нет ничего похожего на точную информацию о целях, включающих сотни мелких и мобильных целей в горной местности Балкан».

Но новые виды войны развиваются, техника улучшается, и, в точности как было с армиями после Наполеона, делаются шаги, предназначенные для преодоления ограничений ранних этапов. Мы уже отмечали, что вектор изменений направлен на переход к боям малой интенсивности с помощью улучшенных технологий: сенсоров, космической связи, нелетального и роботизированного оружия. Это позволяет думать, что новая форма военных действий, свойственная Третьей волне, окажется не менее эффективной против партизан и мелких групп противника, ведущих войну Первой волны, чем оказалась против армий Второй волны вроде иракской.

Возникновение войн Третьей волны заставляет все правительства переоценить свою военную мощь и грозящие ей опасности. Сегодня в Китае все еще около 3 миллионов человек под ружьем (в 1980 году было 4 миллиона). 4500 боевых самолетов составляют третий в мире по размерам военновоздушный флот. Но китайские руководители знают, что кроме как в вопросах поддержания внутренней безопасности их огромная и дорогая армия Второй волны – не слишком большая ценность. И знают, что самолеты их в основном устарели – то есть они недостаточно «умные». Китай оценивающим взглядом окидывает своих соседей и видит, что без атомного оружия северокорейская миллионная армия советского типа слабее, чем кажется, а американского типа южнокорейская армия численностью 630 000 человек – сильнее. Силы самообороны Японии численностью 246 000 человек сколоссальными возможностями переборщи и технически грамотные, куда сильнее, чем можно судить по их размеру.

Что должно волновать нас, тех, кто озабочен защитой мира, – это не голая военная мощь, но внезапные и беспорядочные перекосы и сдвиги в относительной силе, потому что ничто другое так не может усилить непредсказуемость и тяжелую паранойю политических лидеров и стратегических планировщиков. И все это не внушает уверенности насчет будущего вооруженных сил Америки.

Одна только аналогия с Наполеоном заставляет учесть преходящий характер силы. Не прошло и трех лет с самого дальнего похода на Восток, как империя Наполеона рухнула 18 июня 1815 года при Ватерлоо. «Однопо-лярное» положение Франции как единственной сверхдержавы испарилось вмиг. Не может ли случиться то же с Америкой? Не мелькнет ли ее однополярный момент краткой вспышкой на панораме истории?

Бюджет без стратегии

Ответ отчасти зависит от наших собственных действий. Чтобы удержать военное преимущество, США должны также удержать экономическое. Пока что, невзирая на взлет экономики Японии и других азиатских стран, США сохраняют многие преимущества в науке, технике и других отраслях. Необходимо ускорить переход от остаточных отраслей Второй волны, минимизировав при этом социальные вывихи и недовольство, сопровождающие столь глубокие экономические преобразования. Но надо и свежим взглядом оценить стратегические варианты.

К сожалению для всех, кого это касается, и друзей, и врагов, американские элиты, политическая и военная, оказались серьезно дезориентированы не только концом холодной войны, но и расколом западного союза, экономическим ростом Азии, а прежде всего – наступлением экономики, основанной на знаниях, глобальные требования которой этим элитам ну никак не ясны.

А в результате – опасное отсутствие ясности насчет долговременных интересов Америки. Когда такой ясности нет, даже лучшие вооруженные силы могут в будущем потерпеть поражение или, что еще хуже, погибнуть ради мелких и побочных целей. И когда крошечные бюджетные урезания в Конгрессе срезают средства Пентагона, мало что понимая в том, чего требует война Третьей волны, лидерство США может очень быстро остаться в прошлом.

В мире логики невозможно понять, насколько большой военный бюджет

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
требуется стране, пока страна не выработает стратегии и не оценит ее требования. Но не так создаются военные бюджеты. Как сказал бывший министр обороны США Дик Чейни, в реальном мире «бюджет рождает стратегию, а стратегия на бюджет не влияет».

Что еще хуже, бюджеты, которые «рождают стратегию», тоже не составляются хоть сколько-нибудь разумным образом. В каждой стране армия и вооружения – это здоровенная политическая кормушка, дающая рабочие места, прибыли и доходы. Бюджетный процесс движут внутренние политические интриги и соперничество, а никак не логика. Сегодняшние споры о размерах оборонного бюджета – это, по сути, свалка разных групп в борьбе за правительственные деньги, а не настоящие дебаты по стратегии. Но еще опаснее, чем близорукие бюджетные сокращения и стратегическая слепота (и опаснее не только для Соединенных Штатов, – это сегодняшние неверно воспринимаемые преобразования в отношениях между экономикой и военной силой, то есть между богатством и войной).

Торговцы смертью

На протяжении всей эпохи Второй волны военная мощь основных держав подкреплялась огромной военной промышленностью. Гигантские верфи служили флотам Второй волны. Возникали мощные фирмы по производству танков, самолетов, подводных лодок, боеприпасов и ракет.

Десятками лет поборники мира нападали на военную промышленность. Заклейменные как «торговцы смертью» или «подпольные заговорщики против мира», производители оружия рисовались черными красками, иногда спрavedливо, как раздуватели, если не поджигатели пламени войны.

«Получать от войны выгоду» – таков был привычный лозунг. Книги вроде «Кровавого трафика», изданной в 1933 году, или следующей книги в том же духе «Смерть приносит дивиденды», выпущенной в 1944 году, обнажали коррупцию и жажду войны того конгломерата, который стали потом называть «военно-промышленным комплексом».

Сегодня, может показаться, критики этого комплекса могут облегченно вздохнуть – военная промышленность в смертельной тревоге. Число рабочих, занятых в ней, стремительно падает в странах высокой технологии (хотя в бедных и малых странах это не так). В США заголовки ежедневных газет сообщают об увольнении ученых, инженеров, техников и менее квалифицированных работников оборонных отраслей. Например, «Дженерал Дайнемикс», производитель истребителей и подводных лодок, за двадцать месяцев уволила 17 000 рабочих. В целом в США, где останавливаются многие военные заводы, менее чем за два года после падения Берлинской стены из оборонной отрасли ушло около 300 000 рабочих мест, и много еще последовали за ними потом.

Трепыхаясь и пытаясь выжить, огромные оборонные компании реструктуризуются, сливаются и ищут новых областей приложения. Но военные отрасли, даже если им удастся уклониться от ливня бюджетных пуль, страдают куда более долговременной хилостью. Исчезнут многие фирмы, но в результате шансы на мирную жизнь могут даже ухудшиться. Дело в том, что мир сейчас стоит перед лицом «оцивили-вания» войны и оружия.

Одна из величайших шуток истории состоит в том, что люди, так усердно и самозабвенно работавшие ради сокращения военной промышленности, надеясь направить военные издержки на более благие цели, этот процесс подгоняют. А он, как теперь видно, разожжет искры новых и плохо понимаемых пока опасностей.

Оцивиливание войны

Под «оцивиливанием» мы понимаем не конверсию или перековку мечей на орала. Скорее наоборот, переход военных работ, которые когда-то выполнялись специфически военными отраслями, в отрасли гражданские.

Колоссальное внимание уделялось немногим случаям конверсии, вроде совместного предприятия «Лок-хид» и «АТ&Т» по автоматизации дорожного сбора с помощью смарт- карт или попыток Ливерморской национальной лаборатории построить компьютерную модель климатических изменений, используя наработки, полученные при изучении ядерных взрывов. Французский оборонный гигант «Томсон-CSF» кое-какие свои ноу-хау по военной электронике применил для постройки сетей телефонной компании «Франс телеком».

Но пока политики и СМИ разных стран превозносят блага конверсии, идет куда более экстенсивный процесс конверсии гражданских отраслей в мощности военного времени. Вот это и есть оцивиливание, это и есть истинная «конверсия». И делает она обратное тому, что предполагалось изначально: перековывает орала на мечи.

Оцивиливание вскоре даст пугающие военные возможности некоторым из самых малых, бедных и хуже всего управляемых стран мира. Не говоря уже о самых мерзких общественных движениях.

Двуликие «вещи»

Главной целью военно-промышленного комплекса любой страны была выдача продукции, которая называлась «оружие», – продукция, специально предназначенной для убийства или помощи в убийстве; от винтовок и гранат до ядерных боеголовок. Всегда, конечно, существовала продукция «двойного назначения», создававшаяся в первую очередь для гражданского применения, а потом нашедшая и военное. Грузовик может перевозить молоко с фермы в город, а может возить патроны. Но, если не считать провизию и нефть, войны Второй волны не выигрывались за счет потребительских товаров.

Но что будет, если потребительский товар, скажем, суперкомпьютер сможет разрабатывать ядерное оружие? А коробки кабельного телевидения, которые есть в миллионах американских домов, которые содержат сложную шифровальную аппаратуру, потенциально полезную для наведения ракет? А сверхчувствительные детонаторы и импульсные лазеры? А мириады других изделий, созданных для гражданской экономики?

В мире Третьей волны, с разнообразием технологий и изделий, созданных для удовлетворения потребностей индивидуализирующихся рынков, растет число предметов с возможностью двойного применения. А если взглянуть не только на изделия и технологии, но и на их компоненты и субтехнологии, число потенциальных военных превращений взлетает под потолок. Поэтому, как говорит один военный аналитик, армии будущего станут «плавать в море гражданских технологий».

И наоборот, само разнообразие продуктов и технологий переходит в куда большее разнообразие оружия. Подъем экономики стран, интенсивно использующих знание и высокие технологии, отмечен также увеличением числа маркетинговых каналов, либерализацией потоков капитала и быстрым перемещением людей, товаров, услуг и – особенно! – информации через все более прозрачные границы. Все это означает, что поток товаров двойного назначения легче вливается в глобальное русло.

Но ограничиться только рассмотрением «вещей» двойного назначения – это значит упустить более широкое поле. Здесь действуют не только товары, но и услуги. И не только на земле, но и в космосе.

Потребительские услуги для войны

Послушаем консультанта по военным вопросам Дэниела Гура, бывшего директора по конкурентным стратегиям при министре обороны США. Мы, говорит он, стоим перед «глобальной революцией в доступе к космической связи, наблюдению и навигации – все эти элементы критичны для обороноспособности».

Возьмем наблюдение. «Будущий Саддам, – говорит Гур, – получит возможность подписаться на поток информации от десятков датчиков наблюдения разного вида и качества – русских, французских, японских, может быть, даже американских. Все – коммерческие».

Даже сейчас русская система «Номад», раньше называемая «Алмаз», продает картинки наблюдений с разрешением до пяти метров. «Для точного нацеливания, – комментирует Гур, – лучше бы, конечно, метр. Но, честно говоря, гражданская технология (доступная любому покупателю) сейчас лучше той, что была у наших военных в семидесятых годах, а мы тогда считали ее отличной».

Практически любое правительство в любой точке земного шара, в том числе самое фанатичное, агрессивное, репрессивное и безответственное, получит вскоре возможность купить себе глаза в небе, чтобы видеть отчетливые изображения американских танков или войск, размещений ракет и баз с точностью до пяти метров. Грядущие улучшения навигационных технологий могут уменьшить это разрешение до метра и меньше. Пусть американские спутники дают наивысшую точность, но господство США в космосе может быть нейтрализовано – с любой практической точки зрения.

Это еще не все. Космос дал союзникам передовую систему связи во время войны в Заливе. Но сегодня «Моторола» планирует установить вокруг земли кольцо спутников. Эта коммерческая система, названная «Иридий», может обеспечить пользователям практически неглушиму связь. Более того, поскольку электронные сети распространяются и по земле, скоро невозможно будет не дать будущему противнику доступ к данным спутниковой разведки. Важнейшая информация с поля боя потечет на коммерческие станции в Цюрихе, Гонконге или Сан-Пауло, а дальше по промежуточным сетям – армиям, скажем, Афганистана, Ирана, Северной Кореи или Заира. Кстати, эта информация может быть использована для нацеливания и наведения ракет.

Армии «умные» и «поумневшие»

А теперь сами ракеты. Завтрашний Саддам Хусейн, замечает Гур, получит «возможность взять относительно старую технологию, вроде ракет «Скад», и... точно навести ее на цель. Надо только поставить приемник коммерческой сети GPS вроде «Слаггера», прославленного войной в Заливе, кое-что перепаять и добавить, и тогда за пять примерно тысяч долларов завтрашний Саддам, или иранцы, или кто угодно получит «умный» «Скад», вместо известных своей

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
неточностью и трудностью наведения «Скадов», которыми обстреливали Тель-Авив и Эр-Рияд.

Короче, добавив взятые в свободной продаже «умные» штучки Третьей волны к оружию Второй волны, можно получить разумное оружие за гроши, которые даже нищие армии могут себе позволить потратить. И сегодняшние «умные» армии завтра могут столкнуться с армиями «поумневшими».

Да, правда, что США и другие передовые в военном отношении страны сохраняют определенные преимущества – лучше обученные войска, более широкие возможности и лучшую интеграцию систем. Но перекося войны в Заливе вряд ли повторится в будущем, потому что по крайней мере некоторые элементы оружия Третьей волны расползаются по миру, прищипываемые процессами оцивиливания.

Союз войны и мира

До недавнего времени главные оборонные компании США отделяли военный бизнес от гражданской деятельности. Сегодня, как говорит Фрэнк Хэйес, президент группы оборонных и электронных компаний «Тексас инструмент», «если бы надо было нарисовать картину того, что мы бы хотели видеть, то это было бы слияние оборонной и коммерческой деятельности, чтобы изготавливать военные и гражданские изделия на одной производственной линии».

На другом уровне сливаются сами технологии. Признак этого долговременного направления изменений появился в Вашингтоне в девяностых годах, когда министерство торговли и министерство обороны, обидно грызущиеся за политическое влияние, независимо представили список важнейших из возникающих технологий. Какие из них нужнее всего для стимулирования экономического роста? Какие для военного потенциала? Если не считать нескольких пунктов, совпадение списков было поразительным.

Аналогично, французское правительство, активно стимулирующее слияние между военной и коммерческой деятельностью в космосе, указало ключевые технологии, в которых, по сообщению «Дефенз ньюз», «различие между военным и гражданским использованием космоса чуть ли не исчезло». Тем временем армия США в недавнем информационном докладе предположила, что за свои кровные доллары получит больше, исключая где можно чисто военные спецификации и опираясь вместо того на гражданские стандарты.

Запчасти по факсу

Что из этого хорошо видно – это исчезновение большинства компаний чисто военного назначения или их слияние с невоенными коммерческими организациями. Прежний военно-промышленный комплекс переплавится в новый военногражданский комплекс.

Это грядущее слияние проливает совершенно иной свет на современные усилия по конверсии. Как гордо объясняет К. Майкл Армстронг, президент «Хеджес эйркрафт», одной из самых больших оборонных корпораций США: «Мы можем военную систему ПВО превратить в систему управления гражданскими полетами. Сенсоры, предупреждающие о наличии боевых ОВ, могут использоваться для определения загрязнений, обработка сигналов даст нам системы цифровой телефонии, радары наведения ракет и инфракрасное ночное видение породят системы безопасности для автомобилей». Он забыл заметить, что возможно и обратное – и не только для «Хеджеса». Исследователь Кэрл Д. Кэмпбелл в поисках коммерческих рынков для «Хеджеса» заключает, что технология фирмы для распознавания образов на основе искусственного интеллекта, изначально созданная для нацеливания ракет, может также распознавать почерк – что полезно для почтовой службы США. «Если наша система может отличить Б-1 от Ф-16 за много миль, – объяснила она еженедельнику «Бизнес уик», – она может отличить А от Б или 6 от 9».

Но не только «Хеджес» разрабатывает программы распознавания образов, и если, скажем, Пакистан создаст технику распознавания почерков для почтовой службы, не сможет ли он приспособить ее для наведения ракет?

В России главное управление боеприпасов и химии специального назначения гордится своей работой: спутниковые датчики, созданные для обнаружения американских ракет, теперь сообщают о лесных пожарах. Не могут ли датчики для обнаружения лесных пожаров, созданные Россией или другой страной, легко переделаны для задачи обнаружения ракет? Или посмотрим на технологию «быстрого создания прототипов». «Бакстер хелзкейр» – фирма медицинских технологий, использующая этот метод для быстрого создания индивидуализованных моделей внутривенного введения растворов. Мирная цель «Бакстера» – помочь своим распространителям и уменьшить затраты времени на инженерную разработку. Но эта технология может моделировать не только капельницы. Армии Второй войны зависят от заранее размещенных складов снабжения и огромных «обозов» для снабжения, скажем, запчастями вертолетов. Армии Третьей волны, пользуясь компьютерами и «быстрым прототи-пированием», вскоре смогут многое из нужных вещей делать на месте. Технология позволит изготавливать предметы любой желаемой формы из металла, бумаги, пластика или керамики, согласно инструкциям, переданным из базы данных за много миль от

места изготовления. «Стало возможным, – сообщает «Нью-Йорк тайме», – фактически передавать запчасти по факсу». Подобные технологии ускорят и упростят развертывание военной мощи, снимут необходимость наличия постоянных иностранных баз или складов снабжения. Примерно за 11 000 долларов «Лайт машин корпорейшн» из Манчестера, штат Нью-Хэмпшир, продает настольный прибор, который может вырезать прототипы из алюминия, стали, бронзы, пластика или воска, и его можно настроить на прием инструкций с удаленного терминала. Короче говоря, новые товары, созданные с интенсивным использованием знаний, такие же услуги и запчасти выбрасываются на мировой рынок быстрее, чем можно уследить, и в корне меняют правила и войны, и мира. Они также изменяют карту глобального распространения оружия. Если главные компоненты завтрашнего оружия будут взяты из гражданской промышленности, какие страны станут главными поставщиками оружия? Те, где дымящие заводы все еще штампуют чисто военные товары? Или те, где гражданская экономика продвинулась дальше и лучше работает на экспорт? До сих пор японская конституция запрещает японским фирмам продажу оружия. Но можно ведь продавать обычные безобидные гражданские товары, программы или услуги, которые могут быть переделаны для военных целей? Главные элементы завтрашнего арсенала могут взяться из совершенно неожиданных источников.

Если рассмотреть современную цивилизацию, то на фоне мировых новостей, наполненных сепаратистами, требующих создания национальных государств, геноцидом «этнических чисток», преступными синдикатами, войсками наемников, фанатиками владения оружием и кучей клонов Саддама, она приобретает весьма и весьма зловещий вид. Наш мир кипит потенциальным насилием, и в нем где-то военное превосходство, даже превосходство США, может быть компенсировано или даже нейтрализовано совершенно неожиданными способами. В войне и в создании богатств интенсивное использование знания может дать силу, но так же быстро ее отнять.

В нашей последней книге «Переход силы» мы писали: «По определению, и сила, и богатство являются свойствами сильных и богатых. Настоящая революционность знания в том, что им могут овладеть слабые и бедные. Знание – самый демократический источник силы».

И может быть самым опасным. Как шестизарядник на Диком Западе, оно может оказаться Великим Уравнителем. Но результатом может стать не равенство – и не демократия. Как мы увидим дальше, оно может превратиться в радиоактивность, а не в...

Недавно ясным весенним утром мы собрались ввосьмером, чтобы решить, бросать атомную бомбу на Северную Корею или нет.

Сидя за восьмиугольным столом, заставленным пенопластовыми кофейными чашками, заваленным бумагами и распахнутыми «дипломатами», мы пробегали глазами последние страшные сообщения. Кровавое подавление попытки переворота в столице Северной Кореи Пхеньяне. Более чем миллионная армия страны, по-видимому, раскололась на две фракции. Войска на пути к столице. Бронетанковые подразделения рвутся через границу к Сеулу.

Ракеты «Скад», запущенные с севера, поражают цели на юге. Американские базы подверглись атаке северокорейского спецназа.

Мы знали, что Северная Корея строит ракеты среднего радиуса действия и много лет работает над атомным оружием, вопреки протестам многих стран. Сейчас, когда ее правительство явно зашаталось, Северная Корея сделала то, чего так долго боялся мир.

Точно в 9:26 атомные бомбы Северной Кореи взорвались над зоной скопления южнокорейских танков, готовившихся к обороне. Через три минуты раздалась еще четыре атомных взрыва. Не прошло и получаса, как южнокорейские войска подверглись артобстрелу химическими снарядами. Вторая корейская война началась с атомных взрывов.

Перед нашей группой – и двумя другими – стояла задача: дать президенту США практические варианты действий. Нам было отпущено пятьдесят минут. США исторически обязались защищать Южную Корею. И сейчас перед ними встал вопрос, которого каждый хотел бы избежать: следует ли за применение ядерного оружия отплатить КНДР той же монетой?

За нашим столом блондинка с острым языком требовала немедленного адекватного возмездия. Ее поддерживала стройная брюнетка, которая все время мрачно молчала, и столь же лаконичный мужчина с тщательно подстриженными седыми усами. Все трое – из ЦРУ. Четвертый, в синем блейзере, военном галстуке и в серых фланелевых брюках призывал к осторожности. Он был бывшим сотрудником ЦРУ. Ангелоподобный физик-ядерщик в полосатой рубашке из мозгового центра отстаивал неядерные методы. Ему возражал молодой университетский ученый из Беркли, который утверждал, что быстрый и сильный удар в начале приведет к уменьшению окончательного числа жертв. Последним за нашим столом был один из авторов. За двумя другими сидели офицеры армии и разведки, политические аналитики, и все они озабоченно листали документы

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
и, подобно нам, поднимали вихрь вопросов.

Кто сейчас правит в Северной Корее? Какая фракция? Чего она на самом деле хочет? Кто приказал бросить бомбы? Остались ли дипломатические возможности? Должны ли США сначала использовать только обычные силы и предупредить КНДР, что дальнейшее применение ядерного оружия повлечет адекватное возмездие? Или время предупреждений прошло? Если использовать ядерное оружие, то какое? И как доставлять? Наземный взрыв? (Нет. Слишком много невинных жертв.) Бомбардировщики? Крылатые ракеты? Межконтинентальные? (Нет. Это напугает русских и китайцев.) Бить по всем военным целям – или только по одной? По бункеру высшего командования? Летели минуты. Наш срок уже кончился... бросать бомбы или нет?

К счастью, никому не пришлось принимать мучительное решение. Вторая корейская война была фиктивной – это был сценарий. Все это было мозговой игрой – точнее, имитацией, – целью которой было изучение возможного ядерного кризиса. В эту игру играли уже и другие группы в штаб-квартире НАТО в Брюсселе, а также специалисты Украины и Казахстана – двух бывших советских республик с ядерным оружием.

Когда время нашей игры истекло, мы видели уже не только, что могло бы случиться, но и то, что надо было бы предпринять, чтобы предотвратить этот кризис. Но настоящая ядерная игра, конечно, не окончена. Она каждый день становится все более зловещей, поскольку эта игра, как и сама война, преобразилась с появлением цивилизации Третьей волны и ее технологии, основанной на знаниях.

Смертельный антитезис

Ядерное оружие, стоит запомнить, возникло не в аграрных обществах и не было свойственно войнам Первой волны. Оно возникло на самой последней стадии растущей индустриализации. Это кульминация исканий эффективного массового уничтожения, параллельного исканиям эффективного массового производства. Рассчитанное на производство смерти без разбора, оно фактически – окончательное военное выражение цивилизации Второй волны.

Сегодня самое передовое оружие совершенно ему противоположно. Оно рассчитано, как мы видели, на индивидуализованное, а не массовое разрушение. Но пока армии Третьей волны спешат создавать высоко-точное оружие с ограниченным поражением и оружие нелетального действия с минимумом жертв, бедные страны вроде Северной Кореи идут по дороге промышленного развития Второй волны и спешат создать, купить, одолжить, украсть самые универсальные, действующие без разбора средства массового уничтожения – химическое и биологическое оружие, наравне с атомным. Еще раз нам напоминают, что возникновение новой формы войны никак не препятствует использованию более ранних – включая самое зловредное их оружие.

Следующий Чернобыль

На протяжении всей холодной войны лишь горстка стран были членами так называемого «ядерного клуба». Основателями стали США и СССР; Великобритания, Франция, а позже – Китай были «приняты» в его члены.

Внезапный распад Советского Союза оставил на руках у получивших независимость Казахстана, Украины и Белоруссии 2400 ядерных боеголовок и 360 межконтинентальных ракет. Мучительные переговоры привели к соглашению, что в течение семи лет эти страны уничтожат свое стратегическое оружие или передадут его России для демонтажа. Однако вскоре Украина уперлась, требуя денег за уран и плутоний боеголовок. Другие страны хмыкали и мямлили. США передавали обещанные средства для ускорения процесса весьма медленно. И в результате работа по перевозке и демонтажу едва только началась.

Как утверждает русская газета «Известия», условия хранения и обслуживания в ракетных шахтах Украины настолько плохи, что грозит новый Чернобыль. Рабочие получают двойные дозы радиации по сравнению с допустимой, системы безопасности сломаны в двадцати точках размещения оружия. Тем временем украинский министр охраны окружающей среды обвинил Россию, которой полагается обслуживать украинские боеголовки, в том, что она отказалась это делать, пока Украина не признает это оружие собственностью России – что Украина делать отказывается.

Эти гигантские стратегические ракеты с ядерными боеголовками по-прежнему нацелены на США. Некоторые, в Казахстане, возможно, нацелены и на Китай. Теперь даже неясно, кто взломал или не взломал их коды управления и какая страна, если вообще есть такая, может запустить их независимо.

Амбарные замки и «Першинги»

Положение с «малыми» или тактическими ядерными зарядами еще хуже. Они не могут «взорвать мир», но град таких зарядов теоретически может поразить десять городов сразу. Один такой заряд может превратить квадратный километр местности со всем, что на нем, в радиоактивное стекло. Размером они могут быть несколько дюймов в диаметре и полтора фута в длину. Многие могут быть заложены в артиллерийский снаряд. И сейчас существует не меньше 25–30 тысяч

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
единиц такого оружия.

США вывезли свои тактические ядерные заряды из Германии и Южной Кореи. Поскольку бывшие советские республики по соглашению вывезли такие свои заряды в Россию, сейчас там предположительно есть около 15 000 таких боеголовок. Но многие могут быть спрятаны либо не вывезены, либо не учтены в официальных ведомостях. Как говорит один из высокопоставленных экспертов Пентагона, это «старые, примитивные системы, лишенные предохранительных устройств. Может, они вообще хранятся под амбарным замком. Это заряды всех типов, и рассыпаны они по всей огромной империи. Вывезли их в Россию? Статистически говоря, как знать?»

Настолько велика неопределенность, что когда США уничтожили ракеты среднего радиуса действия в Европе согласно Промежуточному договору о ядерных силах, американская армия была, как сказал один специалист из Пентагона, «потрясена, обнаружив пусковую установку «Першингов»... которую не посчитали. Мы думали, что взорвали все. Итут – о господи! – еще одна!» А «Першинги» с ядерными боеголовками куда легче учесть и идентифицировать, чем куда более мелкие и многочисленные тактические заряды.

В предположительно «безопасной» сегодняшней России эти «маленькие» единицы оружия хранятся в полностью неадекватных условиях. Как говорит член парламента и бывший советский космонавт Виталий Севастьянов: «Существующие хранилища переполнены боеголовками, некоторые хранятся прямо в вагонах». В России не хватает технического персонала, помещений, а более всего – денег, необходимых для безопасного хранения этого оружия.

У правительств, преступных синдикатов и террористов всего мира руки чешутся загрести хоть несколько единиц такого оружия. Российские вооруженные силы, в том числе войска, которым полагается это оружие охранять, получают гроши, живут в развалах и вряд ли стоят выше коррупции. Русские офицеры уже продавали другое оружие нелегальным покупателям в подпольных сделках.

В кошмарном сценарии, созданном одним специалистом из Пентагона, коррумпированный российский полковник продает боеголовку революционеру-террористу, скажем, в Иране. Когда США или ООН требует объяснений, и русское, и иранское правительство отрицают, что им что-либо об этом известно. И в этом случае оба правительства могут говорить правду. Но одному из них или обоим могут и не поверить. Никто не знает, какое может последовать возмездие по ошибке.

В конце концов, много есть причин не верить обоим (а вообще-то всем) правительствам. Вполне иранцы могут и лгать, когда говорят, что их ядерная программа ведется только в мирных целях. Как утверждает разведка, Иран построил сеть подпольных ядерных научноисследовательских центров. И как до того Ирак, Иран надул инспекторов МАГАТЭ. Когда они хотели посетить центр Моаллем Калия возле Тегерана, их отвезли в другую деревню с тем же названием.

Как утверждают Народные моджахеды, ведущая среди иранских оппозиционных групп, Иран уже преуспел в закупке четырех боеголовок у Казахстана. Когда в декабре 1992 года авторы этой книги встречались с президентом Казахстана Нурсултаном Назарбаевым в Алма-Ате и задавали ему вопрос на эту тему, он решительно заявил, что это все слухи. Факт тот, что никто – даже, наверное, президенты и их министры – не знает всей правды.

И кому же верить? Министр внутренних дел Азербайджана, выступая в Баку на пике войны с Арменией, хвалился, что уже имеет шесть единиц атомного оружия. Может быть, он блефовал. А может быть, и нет. Но вряд ли заметил мир, как премьер-министр Южной Осетии, автономной области в Грузии, угрожал использовать ядерное оружие бывшего Советского Союза против грузинских полувоенных формирований. Никто теперь толком не знает, кто входит, а кто не входит в элитарный когда-то «ядерный клуб».

Обдуренные инспектора

Пока ядерное оружие оставалось привилегией больших, сильных и стабильных режимов, вторovolновой подход к проблемам его распространения был относительно прост. Многие годы слежение за потенциальными распространителями осуществляла сшитая на живую нитку система договоров и ведомств. Считалось, что Договор о нераспространении и МАГАТЭ предотвращают расползание ядерного оружия. Был установлен также режим контроля за распространением ракет, чтобы ракетное оружие тоже не расходилось по миру. Еще были соглашения о химическом и биологическом оружии. Но все эти инструменты были в лучшем случае хилыми.

Договор о нераспространении ядерного оружия часто восхваляли как «самый широко принятый договор о контроле над вооружениями», поскольку его подписали 140 сторон. Но число стран, «примкнувших» к договору, прямо пропорционально его беззубости. Атомные бомбы делаются из плутония или высокообогащенного урана. В мире болтаются около 3000 тонн ВОР, и только 30

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
тонн кое-как подконтрольны МАГАТЭ. Известно о существовании 1000 тонн плутония, из которых под международной охраной даже теоретически находится едва ли треть. Более того, главной целью МАГАТЭ объявлена организация поездок инспекторов на мирные атомные электростанции с целью проверки, что уран или плутоний не идут на изготовление бомб. Но основная проблема сейчас не в этом. Как показали Ирак и Северная Корея, куда серьезнее вопрос с «необъявленными» или тайными реакторами. А получать материалы сейчас можно и другими путями.

После конца войны в Заливе публика привыкла видеть на экранах большие группы инспекторов МАГАТЭ, смело летящих в Багдад. Да только МАГАТЭ – всего лишь комарик в шкуре радиоактивного носорога.

В декабре 1990 года, через три месяца после вторжения Саддама в Кувейт, МАГАТЭ послало в Багдад инспекторскую группу. Нет нужды говорить, что показали им только то, что хотели, и они дали Ираку «справку о безукоризненном здоровье». Только мелким шрифтом в отчете можно было прочесть, что группа состояла из 2 (двух) инспекторов, которым полагалось удостоверить мирное назначение проекта, оказавшегося одним из самых агрессивных в мире и многоцелевых предприятий по созданию бомбы.

И даже после войны в Заливе, когда группы инспекторов МАГАТЭ полетели в Багдад по мандату Совета Безопасности ООН, работали они весьма бледно. Главный инспектор Маурицио Циффереро в сентябре 1992 года объявил, как сообщалось, что иракская атомная программа «на нуле». А в начале 1993 года его инспектора обнаружили еще одно место расположения оборудования, которое явно противоречило этому преждевременному оптимизму, отдающему самообманом.

Куриная возня

До войны в Заливе МАГАТЭ использовало только 42 ставки инспекторов для проверки около тысячи заявленных атомных электростанций по всему миру. А в США 7200 инспекторских ставок использовались для поиска сальмонеллы и пситтакоза в мясе и птице – 171 на каждого инспектора, направленного мировой общественностью на поиск ядерной заразы. США тратит в два с половиной раза больше денег на проверку, что курятина и говядина годятся в пищу, чем МАГАТЭ – на проверку ядерной безопасности земного шара (473 и 179 млн долларов соответственно).

Даже усиление Договора о нераспространении после войны в Заливе и его поддержка со стороны СБ ООН не мешают смеяться над ним его нарушителям и тем, кто не пожелал его подписать. Комар – он комар и есть.

Порнография и героин

Можно подумать, что со всеми мировыми спутниками, шпионами и датчиками найти ядерное оружие или заводы по его изготовлению теперь относительно просто. Но случай Ирака показал, что до этого далеко. Ядерная боеголовка, прикрытая достаточным количеством свинца и парафина и засунутая глубоко под землю, почти необнаружима. Технологии поиска не пробивают даже примитивные способы прятать.

В то же время распространение атомных станций, где атомная энергия используется в мирных целях, увеличивает в мире количество отходов, из которых может быть построена боеголовка. Каналы международной торговли растут и множатся быстро, а с ними и каналы контрабанды ядерных материалов, машин – или боеголовок. Как пишет «Москоу тайме»: «Границы России стали решетом, через которые протекает любой товар в любом агрегатном состоянии – твердом, жидком или газообразном».

Когда мы, авторы, встречались в Москве с министром атомной энергии Виктором Михайловым, на нас полился сироп сладких заверений. И все же, когда 1200 граммов высокообогащенного урана исчезли из института в Подольске под Москвой, начальник управления внутренней безопасности министерства Александр Мохов сказал: «Кражи совершены людьми, непосредственно вовлеченными в технологический процесс, которые великолепно его знают. Они знали, как красть по крохам, чтобы это не было обнаружено». Менее изощренные несостоявшиеся контрабандисты с менее высокообогащенными материалами были пойманы полицией в Австрии, Беларуси и Германии, откуда сообщают о более чем сотне случаев нелегальной перевозки ядерных материалов.

Эта радикально новая ситуация девяностых подтвердила предупреждение ядерного стратега Томаса Шеллинга от 1975 года: «В 1999 году мы не лучше сможем контролировать перемещение по свету атомного оружия, чем сегодня – миниатюрных пистолетов, героина или порнографии».

Уолл-стрит и «полевые командиры»

Все это наводит некоторых пессимистов на мысль, что ядерное оружие вообще не поддается контролю. Некоторые согласны с мрачными заключениями Карла Билдера, стратегического аналитика корпорации РЭНД. Многие его коллеги считают пессимизм Билдера чрезмерным, но он был первым директором по ядерной защите в Комиссии ядерного регулирования США, и отмахнуться от

его мнения было бы неверно. Одно время Билдер полностью отвечал за безопасность ядерных материалов в руках гражданских организаций в США, и некоторые из этих материалов могли считаться бомбой.

Он полагает, что главная атомная проблема будущего возникнет вообще не от национальных государств, а от тех, кого мы в своей книге «Переход власти» называем «глобальными гладиаторами». Это террористические организации, религиозные движения, корпорации и другие негосударственные силы – и многие из них, как говорит Билдер, могут получить доступ к атомному оружию.

Слушая его, можно представить себе, как ИРА объявляет о наличии собственной атомной бомбы. Обращение к Би-би-си предупреждает, что: «Если британские войска не очистят Северную Ирландию в течение семидесяти двух часов, устройство будет приведено в...» Бомбисты, частично разрушившие Центр мировой торговли в Нью-Йорке, могут стереть с лица земли Уолл-стрит, если кто-то поумнее вложит им в руки тактическую атомную бомбу. Когда-нибудь, считает Билдер, даже такие организации, как Медельинский картель, смогут построить свою атомную бомбу.

Как гласит статья в «Экономисте»: «Уже было более пятидесяти попыток вымогательства денег у Америки путем ядерных угроз, и некоторые были пугающе правдоподобными». Хуже того, к списку угроз сейчас надо прибавить еще один, который многие не замечают. Искать себе атомную бомбу могут не только правительства, террористы и наркобароны, но и «полевые командиры».

Их часто упускают из виду специалисты по контролю над вооружениями, но их много в мире частных армий, находящихся под властью местного политического или финансового босса. Эквивалент «полевых командиров» можно найти от Филиппин и Сомали до Кавказа, где слаба власть центрального правительства. Все чаще возникают эти частные армии по мере распада национальных сил бывшего Советского Союза. И есть причины верить, что мафиозные бизнес-группы в России кормят, одевают, содержат и контролируют целые подразделения бывшей Советской Армии. Короче, возвращаются частные армии, наемники и кондотьеры Первой волны. От мысли, что в руки таких местных генералиссимусов может попасть атомная бомба, холодок бежит по спине.

Но билдеровский сценарий распространения заставляет нас взглянуть в глаза крайности. Подобно пороху, говорит он, «ядерное оружие будет распространяться... я даже пойду дальше и скажу, что даже если не при моей жизни, то в предвидимом будущем оно попадет в руки даже отдельных лиц. Частное лицо сможет построить атомное устройство из материалов, имеющих в свободной продаже».

Мафиозные семейства, фанатики «Ветви Давида», архаичные троцкистские группочки, маоисты «Сенде-ро Люминозо», вожаки бант в Сомали или Юго-Восточной Азии, сербскиенацисты и даже, быть может, психи-одиночки смогут держать целые страны в заложниках ради выкупа. И хуже того, считает Билдер: «Противника не остановить ядерной угрозой, если у противника нет общества, которому угрожать». Так что, говорит он, нас ждет «ужасающая асимметрия».

Прорванная плотина

Эффективность той плотины, что должна сдерживать поток оружия массового поражения, страдает не только от неработающих договоров и инспекций, но и от лоскутного одеяла контроля экспорта. Принятые разными правительствами ограничения экспорта предположительно предотвращают перевозку компонентов и материалов, необходимых для создания такого оружия. Но в одних только США, как утверждает Дайана Эденсфорд из Вис- консинского проекта по контролю над атомным оружием, существует путаница «некоординированных и перекрывающихся экспортных ведомств».

На глобальном уровне отсутствие координации еще очевиднее. У каждой страны свои стандарты и определения – свои списки продуктов и технологий, запрещенных к экспорту.

Уровень их соблюдения постоянно меняется. И если антиядерные программы полны неразберихи, то еще меньше координации или согласованности среди тех программ, которые занимаются ракетами, химическим или биологическим оружием. Короче, просто не существует эффективной системы, чтобы остановить распространение оружия массового поражения второй волны. Если сопоставить факты, то видна революционная ситуация, которую никак не предвидели официальные ведомства по контролю над вооружениями, группы защитников мира и эксперты по нераспространению.

Даже полностью не учитывая нарастающую угрозу неправительственных групп и рассматривая только государства, мы можем заключить, что около двадцати стран либо вошли в ядерный клуб, либо стучатся в его двери. Действительно, как утверждает бывший посол Ричард Барт, который участвовал в выработке соглашения о сокращении ядерных вооружений между Россией и США, приобрести

такое оружие могут сейчас около пятидесяти или шестидесяти стран. А если вместо ядерного клуба говорить о клубе оружия массового уничтожения, куда входят страны с возможностью или желанием приобрести химическое или биологическое оружие, цифра резко подскочит. Может быть, мы смотрим на картину мира, в котором от трети до половины всех стран обладают каким-нибудь страшным оружием массового убийства.

Лопнувшие предположения

В ответ на вопрос, что же случилось, почему джинн вырвался из бутылки, большинство экспертов возлагают вину на распад мира холодной войны. Но это неадекватный ответ.

Дело в наступлении Третьей волны – с ее насыщенными знаниями технологиями, с ее размытанием наций и границ, информационным и коммуникационным взрывом, глобализацией финансов и торговли, – вот что разнесло в пыль предположения, на которых основывались программы контроля над вооружениями.

Вся деятельность эпохи Второй волны по контролю за распространением оружия массового поражения покоилась на десяти ключевых постулатах:

Новые виды оружия могут быть монополизированы несколькими сильными государствами.

Страны, желающие иметь такое оружие, должны будут создать его сами.

У малых стран, вообще говоря, не хватит необходимых ресурсов.

Только немногие виды оружия подходят под определение оружия массового поражения.

Наличие такого оружия требует наличия сырьевых материалов, которые легко поддаются учету и контролю.

Нужны также некоторые специфические и четко определенные технологии, распространение которых также легко поддается наблюдению и контролю.

Фактическое число «секретов», необходимых для предотвращения распространения, также мало.

Контролирующие ведомства вроде МАГАТЭ могут собирать и распространять информацию для использования в атомной промышленности мира, не открывая знаний, могущих способствовать распространению оружия.

Существующие государства останутся стабильными и не развалятся.

Единственные субъекты распространения – государства.

Сегодня видно, что все эти допущения оказались ложными. С возникновением Третьей волны угроза массового уничтожения, свойственная Второй волне, преобразилась полностью.

Гибкие технологии

Один из сравнительно немногих, для кого эта революция – предмет повседневной тревоги – это румяный интеллектuala с флота по имени Ларри Сиквист. Для интеллектualaау него довольно необычная карьера.

Сын фермера из восточного Айдахо, Сиквист вырос в мечтах о приключениях, питаемых журналом «Нейшнл джеографик». За счет удачи и собственной инициативы он получил работу в частной компании, ведущей метеорологические наблюдения в Арктике, связанные с линией DEW – цепь радаров раннего оповещения, идущая вдоль семидесятой параллели от Гренландии через Канаду до Аляски за 200 миль к северу от Полярного круга. Зимую там, он услышал, что Бюро погоды США ищет добровольцев в аргентинскую экспедицию к Южному полюсу. Получив порцию языковой подготовки по испанскому, он вылетел к полюсу с первым же аргентинским самолетом и четырнадцать месяцев провел на льду Антарктиды. К двадцати трем годам он побывал на обоих концах земли.

Позднее Сиквист записался в ВМФ США, дослужился до командира знаменитого линкора «Айова» – корабля, на котором потом был разрушительный взрыв. Имея опыт командования кораблями, Сиквист стал одним из высших стратегов флота, был переведен в Вашингтон, куда за ним поехала его жена-драматург Карла, и служил в Комитете начальников штабов Пентагона. В конце концов он оказался в министерстве обороны как специальный координатор небольших групп, чьей обязанностью было продумывать то, что вообразить себе страшно. Одним из результатов работы этой комиссии было полное изменение определения угрозы распространения. По Сиквисту, распространение определяется как «дестабилизирующее расползание, особенно в страны, вызывающие тревогу в ключевых регионах, целого ряда опасных военных возможностей, возможностей поддержки, сопутствующих технологий и/или ноу-хау». Само определение является резким разрывом с прошлым; оно и расширяет, и углубляет смысл термина.

До сих пор вся политика «нераспространения» узко сосредоточивалась на оружии, системах доставки и некоторых космических системах. Новая концепция называется «протавораспространение» и имеет дело с «возможностями» вообще, куда включаются также технологии и знания. Таким образом, оценивая политику страны по отношению к оружию массового уничтожения, смотрят не на имеющееся у страны железо, а на ее военную доктрину, уровень обучения и другие

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
нематериальные факторы.

Особое внимание уделяется основанным на знании технологиям Третьей волны – новым «гибким технологиям», способным постоянно менять свой результат в зависимости от потребностей. Они обеспечивают основу процесса «оцивиливания», описанного в предыдущей главе, и меняют все формулы распространения.

Как объясняет Сиквист: «Огромное значение имеет распространение в мире производственных машин продвинутого типа. Машины с числовым управлением есть теперь во многих странах третьего мира... фармацевтическая фабрика, которая там нужна... имеет неотъемлемую способность выпускать биологическое оружие. Машины с числовым управлением, делающие хорошие автомобили, могут делать и хорошие ракеты».

Быстрое использование этих машин, являющихся квинтэссенцией Третьей волны, меняет военное равновесие – и угрожает лишить США имеющегося превосходства. Если не считать превосходящего умения объединять передовые технологии и вооруженные силы, говорит Сиквист, у США «технологической монополии нет ни в чем».

Суть его утверждений следующая: «Никто еще не смог ответить на такой вопрос: назовите три вида технологий, которые находятся под эксклюзивным контролем военных США. Такого уже не осталось. Мы привыкли, как будто это до сих пор важно, прятать их от русских. А они, если такое создавали, прятали от нас. Так мы ехали по параллельным рельсам, а остальные отставали. Уже не отстают».

В основе железа, конечно, лежит нематериальное имущество: ноу-хау. Мы видим быструю и мирового масштаба демонополизацию всех видов информации. Даже врачи уже не могут контролировать поток медицинских знаний, вливающийся в общество с помощью СМИ и других каналов. Процесс демонополизации, движимый коммерческой и иной необходимостью, имеет широкие демократические последствия в одних обстоятельствах – и дестабилизирующие военные последствия в других.

Свобода информации (для изготовителей бомб)

Многие ноу-хау, необходимые для создания атомного оружия (пусть не самого мощного, но достаточно), рассыпаны так, что доступны любому желающему – террористу, маньяку или государству-изгою. Хочешь сделать бомбу? Комп у тебя есть? Зайди для начала в банк данных МАГАТЭ, международную систему ядерной информации. В открытых технических библиотеках найди обширную литературу. Купи подпольную «поваренную книгу» под названием «домашняя атомная бомба», экземпляр которой мы как раз сейчас просматриваем. Эту брошюру тоже можно купить в открытую, если знать, где искать. Майкл Голей, профессор инженерной ядерной физики из Массачусетского технологического института, уточняет: «Сегодня секретные сведения – это как построить хорошую бомбу, а не как построить бомбу».

Но опасности сегодняшней реальности создают не гибкие технологии, не утечка «секретов». Карл Билдер из корпорации РЭНД указывает, что «военные программы меньше скажутся на природе ядерного сдерживания, чем политические и общественные перемены, порожденные эрой информации».

Например:

«Поток информации в страну или из нее уже не может эффективно контролироваться государством; информация повсюду, и она доступна. Участвовать в выгодных экономических актах мировой коммерции – значит принимать практику, подрывающую государственный контроль...»

«Корни национальной мощи в промышленную эпоху лежали в природных ресурсах и инвестициях в заводы... В информационную эру [то есть эру Третьей волны] эти корни – в свободном доступе к информации».

Вот эта более глубокая сила меняет облик угрозы для экологии и проблемы распространения. Поэтому, как говорит Билдер, «информация, необходимая для создания атомной бомбы, неизбежно выйдет из-под контроля национального государства», и поэтому «коммерция будет все время увеличивать доступность ядерных материалов или способов для их производства». То, что относится к атомному оружию, относится и к любому другому. А тех, кто хочет видеть мир более мирным, заставляет признать дилемму двадцать первого века.

Одна альтернатива: нам придется замедлить развитие и распространение новых знаний – что аморально, но не невозможно, – ради предотвращения войн массового уничтожения. Вторая альтернатива: ускорить сбор, организацию и создание новых знаний, направляя их на мирные цели. Знание – вот каков будет смысл завтрашней борьбы за мир.

Новые опасности, которые грозят миру в связи с «оцивиливанием» и распространением оружия, – всего лишь выборка из большего числа угроз для мира – новых опасностей в новом мире. Чтобы это понять, нам придется пройти через Зону иллюзии.

Среди долговременных последствий восторга, охватившего мир при падении

Берлинской стены, было убеждение, что даже если войны и будут где-то вестись в грядущие годы, они вряд ли затронут высокотехнологичные демократические страны. Эта неприятность ограничится локальными или региональными конфликтами, в основном среди бедных и темнокожих в далеких уголках мира. И даже вспышка войны и геноцида на Балканах не поколебала благодушие Западной Европы, на пороге которой пролилась кровь.

Конечно, потенциал мелких, «отраслевых» войн в регионах Первой и Второй волны растет.

Но это не должно приводить нас к заключению, что великим державам суждено остаться в покое и мире. Одно только уменьшение опасности эскалации к полновесному ядерному обмену между СССР и США не означает, что исчезла опасность эскалации как таковой. Ширящееся распространение оружия массового поражения, растущее применение гражданских технологий в военных целях, слабость контроля и препятствования распространению – все это указывает на возможность вырастания «малых» войн в большие и страшные, перехлестывающие через границы – в том числе границы так называемой Зоны мира, где обитают высокотехнологичные державы и где война, как считается, невозможна.

Все труднее становится отгородить части мировой системы от волнений и разрушений в других ее частях. Через границы идут потоки иммигрантов, а с ними иногда ненависть, политические движения и террористические организации. Угнетение этнического или религиозного меньшинства в одной стране вызывает резонанс в другой.

Загрязнение среды и катастрофы не обращают внимания на границы и вызывают политическую нестабильность. Все это может втянуть крупные и высокотехнологичные страны в конфликты, которых они не хотят, но не знают, как ограничить или прекратить. Здесь не место перечислять все кровавые конфликты, бушующие сегодня на планете, многие из которых несут серьезный риск эскалации и расползания. Точно так же пропустим мы список опасностей, которыми грозит нестабильная Россия с ядерным оружием.

Может быть, мы можем даже игнорировать факт, что Азиатско-Тихоокеанский регион, где собрались самые экономически быстрорастущие и важные страны мира, все более нестабилен в политическом и военном смысле.

Хотя мало кто это замечает, но этот регион, ядро всей глобальной экономики, ту же окружен ядерным оружием, чем любая другая часть мира. (Периметр этого региона, от Казахстана, Индии и Пакистана до России, Китая и Северной Кореи состоит их ядерных и почти ядерных стран, многие из которых политически весьма неустойчивы.)

Индию раздирает религиозный фанатизм, и она сражается с несколькими вооруженными восстаниями одновременно. Политическое будущее Китая – сплошной знак вопроса, а его ВВС усиливаются за счет русских истребителей «СУ» и возможности дозаправки в воздухе; и его флот жаждет новых авианосцев.

Тайвань отвечает на действия Китая, закупая 150 истребителей F-16 у США и от пятидесяти до шестидесяти «Миражей» у Франции. Спешно проникают в этот регион и другие виды оружия. Глядя на все это, Япония – когда-то одна из самых резко антиядерных стран – вдруг заявляет, что не будет поддерживать неограниченное расширение Договора о нераспространении. То есть ясно, что она более не исключает создание собственного ядерного оружия. И в этот момент изоляционисты в США, вопреки горячо выражаемым желаниям почти всех азиатских стран, обдумывают снижение расходов за счет сокращения своего военного присутствия в западной части Тихого океана, то есть фактически угрожая снять или ослабить последний стабилизирующий фактор в регионе.

Но даже отмахиваясь от этих и других региональных бед, мы остаемся перед лицом возникающих коренных проблем, каждая из которых в ближайшие десять – двадцать лет может выстрелить нам в лицо. Эти глобальные «коренные» проблемы вынуждают нас усомниться в теории, что великие державы, или даже великие демократии, живут в зоне мира, где война немыслима. Увы, понятие «зона мира» придется похоронить рядом с трупом «геоэкономики».

Рассмотрим следующие возможности.

Гибель денег

Представим себе реальную и в мировом масштабе гибель денежной системы. Пока что главные экономические державы после конца холодной войны испытали только легкую рецессию. А что случится с не-мыслимостью войны, если так называемая зона мира рухнет в настоящую депрессию, сокрушающую рынки? Депрессию, порожденную, скажем, протекционистскими торговыми войнами, управляемой торговлей и прочими видами «геоэкономической» конкуренции?

Сегодняшняя финансовая система на самом деле крайне уязвима, поскольку она находится в процессе самореструктуризации для обслуживания глобализующейся экономики Третьей волны. Либерализуя потоки капитала через национальные границы, близорукие политические и финансовые лидеры

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
демантировали многие из предохранительных устройств и тормозов, которые могли когда-то ограничить последствия серьезного коллапса в одной стране. Для замены этих предохранителей не сделано почти ничего.

Последнее относительно малое падение мировой экономики совпало с неонацистским террором в Германии и поджогами Лос-Анджелеса. Даже Япония с ее наиболее упорядоченным обществом ощутила дрожь социального беспокойства. Что случится с миром и стабильностью в предположительно защищенной от войны зоне, если мировая финансовая система действительно рухнет? А такую возможность нельзя исключить.

Слом границ

Западные СМИ сегодня рисуют конфликты на Балканах и на Кавказе как следствие «отсталости». Но вскоре мы можем обнаружить, что взлом границ – это не просто результат «трайбализма» или «первобытного этноцентризма».

Есть две другие силы, не признающие национальных границ. Растущая экономика Третьей волны, основанная на насыщенном знаниями производстве, все сильнее игнорирует границы государств. Как мы знаем, большие компании образуют международные союзы. Рынки, потоки капитала, исследовательские работы, производство – все это выходит за пределы отдельных стран. Но широко разрекламированная «глобализация» – это только одна сторона дела.

Новые технологии при этом снижают себестоимость некоторых товаров и услуг настолько, что им уже не нужны для поддержки национальные рынки. Больше никому не надо отправлять кодаковские снимки на проявку в Рочестер, штат Нью-Йорк. Гораздо быстрее и дешевле сделать это на ближайшем углу, используя маломасштабную, недорогую и децентрализованную технологию. И такие технологии быстро распространяются.

Когда их станет достаточно, они могут изменить весь баланс между национальной и региональной экономикой. Последняя станет более жизнеспособной, отчего усилится движение сепаратистов, разрушающих границы. Одновременно рост числа телевизионных каналов, воздушных, кабельных и спутниковых, приведет к более локальной сетке вещания на большем числе языков, от гальского до провансальского. Таким образом, упомянутые здесь технологические и экономические силы получают культурную поддержку.

Европа уже кишит сепаратистскими, автономистскими и регионалистскими группами от северной Италии до Испании и Шотландии. Они хотят переписать политическую карту и отобрать власть у государства, спустив ее на уровень ниже, в то время как Брюссель и ЕС стараются отобрать власть у государств и поднять ее на уровень выше.

Эти двойные перемены, сверху и снизу, выбивают почву из-под ног у рациональных основ национальных рынков – и границ, которые этими рынками оправданы.

Клещи этих перемен бросают пламенных националистов, регионалистов и локалистов, в том числе тех, которые жаждут «этнически вычистить» родную почву, против космополитических европейцев. Вряд ли хороший способ поддержать стабильность в этой Зоне мира.

Ни одна граница теперь не кажется более постоянной, чем та, что существует между США и Канадой. Но многие квебекцы уже уверовали, что без остальной Канады они тут жеэкономически процветают. Если Квебек, после десятилетий борьбы, отделится от Канады, Британская Колумбия и Альберта могут попросить о приеме в США. Другой сценарий (явно невероятный, но не невозможный) рисует формацию нового политического субъекта – хоть называй его национальным государством, хоть нет, – объединяющим эти западные провинции Канады с американскими штатами Орегон, Вашингтон и даже Аляска.

Такие федерации или конфедерации начали бы жизнь с обширными ресурсами, включая нефть Аляски, природный газ и пшеницу Альберты, атомные, аэрокосмические и программистские фирмы Вашингтона, лесную и хай-тековскую промышленность Орегона; огромные порты и транспортные средства, обслуживающие азиатско-тихоокеанскую торговлю, да плюс еще высокообразованная рабочая сила. Такой субъект, по крайней мере в теории, мог бы тут же стать экономическим гигантом с огромным торговым профицитом – то есть крупным игроком в мировой экономике.

Некоторые прогнозисты видят в мире будущего не 150–200 сегодняшних стран, но сотни, даже тысячи мини-государств, городов-государств, регионов и несмежных политических субъектов. В грядущие годы мы увидим еще более необычные возможности, когда существующие национальные границы утратят легитимность, и причины, подрывающие их, заработают в самом сердце Зоны мира.

Правление СМИ

Когда говорится, что демократические страны друг с другом не воюют, предполагается, что они остаются демократическими. Но сейчас, когда мы пишем эти слова, в Германии, например, многие сомневаются, насколько такое

допущение реально.

Сохранение демократии предполагает, в свою очередь, некоторую политическую стабильность или упорядоченность изменений. Но многие страны в предполагаемой зоне мира быстро входят в период возмущений политической perestroiki.

Они переходят от мышечной экономики к мозговой, и при этом массивные увольнения и временная безработица вызывают к жизни новые политические силы – высококвалифицированный «когнитариат» против малоквалифицированного пролетариата. Знания становятся главным экономическим ресурсом, электронные сети и носители образуют ключевую инфраструктуру, и те, кто владеют знаниями и средствами коммуникации, тянутся к усиленной политической власти.

Одним из признаков этого процесса является растущая политическая роль СМИ, нигде так не проявившая себя, как на выборах 1992 года в Америке, когда одна телевизионная сеть, Си-эн-эн, сыграла решающую роль в поражении президента Джорджа Буша. Всего за год до того та же Си-эн-эн, освещая войну в Заливе, подняла популярность Буша до заоблачных высот.

Через семь месяцев республиканец Буш проиграл борьбу за пере выборы. Победил демократ Билл Клинтон – но набрал меньше голосов, чем его однопартиец Майкл Дукакис, проигравший выборы 1988 года. А победил он потому, что третий кандидат, Росс Перо, отобрал голоса у кандидатов обеих партий, а внутривыборная война, которую вел республиканец Пэт Бьюкенен, ослабила позиции Буша.

Перо, политик-миллиардер, был виртуально создан Си-эн-эн. Он начал свою кампанию перед ее телекамерами, а потом еще чаще появлялся на ее каналах. Бьюкенен перед своей политической кампанией был фактически соведущим передачи Си-эн-эн «Перекрестный огонь». Ни в одной предыдущей политической кампании в США СМИ, тем более один канал, не играли столь решающей роли.

Но новые СМИ не только меняют исход выборов. Наведя камеры сперва на один кризис, потом на другой, они почти сутками подряд определяют общественный интерес и заставляют политиков заниматься постоянным потоком кризисов и горячих вопросов. Сегодня – аборт. Завтра – коррупция. Потом налоги. Потом сексуальные домогательства... дефицит бюджета... расовое насилие... борьба с катастрофами... преступность... В результате политическая жизнь ускоряется – и правительства вынуждены принимать все более поспешные решения по все более сложным вопросам. Они становятся жертвами будущих потрясений.

Но это только пристрелочный огонь в борьбе СМИ за политическую власть. Почти вся кампания Клинтона – Буша – Перо шла в дебатах – ранней и до сих пор примитивной форме взаимодействия со СМИ. С тех пор появились ток-шоу на радио, сразу откликающиеся на предложения правительства, встречи, скандалы, постоянно выражающие – а иногда даже организующие – политические расколы. Ток-шоу могут завалить Вашингтон письмами, гневными звонками, а вскоре – не приходится сомневаться – и делегациями.

Но, как уже говорилось, это только прелюдия. Телевизоры будущего упростят и усилят интерактивность, уменьшив силу односторонней связи, на которую полагались политики и правительства с момента появления массмедиа на заре промышленной революции. Сегодняшние медленные конгрессы, парламенты и суды – порождения Первой волны. Сегодняшние гигантские министерства и правительственно-чиновничьи ведомства – порождения Второй волны. Завтрашние СМИ – от кабельного телевидения и спутников прямого вещания до компьютерных сетей – порождения Третьей волны. Люди, которые ими заправляют, готовы бросить вызов политической элите – и тем преобразить политическую борьбу.

В любой современной демократии исход постоянной политической войны до сих пор решался на весах политиков и чиновничества. Эта подковерная борьба за власть часто важнее открытой битвы между левыми и правыми партиями. За редкими исключениями она и есть истинная политическая борьба – от Парижа и Бонна до Вашингтона и Токио. Никогда вырастет политическое влияние СМИ, бывшая двусторонняя битва станет трехсторонней борьбой за власть, стравливающей друг с другом парламентариев и чиновников, а теперь и СМИ в быстро меняющихся комбинациях.

А тем временем ураганы религиозного прозелитизма, политической пропаганды и поп-культуры, врываются в каждую страну из-за границ по спутниковым каналам и другим передовым системам связи, еще сильнее подрывают значение ее политиков и бюрократов. Транснациональные электронные сети с именами вроде Писнет, Гласнет, Гриннет или Алтернекс уже связали политических активистов девяноста двух стран от Танзании и Таиланда до США и Уругвая. Свои сети есть у неонацистов. В завтрашних «СМИшных» политических системах существенно сложнее будет добиться консенсуса сверху.

В этой политической борьбе между избранными политиками, назначенными чиновниками и журналистами, которых никто не выбирал и не назначал, военные

Элвин Тоффлер Война и антивоенная философия filosoff.org
руководители окажутся в двойной петле. Сам демократический принцип гражданского контроля над военными окажется в опасности. Поскольку военные угрозы и кризисы могут материализоваться быстрее, чем удастся организовать консенсус, армия может оказаться парализованной, когда надо будет действовать. Или, соответственно, вступить в войну, не имея демократической поддержки.

В любом случае политическая *perestroika* обещает в точности обратное стабильности, которая в определении «зоны мира» рассматривается как данность.

Международная устарелость

И хуже того, окажутся устаревшими старые средства дипломатии – вместе с ООН и многими другими международными организациями.

Много было глупостей написано насчет новой и более сильной ООН. Если только она коренным образом не изменится, что пока даже не обсуждается, то ее роль в событиях будущего будет куда меньше, а не больше.

Дело в том, что ООН осталась тем, чем и была с самого начала – клубом национальных государств. Но ход мировых событий в грядущие годы будет во многом определяться ненациональными силами, такими как международный бизнес, транснациональными движениями, подобными «Гринпису», религиозными движениями, например, исламом, растущими панэтническими движениями, цель которых – перекроить границы по линиям этнического раздела, например, панславизм, или движения в Турции, желающие объединить турков и тюркоговорящих в новую Оттоманскую империю от Кипра в Средиземном море до Киргизстана у китайской границы.

Международные организации, не способные учесть, кооптировать, ослабить или уничтожить новые ненациональные источники власти, потеряют свое значение.

Союз взаимозависимости

И требует коррекции последний утешительный миф, встроенный в понятие зоны мира, – миф о мирной взаимозависимости.

Геэкономисты и другие могут возразить, что вероятность военного конфликта меньше, когда страны сильнее зависят друг от друга в торговле или финансах. Вот посмотрите, говорят они, старые враги Англия и Германия сегодня живут в мире. При этом упускается из виду, что Англия и Германия воевали друг с другом в 1914 году – каждая со своим крупнейшим торговым партнером. И в учебниках истории полно таких примеров.

Еще важнее и еще даже реже замечается факт, что хотя взаимозависимость может укрепить связь между странами, она также делает мир куда более сложным. Взаимозависимость означает, что страна А не может предпринять действий, не вызвав реакции и последствий в странах В, С, D, и так далее. Некоторые решения, принятые в «Джапаниз Дайет» сильнее скажутся на рабочих американских автозаводов или на инвесторах в недвижимость, чем решения американского Конгресса, – и наоборот. Переход Америки на волоконную оптику может сбить цены на медь в Чили и вызвать политическую нестабильность в Замбии, доходы правительства которой зависят от экспорта меди. Правила охраны окружающей среды в Бразилии могут изменить цены на древесину и повлиять на жизнь лесорубов Малайзии, что может изменить политические взаимоотношения между центральным правительством и султанами, правящими в своих регионах.

Чем сильнее взаимозависимость, тем больше стран в нее втянуто и тем сильнее и разнообразнее последствия. Уже сейчас взаимоотношения так перепутаны и сложны, что почти невозможно даже самому гениальному политику или эксперту учесть все последствия первого или второго порядка от своих решений.

Говоря другими словами, если не считать самых непосредственных последствий, наши «приниматели решений» уже не понимают, что делают. В свою очередь, их невежество перед лицом такой неимоверной сложности ослабляет связь между целью и действием и увеличивает неопределенность. Возрастает роль случайности. Взлетает риск непредвиденных последствий. Множатся просчеты.

Короче, взаимозависимость не обязательно снижает уровень опасности в мире. Иногда ее действие совершенно обратно.

В общем, любое допущение, на котором строится теория зоны мира – экономический рост, нерушимость границ, эффективность международных организаций и институтов, – сейчас весьма сомнительно.

Хотя такая связь видна не сразу, но каждое из новых и опасных условий, здесь описанных, есть следствие развития новой системы создания богатств. Эти врожденные проблемы указывают на потенциально смертельную опасность впереди. Вместе с оцивиливанием и распространением оружия они предвещают не эру геэкономического мира, не стабильный новый мировой порядок, не демократическую зону мира, но растущий риск войны, куда втянуты будут не

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
мелкие или маргинальные страны, но сами великие державы.

И этим не исчерпываются долговременные опасности, с которыми нам придется иметь дело. Как мы увидим дальше, есть еще несколько трудностей даже большего исторического масштаба и охвата – любая из которых может породить если не мировую войну, то что-то до ужаса на нее похожее.

Чтобы уменьшить риск этих опасностей, надо быть грубыми реалистами, насчет наступающего преобразования войны и борьбы с ней. Из зоны иллюзий надо выйти.

Столетиями элиты общества страшились и опасались бунтов бедноты. История сельскохозяйственных и промышленных обществ пестрит кровавыми восстаниями рабов, крепостных и рабочих. Но Третья волна сопровождается поразительным поворотом событий – возрастающим риском бунта богатых.

Когда разваливался СССР, больше всего хотели отколоться от него страны Балтии и Украина. Наиболее близкие к Европе, эти страны наиболее обильны и про-мысленно развиты.

В этих республиках Второй волны элиты – в основном партийные чиновники и директора заводов – считали, что Москва их связывает и обирает. На западе они видели Германию, Францию и другие страны, выходящие уже из традиционной промышленной стадии в экономику Третьей волны, и надеялись прицепить экономику своих стран к этой западноевропейской ракете.

И наоборот, республики, не очень желавшие выходить из Союза, располагались дальше всего от Европы, были самыми бедными и аграрными. В этих мусульманских республиках сугубо Первой волны верхушка называла себя коммунистической, но чаще напоминала сборище коррумпированных феодальных баронов, действующих с помощью тесных личных, семейных и земляческих отношений. От Москвы они ждали защиты и дармовщины. Регионы Первой и Второй волны тянули в существенно разные стороны.

Все стороны маскировали свой интерес, размахивая флагами национальных, лингвистических и даже экологических призывов. Однако за возникающими столкновениями лежали резко противоположные экономические и политические амбиции. Когда региональные элиты Первой и Второй волны стали настолько сильны, что Горбачев не смог их привести к согласию, последовал развал Советской империи.

Китайский синдром

Рентгеновский анализ других больших стран выявляет те же линии разлома, основанные на- различиях Первой, Второй и Третьей волны.

Возьмем, например, Китай, страну с самым большим населением. Сегодня из 1,2 миллиарда ее народа целых 800 миллионов занимаются крестьянским трудом, ковыряют землю, как делали их деды в той же жалкой нищете. В Гуичжоу и Аньхое все еще слишком хорошо видны раздутые от голода животы детей посреди лачуг и других признаков бедности. Это Китай Первой волны.

И наоборот, прибрежные провинции Китая показывают самые большие в мире темпы развития. В промышленном Гуаньдуне возносятся небоскребы, и предприниматели (в том числе бывшие коммунистические функционеры) вносят вклад в глобальную экономику.

Рядом они видят Гонконг, Тайвань, Сингапур, быстро переходящие в Третью волну. Прибрежные провинции рассматривают этих трех так называемых тигров как модель для собственного развития и привязывают к ним свою экономику.

Новые элиты – некоторые занятые предприятиями Второй волны с дешевым трудом, другие – внедряющие с невероятной быстротой высокие технологии Третьей волны – полны оптимизма, коммерческого духа и агрессивной независимости. Вооруженные факсами, сотовыми телефонами и роскошными автомобилями, говорящие на кантонском диалекте вместо центрального китайского, они связаны с общинами этнических китайцев по всему миру, от Ванкувера и Лос-Анджелеса до Джакарты, Куала-Лумпура и Манилы. У них больше общих интересов с заморскими китайцами, чем с материковым Китаем Первой волны.

Они уже коллективно показывают нос экономическим эдиктам центрального правительства в Пекине. Сколько еще пройдет времени, пока им надоест терпеть политическое вмешательство Пекина и платить в фонды центрального правительства, которые тратятся на улучшение условий сельских жителей и подавление беспорядков? Если Пекин не даст им полной свободы финансовых и политических действий, можно себе представить новые элиты, требующие независимости или ее аналога, – шаг, который может разорвать Китай пополам и вызвать гражданскую войну.

Учитывая огромные инвестиции, стоящие на кону, другие страны, такие как Япония, Корея, Тайвань, могут оказаться в необходимости принять чью-то сторону, а тем самым вовлечь себя в опустошительный пожар, который может за этим последовать. Сценарий этот явно спекулятивный, но не невозможный. История пестрит войнами и бунтами, которые казались почти невероятными.

Богатые хотят выйти

Индия с ее населением в 835 миллионов – вторая по численности страна в мире, и ее развитие точно так же расколото на три элиты. Здесь тоже есть огромная масса крестьянства, живущая как много веков назад, здесь тоже есть большой и процветающий промышленный сектор, где трудятся от 100 до 150 миллионов человек, и тоже есть малый, но быстрорастущий сектор Третьей волны, участники которого подключены к Интернету и мировым сетям связи, работают дома за компьютером, экспортируют программный продукт и высокотехнологичные изделия и живут жизнью, резко отличной от остального общества.

Достаточно глянуть на мелькающее на индийских телевизорах Эм-Ти-Ви или сходить на рынок Ладж-пат-Радж в Южном Дели, чтобы ясно увидеть трещины между секторами. Покупатели торгуются с продавцами о ценах на спутниковые тарелки, светодиоды, делители сигнала, видеомагнитофоны и прочее железо, необходимое, чтобы припасть к потоку информации Третьей волны.

Индию разрывают кровавые сепаратистские движения, основанные на видимых этнорелигиозных различиях. Но если копнуть глубже, обнаружатся, как в Китае и России, три противоборствующие элиты, каждая со своими экономическими и политическими целями, которые разрывают страну под прикрытием религии или национализма.

И стопятидесятипятимиллионное население Бразилии тоже бурлит. Около 40 % рабочей силы все еще занято в сельском хозяйстве – и многие из этих людей едва могут прокормиться в совершенно отвратительных условиях. Остальная Бразилия – большой индустриальный сектор и крошечный, но растущий сектор Третьей волны.

Массы крестьян Первой волны голодают, бесконтрольные потоки мигрантов захлестывают города Второй волны Сан-Паулу и Рио, а Бразилии при этом приходится иметь дело с организованным сепаратистским движением в Рио-Гранде-до-Сул, изобильном регионе Юга, где грамотность достигает 89 % и в каждых четырех из пяти домов есть телефон.

Юг производит 76 % ВВП, и традиционно его залавливают в парламенте Север и Северо-Восток, экономический вклад которых составляет лишь 18 %. Более того, Юг утверждает, что субсидирует Север. Ходит шутка, что Бразилия была бы богатой, если бы кончалась сразу к северу от Рио, но южане над этой шуткой уже не смеются. Они говорят, что отдают Бразилии 15 % своего валового продукта, а обратно получают всего 9 %.

«Сепаратизм, – говорит лидер партии, добивающейся разделения Бразилии, – единственный способ для Бразилии стряхнуть собственную отсталость». Этот же способ может привести к гражданскому конфликту.

Таким образом, по всему миру слышно недовольное ворчание сытых в окружении сталкивающихся цивилизаций. Богатые хотят выйти.

Многие думают, если и не говорят вслух: «Мы можем купить, что нам нужно, и наши товары продать за границей. Зачем сажать себе на шею армию изнуренных неграмотных, когда нашим фабрикам и офисам нужны работники числом поменьше, квалификацией повыше? Тем более что наступает Третья волна».

Взорвутся ли такие расколы вспышками насилия, как это скажется на великих державах, – отчасти зависит от того, как они пересекутся с попытками разделить глобальную экономику на протекционистские блоки.

Азиатский вызов

В середине двадцатого века Америка, единственная крупная страна, чья экономика не пострадала во Второй мировой войне, имела фактическую монополию на многие экспортные товары, от автомобилей и до бытовых приборов, машин и многих других мелочей.

Когда Япония и Европа при помощи США оправались от войны, они по некоторым видам товаров стали конкурентоспособными. Но лишь в семидесятых, начав систематически вводить методы производства Третьей волны и передав многие функции Второй волны в экономику менее развитых стран Азии, Япония смогла всерьез ворваться на американские и европейские рынки с товарами точного изготовления и непревзойденного качества. Накапливая неимоверные прибыли, Япония залила инвестициями многие страны Юговосточной Азии, стимулируя их развитие. Вскоре эти страны тоже стали агрессивными экспортерами, обостряя глобальную конкуренцию. Она стала еще резче, когда эти страны все шире начали заменять заводы Второй волны с их дешевым трудом заводами Третьей волны с ее изощренной технологией.

Корпоративные силы в США, оказавшись перед лицом этого мощного прилива конкуренции, поддержанные профсоюзами, организовали массовую пропагандистскую кампанию, призывая Дядю Сэма защитить или субсидировать отечественного производителя. Параллельная и даже более интенсивная кампания против азиатского импорта уже готовится в Европе.

Горящая спичка

Историки нам говорят, что в тридцатых годах, когда страны одна за другой

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
воздвигали торговые барьеры, они разоряли экономику друг друга, усиливали безработицу, разжигали националистические страсти, бросали страну в политические припадки, питали нацизм и сталинизм и зажгли ту спичку, которая запалила самую разрушительную войну в мировой истории. И все же сегодня политики и экономисты, хоть оживляют эти воспоминания и подчеркивают опасность закрытых региональных торговых блоков, готовятся эти блоки строить.

Нигде больше лицемерие не бывает так бесстыдно. Японцы – непревзойденные мастера ограничивать внешнюю конкуренцию, сами при этом пролезая со своим экспортом в любую щель мирового рынка, – отрицают, что защищают свои внутренние рынки, одновременно снова и снова обещая их открыть.

США, при всей своей риторике насчет свободной торговли и «ровных игровых полей», вводят около 3000 тарифов и квот на все товары, от свитеров и кроссовок до мороженого и апельсинового сока. Они заключают соглашения о свободной торговле с Канадой и Мексикой, а в процессе создают зону, которая может когда-нибудь – раз! – и захлопнуться для азиатских товаров и капитала. Страна занимается «валютным протекционизмом», поддерживая низкий курс доллара, что повышает стоимость импорта и создает кратковременные выгоды отечественному производителю. Европа, в свою очередь, витийствует против Японии, субсидирует своих фермеров, свою аэрокосмическую и электронную отрасли и еще по-разному стимулирует торговлю. А страны Юго-Восточной Азии тем временем подумывают, не создать ли собственный блок.

Экономические споры усиливаются из-за потасовок в прессе, расистских выступлений, риторики о желтой опасности и других форм разжигания ненависти, готовой вспыхнуть насильем. Если серьезные рынки не откроются, и быстро, для не существовавших ранее продуктов вроде средосберегающих технологий, капитуляция перед протекционизмом, хоть бы и под маской «контролируемой торговли» или другой личиной, может довести разные страны до отчаяния и послужить спусковым крючком катастрофических конфликтов в нашем мире, как никогда щетинящемся оружием.

Разделить Тихоокеанский регион на блоки, проведя линию раздела посередине – на самом деле этнически-расовую линию, – значит провести самый опасный из всех разделов: расовый, экономический и религиозный – в глобальной системе, и без того готовой разлететься на куски.

Воскресший из мертвых

Все эти трения расширяют и другие глобальные пропасти. Подъем религиозного фанатизма (а не только фундаментализма) заражает весь мир ненавистью и подозрительностью. Горстка исламских экстремистов рождает бредни о новом крестовом походе, когда весь исламский мир должен объединиться в джихаде, то есть священной войне, против иудео-христианства. На другой стороне фашисты Западной Европы объявляют себя последними защитниками христианства от кровавого ислама.

В России фашисты рядятся в одежды православия, в Индии индуисты организуют мусульманские погромы, на Ближнем Востоке Иран пропагандирует террор во имя ислама, а мир смотрит с удивлением на множющиеся миллионы людей, желающих броситься назад в двенадцатый век.

Это внезапное и с виду необъяснимое восстание религии вообще и фундаментализма в частности становится вполне понятным, если рассматривать его в контексте стычки цивилизаций. Когда Вторая волна пошла распространять промышленную цивилизацию в Западной Европе, церковь, бывшая, как правило, крупнейшим землевладельцем, примкнула к аграрным элитам Первой волны в борьбе против возникающих торгово-промышленных классов и их союзников в науке и культуре. Последние же стали нападать на религию как на силу реакционную и антидемократическую, сделав секуляризм эмблемой промышленной цивилизации.

Эта великая война в культуре, бушевавшая более двух столетий, окончилась триумфом модернизма – культуры для индустриальной эпохи. С ней пришли светские школы, светские институты и общее отступление религии в индустриальных странах. «Не умер ли Бог?» – спрашивала обложка журнала «Тайм» за апрель 1966 года.

Но сегодня, когда наступает экономика Третьей волны, а цивилизация Второй волны переживает смертельный кризис, секуляризм попал в атакующие клещи. С одной стороны, его поносят религиозные экстремисты, так и не остывшие в своей ненависти к современности и желающие вернуть допромышленный фундаментализм. С другой стороны налетают быстро плодящиеся спиритические движения типа «Нью эйдж», по сути своей, как правило, языческие, но все же религиозные.

И у себя дома, и тем более в мире секуляризм Второй волны уже никак не считается передовой и прогрессивной философией будущего.

В мировом масштабе жажда религии отражает отчаянный поиск какой-то замены рухнувшим верам Второй волны – был ли то марксизм, или национализм,

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
или сциентизм, если на то пошло. В мире Первой волны она питается воспоминаниями об эксплуатации миром Второй волны. Именно память о недавнем колониализме – причина столь желчного отношения к Западу со стороны исламских народов Первой волны. Крах социализма – вот что толкает югославов и русских в шовинистически-религиозную горячку. Отчуждение и страх перед иммигрантами – именно это ввергает многих западноевропейцев в раж расизма, закамуфлированного под защиту христианства. Коррупция и крах демократических форм Второй волны заставляют некоторые республики бывшего Советского Союза отступать либо к православному авторитаризму, либо к мусульманскому фанатизму.

Но религиозные страсти, будь они подлинными или лишь маской других чувств, могут стать игрушкой политических демагогов и слишком легко превращены в жажду насилия. Этнорелигиозный кошмар Балкан – лишь слабое предвестие того, что может легко случиться и в других местах.

Неудержимая революция

Эти множасьи и быстро ширящиеся разломы представляют собой глобальную угрозу миру на ближайшие десятилетия. Происходят они от главного конфликта нашей эпохи – подоженного искрами новой цивилизации, которую не сдержать в рассеченной надвое структуре мировых сил, возникшей после промышленной революции.

В будущие десятилетия нам предстоит увидеть постепенный переход к миру, разделенному на три государства Первой, Второй и Третьей волны, у каждой группы свои жизненные интересы, свои враждующие элиты, свои кризисы и потребности. Таков исторический контекст, в котором мы видим «оцивиливание» войны, распространение ядерного, химического и биологического оружия, ракет, и возникновение совершенно беспрецедентной формы войны, порожденной Третьей волной.

Мы стремглав летим к странному и новому периоду истории. Те, кто хочет предупредить или ограничить войну, должны принять в расчет эти факты, скрытые связи между ними и уметь распознавать волны перемен, преобразующих мир.

В грядущий период волнений и опасностей выживание потребует таких действий, которых никто не предпринимал уже по меньшей мере два столетия. Как мы создали новую «форму войны», так мы должны будем создать и новую «форму мира».

Чему и посвящены будут оставшиеся страницы нашей книги.

Часть шестая: Мир

Глава 23. О формах мира

Среди самых прославленных историй битв во всей западной культуре – библейское предание о Давиде, израильтянине, и Голиафе, филистимляине. Слабый Давид сразил своего гиганта- противника оружием высоких технологий – пращей.

Их поединок – пример одного из щадящих жизни способов, придуманных первобытными людьми для минимизации эффекта насилия. Чтобы целые племена и кланы не рвали друг друга в куски, многие первобытные сообщества урегулировали свои споры одним поединком – выбирались бойцы, представлявшие каждую сторону.

В преданиях Гомера грек Менелай и троянец Парис дрались в таком же решающем поединке. Археологи нашли свидетельства таких же поединков между племенами тлинкетов на Аляске, маори в Новой Зеландии и много где еще от Бразилии до Австралии.

Другое общественное нововведение древних времен для сохранения жизни – исключения. Щадили женщин и детей, представителей нейтрального племени и посланцев врага. Третья идея – исключить из войны не людей, а определенные места. (Нам стало известно, что на Новых Гебридах воюющие племена устанавливают «места мира», где мир нельзя нарушать.) Четвертая – указание определенного времени, когда битвы должны прекращаться – скажем, тайм-аут для религиозного обряда.

С возникновением Первой волны появилась и форма мира, соответствующая форме войны: новый набор средств, так сказать, для предотвращения или ослабления насилия.

Например, революция Первой волны, поднявшая войну над уровнем межплеменных стычек, изменила также судьбу пленных. До того живые пленные были не нужны победившей стороне, разве что для замены павших воинов или женщин, необходимых для размножения. Когда сельское хозяйство позволило создать избыток еды и пленник, как оказалось, может произвести еды больше, чем нужно для его прокорма, стало выгоднее обращать пленных в рабство, чем убивать или съедать. Как ни ужасно было рабство, оно послужило одним из нововведений Первой волны, снизивших число убитых на войне. Это был штрих в форме мира пер-воволновой цивилизации.

То же случилось и когда грянула промышленная революция. Цивилизация

Второй волны создала свою форму войны – и форму мира, ей соответствующую.

Например, когда вырос индустриализм в Западной Европе, очень серьезное внимание стало уделяться договорным отношениям. Договоры между сторонами стали деталью деловых будней. Политическая система обычно оправдывалась как «общественный договор» между ведущими и ведомыми. Вполне естественно было странам Второй волны подписывать договоры друг с другом. Трактаты и соглашения стали, таким образом, краеугольным камнем формы мира Второй волны. Некоторые из них устанавливали определенные нормы поведения солдата.

Хотя «...гуманные идеи существовали многие тысячи лет, – сообщает доклад факультета исследований мира и конфликтов университета Упсалы в Швеции, – только в семнадцатом–восемнадцатом веках правительства Европы приняли «Устав войны», задавший некоторые нормативные стандарты обращения воюющих сторон друг с другом».

Эти кодексы положили основу многообразию договоров, обычаев и юридических решений. В 1864 году согласились считать военных врачей и медсестер нейтральными и лечить больных и раненых независимо от того, на какой стороне они воевали. В 1868 году многие страны объявили некоторые разрывные пули запрещенными.

В 1899 году первая мирная конференция в Гааге обсуждала (но не приняла) мораторий на вооружения. Однако она наложила ограничения на виды оружия и методы ведения войны, например, на использование снарядов, сбрасываемых с воздушных шаров, и создала международный суд для решения споров между государствами.

С тех пор в мире заключались соглашения, трактаты и другие договора по запрету или ограничению химического и бактериологического оружия, дальнейшей гуманизации обращения с военнопленными, предотвращению геноцида и ограничению ядерного оружия. Но индустриальный отпечаток на «борьбе за мир» был куда глубже договорных соглашений. Модернизаторы, построившие общества Второй волны, создали национальные рынки и породили то, что мы теперь называем «нация-государство». Война из конфликтов городов-государств или правящих династий превратилась в насилие, организованное полновесными нациями – где государство управляет единой экономикой национального масштаба.

Эти модернизаторы рационализировали сбор налогов (дав правительствам средства для войн большего масштаба), объединили население страны системами транспорта и связи, забили людям головы националистической пропагандой, нагнетаемой их интеллектуальными сподвижниками и национальными СМИ.

И они же создали совершенно новые институты поддержания мира. При этом они, что неудивительно, средоточием своих усилий сделали нации.

Лига Наций после Первой мировой войны и ООН после Второй во многом различались. Но обе эти организации строились на базе наций. И Лига, и ООН признавали национальный суверенитет, нерушимость национальных границ и право независимых наций (но только их) иметь в этих организациях свое представительство.

Сама концепция «национальной безопасности», во имя которой шло масштабное военное строительство последние полвека, отражает упор на мир и безопасность на уровне нации, в отличие от мира внутри наций или мира на уровне религиозных и этнических групп, или цивилизаций.

Лига Наций, превознесенная в свое время как надежда человечества, обратилась в ноль в тридцатые годы и мало что сделала, чтобы предотвратить Вторую мировую войну. ООН, парализованная холодной войной почти всю свою жизнь, стала теперь постепенно выходить из комы, и как раз в тот момент, когда ее базовая единица – нация-государство – стала терять, а не приобретать значение в мировом порядке. И конечно, войны, которые эти институты в первую очередь были предназначены предотвращать, были войнами Второй волны с их массовыми разрушениями.

Таким образом, Вторая волна, как до нее Первая, породила рядом с формой войны свою форму мира.

С появлением новой формы мира старая ее форма, как и старая форма войны, не исчезает. Но новая форма войны порождает новые угрозы миру, вызывая к жизни, обычно с очень большим запаздыванием, новую форму мира, которая соответствует новым условиям и характеру соответствующей цивилизации.

Кризис, перед лицом которого сегодня стоит мир, – это отсутствие третьеволновой формы мира, соответствующей новым условиям современности и реальностям войн Третьей волны.

Миротворчество не может строиться на прежних средствах лечения моральных, социальных и экономических болезней. Те, кто говорят нам, что война – результат нищеты, несправедливости, коррупции, перенаселения и недовольства, могут быть правы, хотя формула кажется упрощенной. Но если, чтобы мир стал возможен, все это необходимо устранить, то предотвращение и ограничение войны становится утопией.

Проблема не в том, как способствовать мирной жизни в совершенном мире, а как это делать в том мире, в котором мы живем и который создаем. В сегодняшнем реальном мире возникает новая глобальная система производства и с иголки новая система ведения войны, но слишком мало есть новых способов, которыми можно способствовать миру.

В 1931 году английский писатель А.С.Ф. Биле начал свою книгу «История мира» наблюдением, что «любая современная мысль о мире и войне была высказана организованными сообществами более ста лет назад». Он имеет в виду 1815 год, когда в Англии создавались первые «общества мира». Возникли они именно в тот момент, когда быстро развивалась второвол-новая форма войны, распространяемая Наполеоном, и много лет после того они способствовали разработке соответствующей формы мира. Но самые фундаментальные положения, на которых строилась эта форма, более несостоятельны. Например, идея Второй волны о том, что национальные государства – единственные субъекты, владеющие вооруженной силой, теперь устарела. Мы все чаще видим, как военная сила освобождается от контроля центрального правительства. Кое-где, например в России, она, как сообщается, подпадает под фактический контроль местного бизнеса. В других, скажем, в наркопроизводящих регионах она может продавать себя преступным синдикатам. Вооруженные силы могут ввязываться в этнические или религиозные конфликты. А есть такие, которые действуют, вообще никому не подчиняясь. Такие, как силы боснийских сербов, сейчас на полпути. С распространением Третьей волны разнообразие станет еще сильнее. Но если национальное государство теряет свою «монополию на насилие», то кто же именно сейчас угрожает миру? Какой мировой порядок может вместить это демонополизированное насилие?

Антивоенные активисты Второй волны поколениями вели кампании против военнопромышленного комплекса. Но что происходит, когда он, как мы видели, преобразуется в «гражданско-военный» комплекс? Можно ли поднять политическую кампанию, устраивать пикеты и так далее против какого-то абсолютно невинного гражданского продукта, у которого совершенно случайно открылась возможность военного применения?

Борцы за мир Второй волны обычно возражали против экспорта оружия. Но оказалось, что оружие Второй и Третьей волны – вещи разные. Следует ли валить в одну кучу оружие для убийства без разбора и оружие, рассчитанное на минимизацию сопутствующих жертв? Если не учитывать это различие, не упустим ли мы из виду важные способы снизить кровопролитие грядущих лет?

Протест против войны как таковой приносит моральное удовлетворение. Но в мире, быстро распадающемся на цивилизации Первой, Второй и Третьей волны, нуждаются в предотвращении и ограничении войны трех различных видов и множества их комбинаций. И каждая такая форма может потребовать различной реакции от сторонников мира и миротворцев.

Есть еще и ООН, на которую многие миллионы людей всего земного шара возлагают серьезные надежды на мир. Предполагать, что мир будет обеспечен, если дать ООН собственные, постоянные и универсальные вооруженные силы вместо собранных на каждый конкретный случай с бору по сосенке, – значит применять анахроничный подход Второй волны. Разнообразие войн требует разнообразия антивоенных сил, а не единственной универсальной армии.

К сожалению, столь же наивно было бы считать, что ООН с ее теперешней структурой могла бы эффективно задувать пламя войны, если бы только имела достаточную финансовую поддержку. Слишком много есть вещей, которые ООН делать не может, и не могла бы, сколько денег ей ни дай.

Сам факт, что ООН состоит исключительно из национальных государств, в современных условиях играет роль смиренной рубашки. Тот факт, что ООН может работать с частными некоммерческими организациями в зонах бедствий или что она может предоставлять «совещательный» статус неправительственным организациям, лишь маскирует реальность: эти неправительственные организации рассматриваются ООН в лучшем случае как доука, в худшем – как соперники. В Боснии, как сообщает Национальное общественное радио, силы ООН отказывались защищать гуманитарные конвои, созданные совместно мусульманскими и католическими организациями. «Голубые каски» объяснили, что их мандат не включает в себя защиту деятельности частных организаций. Но в политической системе, где негосударственные силы набирают все больше мощи, мир без них невозможно ни установить, ни поддерживать. Если ООН собирается эффективно работать в будущих Босниях и Камбоджах, ей придется поделиться властью на высшем уровне с этими неправительственными организациями, не говоря уже о глобальных корпорациях и других субъектах власти. Эти организации должны будут полностью участвовать в формулировке стратегии ООН по сохранению мира.

Если ооновский динозавр не сможет перестроиться из бюрократической второволновой организации в более гибкую организацию Третьей волны,

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
представляющую не только государства, но и не государственные действующие лица, возникнут конкурирующие центры глобальной власти – различные «пара-ООН», созданные различными не участвующими в ООН группировками.

Дипломатическая дрожь

Принципы и учреждения Второй волны сыграли свою роль в том параличе, в который впала мировая общественность перед лицом войны на Балканах с ее мерзостями, массовыми изнасилованиями и «этническими чистками» в нацистском духе. Эта война стоит того, чтобы о ней здесь поговорить, поскольку она – возможный образец тех, которым еще предстоит разразиться.

Увиденная на Балканах картина частично соответствует войнам Первой волны, где сражаются плохо вооруженные, плохо обученные, наспех организованные недисциплинированные нерегулярные войска. У кого-то из них была поддержка со стороны вооруженных сил Второй волны бывшей Югославии. ООН воевать не собиралась. Европейцы и американцы не желали влезать в войну Первой или Второй волны, утверждая, что Балканы – это трясина.

Но не было никаких попыток использовать военные способы Третьей волны, которые, как мы через минуту увидим, могли уменьшить масштабы бойни. Вместо этого мы видели: стратегически – близорукость, нравственно–лицемерие; бесполезные разговоры насчет использования авиации и бесконечный дипломатический мандраж.

Если принять, что внешний мир действительно хотел прекратить ужасы этой войны (что в лучшем случае под вопросом), то вопрос был не в том, может или не может авиация прекратить драку. Вопрос был не в том, воздух, суша или вода, но Первая, Вторая или Третья волна. Как мы увидим дальше, можно было что-то сделать, чтобы уменьшить масштабы трагедии, не подвергая риску ни наземные войска, ни летчиков.

Мы увидели полное отсутствие воображения – никакой мысли, выходящей за рамки Второй волны. Даже если принять, что нужны были наземные войска, все равно остались неисследованным много возможностей. Если эти войска по политическим причинам не могли быть ни из ООН, ни из Америки, ни из Европы, неуж-то не было других альтернатив?

Фирма «Мир инкорпорейтед»

А почему бы, когда государства уже утратили монополию на насилие, не рассмотреть создание наемных сил добровольцев, организованных частными корпорациями для ведения войн на контрактной основе от имени ООН – кондотьеры вчерашнего дня, вооруженные кое-каким оружием, в том числе нелетальным, дня завтрашнего?

Правительства не хотят посылать свою молодежь умирать в битве с сербскими, хорватскими или боснийскими вооруженными формированиями, в том числе насильниками и убийцами мирных жителей, но они вряд ли были бы против того, чтобы разрешить ООН заключить контракт с неполитической, профессиональной вооруженной силой, составленной из добровольцев разных стран – наемными подразделениями быстрого развертывания. Или с вооруженной силой, что будет на контракте только с ООН.

Конечно, чтобы не дать такой силе стать самостоятельным джокером в игре, понадобятся жесткие международные правила – транснациональные советы директоров, открытость денежных средств для широкой общественности, возможно, специальные условия получения снаряжения для конкретных целей, и уж никак нельзя позволять этим формированиям самостоятельно накапливать гигантский военный потенциал. Но если правительства сами не могут сделать эту работу, мир вполне может обратиться к корпорациям, которые смогут.

И наоборот, можно себе представить создание в будущем международных «Корпораций «Мир»», каждая из которых будет приставлена следить за отдельным регионом. Ей будут платить не за ведение войны, а за соблюдение мира в этом регионе. «Продукцией» будет снижение числа жертв по сравнению с некоторым недавним эталонным периодом.

Специальные правила, одобренные в международном масштабе, позволят этим компаниям осуществлять и нетрадиционные миротворческие операции – делать то, что для этого надо, от легализации взяток до пропаганды, от ограниченного военного вмешательства до посылки в регион миротворческих сил. Для таких фирм могут найтись частные инвесторы, если, скажем, международное сообщество или региональные группы согласятся платить гонорары за услуги плюс еще колоссальные прибыли в годы, когда число жертв снижается. А если это не получится, то, наверное, есть и другие способы покрыть земной шар миротворческими организациями с высокой мотивацией. Почему бы не перевести мир на самоокупаемость?

Такие идеи кажутся дурацкими, и, быть может, так оно и есть. Но какие бы они ни были, они лежат вне традиционного мышления, и здесь мы их привели, только чтобы показать, что можно найти творческие альтернативы бездействию, если выйти мысленно за привычные рамки Второй волны.

Открытые небеса и открытые умы

Мир иногда достигается экономическими мерами, иногда навязывается силой. Но это не единственные существующие средства. Мир на заре двадцать первого века требует хирургически точного применения менее материального, но зачастую более мощного оружия: знаний.

И действительно, любые размышления о мире, в которых не учитывается главный экономический ресурс Третьей волны – и соответственно, ключ к ее военной мощи, – по определению неадекватны. В конце концов, если в какой-то войне можно победить за счет информационного превосходства, нельзя ли так же победить и в борьбе с войной?

И сегодня, когда армии начинают стратегически думать об использовании знаний, ощущается зияющее отсутствие последовательной стратегии знаний в деле мира.

Зачаточные элементы такой стратегии уже давно имеются, хотя не всегда заметна их взаимосвязь. Возьмем, например, концепцию «прозрачности».

Сама идея – открытая доступность военной информации, которая снижает подозрительность и дает всем сторонам достаточные предупреждения об угрожающем развитии событий, – лежит в основе предложения «Открытые небеса», которое сделал когда-то президент Дуайт Эйзенхауэр советскому премьеру Хрущеву на встрече в верхах 21 июля 1955 года.

В качестве шага вперед к разрядке ядерной напряженности и опасности внезапного нападения он предложил, чтобы США и СССР дали друг другу полные чертежи своих военных учреждений «от начала и до конца, от края и до края» и чтобы каждая страна предоставила другой возможности военной разведки, «когда можно снимать все, что хочешь, и увозить в свою страну для изучения».

Советы тут же эту идею отвергли. Тем не менее с тех пор, в те самые десятилетия, когда экономика развитых стран становилась все более и более информационной, мы видели растущее признание со стороны многих стран взаимного наблюдения, мониторинга и сбора данных, в том числе права одной страны на инспекции на месте в другой стране, чтобы проверить выполнение договоров о контроле над вооружениями. Например, договор о Морском дне от 1971 года дает право ООН или стране, подписавшей договор, потребовать проверки. В 1986 году тридцать пять стран на конференции по разоружению в Стокгольме согласились открыть себя для инспекций на месте без предупреждения и без права отказа. Конечно, история с Ираком показала и слабость этого договора, и сопротивление, которое встречают внешние инспекторы. Но сам принцип, что данные, информация и знания необходимы для поддержки мира – а сюда входит и право доступа, – вошел в международную практику.

В 1989 году президент Буш возродил предложение Эйзенхауэра. Сейчас воздушную разведку дополняют изохронные спутники и сенсоры, так что Запад предложил расширенную версию «Открытых небес» плюс инспекции на месте военных учреждений, накрывающие не только США, но и Канаду и Европу. Русские сейчас были готовы договариваться, как они сказали, и согласились на использование радара с синтетической апертурой, который может «видеть» в любую погоду и работать в ночное время. Но они хотели ограничить детали, которые могут распознавать спутниковые сенсоры. Запад предлагал предел десять футов, русские хотели сорок.

Но вся эта торговля – близорукость. Небо, как мы видели, наверняка в свое время будет забито гораздо большим числом спутников наблюдения, в том числе коммерческими, способными разглядеть индивидуальные минометы и стрелковое оружие. В будущем можно будет определить местоположение любого сербского, хорватского или боснийского стрелка. Плохая погода и пересеченная местность перестанут быть столь серьезными препятствиями. Небеса будут открыты, хотя бы того правительства или нет. И не только небеса. Глубь океанов и сама земля станут более прозрачными.

Чем плакать над высокой стоимостью спутникового наблюдения, наземных и подводных датчиков, нам бы надо посмотреть на это как на социальные издержки, необходимые для сохранения мира. Что нам нужно, так это соглашения о совместном использовании информации, которую они дают, и о разделе затрат. А там, где коммерческих рынков недостаточно для стимулирования их развития, можно создать новые транснациональные формы, быть может, комбинацию общественных и частных, чтобы дело шло быстрее.

Обмен данными, информацией и знаниями в мире, где ускоряется региональная гонка вооружений, – это явно средство поддержания мира, свойственное Третьей волне. Технологии слежения

Не все гонки вооружений ведут к войне, как показала самая большая из них, между США и СССР. Важно скорее намерение, а не возможность. Но подпольная продажа оружия на сторону, беспорядочное его накопление, внезапное проникновение вооружений в напряженный регион и внезапные сдвиги военного равновесия – все это снижает предсказуемость, а потому повышает

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
риск применения силы. В свете изложенного ООН предложила создать «регистр вооружений», который будет официально отслеживать экспорт и импорт оружия правительствами-участниками. В Америке некоторые поборники контроля над вооружениями предложили, чтобы США урезали помощь тем странам, которые отказываются сообщать в ООН о сделках с оружием.

В этой идее с регистром много дыр. Самые важные перевозчики оружия – это как раз те, о которых меньше всего хотят докладывать участники, и еще: предполагается опять-таки, что правительства – единственные участники этой игры. Все же это предложение указывает на рост понимания важности организованной информации для поддержания мира.

И больше, а не меньше информации нужно, чтобы замедлить дальнейшее распространение оружия массового поражения. Особенно после перехода от технологией одинарного назначения к технологиям двойного (или множественного) назначения, не оружие надо отслеживать, а распространение технологий – в том числе и старых.

Пытаясь понять, строит ли Ирак ядерное оружие, инспектора МАГАТЭ и другие, в общем-то толковые эксперты, были обмануты не только Хусейном и недостатком данных слежения, но и на удивление глупым допущением. Они не стали даже рассматривать идею, что Ирак использует электромагнитные сепараторы для разделения урана-235 и урана-238, поскольку сейчас существуют более эффективные способы изготовления материалов оружейной кондиции. Но Саддам двигался к цели многими путями, и один из них заключался в использовании технологии, в хай-тековском мире единогласно признанной устаревшей.

«Это поразительно», – сказал Гленн Т. Сиборг, бывший глава министерства США по атомной энергии. «Это катастрофа», – сказал Леонард С. Спектор, специалист-ядерщик из Фонда Карнеги за мир между народами. Но самый резкий комментарий дал Дж. Карсон Марк, бывший сотрудник Лос-Аламосской лаборатории, где создали первую в мире атомную бомбу. «Зачем тратить столько денег на разведку, – вопрошал он, – если она самым очевидным образом ничего не может узнать?»

Иракский опыт в любом случае доказывает, что лучшие источники информации насчет распространения оружия – внутренние. Впервые на мысль об использовании у Саддама электромагнитных сепараторов навел Запад один иракский перебежчик.

Если информация играет все большую роль в самой сути антивоенных действий, почему не признается ее огромное значение? Почему бы Фонду Карнеги, или другому фонду, или ООН, или, если на то пошло, самой МАГАТЭ не объявить на весь мир о награде в миллион долларов тому, кто принесет достоверные свидетельства о ядерной контрабанде или распространении оружия? Такое предложение «кто хочет стать миллионером» немедленно породит достаточный корпус доносчиков. И премия доносчику может оказаться более эффективной, чем всяческий мониторинг, который, как считается, защищает мир от атомного ужаса. Если МАГАТЭ до сих пор не покупает таких сведений, то почему?

Однако помимо обнаружения расползания конкретного оружия, теперь будет необходимо закидывать куда более широкий бредень и собирать данные о поставках устаревших, а не только современных материалов и машин. Это ставит трудные, если вообще разрешимые, проблемы стратегии знаний. Например, может оказаться важнее знать, какое у потенциального агрессора программное обеспечение, чем какие у него машины. И что мы тогда будем делать? Антивоенным активистам придется думать о логике, искусственном интеллекте и даже альтернативных гносеологиях, призывая к миру.

Будущая торговля оружием будет обременена еще одной заботой – и это вынуждает нас переосмыслить отношение и к другим вопросам. Например, кто в будущем согласится верить умному оружию, приобретенному у других?

Может наступить день (если еще не наступил), когда оружие будет продаваться со встроенными компонентами, достаточно «умными», чтобы ограничить (или запретить) его использование в определенных обстоятельствах. Американские, французские, русские производители оружия или вообще страна с достаточно передовой экономикой сможет встраивать в экспортные самолеты, пусковые установки, ракеты и танки скрытые чипы самоуничтожения – на случай, если покупатель станет противником или перепродает оружие противнику. Скрытые программы могут выбросить пилота из кабины или взорвать истребитель. С помощью технологий будущего, основанных на глобальной спутниковой системе позиционирования, могут запрограммировать системы оружия на промах или навигационные системы на ошибку, если такое оружие выйдет за пределы географических границ, установленных продавцом.

Научная фантастика? Нет, если верить одному знающему и высокопоставленному деятелю оборонной промышленности. На самом деле он нам сказал, что «мы могли бы кодировать все самолеты, которые продаем. Могли бы

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
поставить опознавательную метку на все самолеты, которые действуют на Ближнем Востоке. В случае враждебной акции мы могли бы связаться с таким чипом и вызвать его отказ в той или иной форме».

И не один человек нам это говорил.

А не может ли покупатель найти этот элемент? *Caveat emptor*. «Трудно, – сказал нам наш источник. – Очень трудно. Практически невозможно».

[4]

Если так, то вот пример весьма изощренного военного механизма. Но если производители оружия смогут так «частично лоботомировать» экспорт, не смогут ли какие-нибудь компьютерные «хакеры» или «крэке-ры», предположительно в интересах мира, добраться до процесса изготовления и перепрограммировать некоторые системы так, чтобы они вообще в бою не действовали?

Нераскрытые завтрашние убийства

Есть еще, как мы уже видели, проблема утечки мозгов, которая, вероятно, будет расти. В частном секторе возникает целая новая область законодательства, касающаяся интеллектуальной собственности. «Дженерал Моторз» преследует по суду бывшего своего высшего администратора, который, как предполагается, прихватил с собой в «Фольксваген» четырнадцать коробок компьютерных дискет и документов. ИБМ судится с бывшим служащим, чтобы не дать ему работать на «Си-гейт», производитель жестких дисков. Это попытки регулировать утечку мозгов в чисто коммерческих целях.

Дело идет всего лишь о деньгах. На более серьезном уровне мы уже видели фонды западных правительств, предназначенные, чтобы удержать определенных специалистов России от эмиграции в неустойчивые страны, куда они унесли бы свои ноу-хау под черепной коробкой – например, ядерные ноу-хау.

Есть и другая, более жесткая форма контроля знаний. В 1980 году Яхва Эль Мешад был найден мертвым в отеле «Меридьян» в Париже. В марте 1990 года другой человек по имени Джеральд Булл был застрелен в Брюсселе. Убийства остались до сих пор нераскрытыми.

Однако оказалось, что Эль Мешад, египтянин, был ключевой фигурой в гонке Саддама к атомной бомбе, а Булл, канадец по рождению, пытался построить для Саддама «суперпушку». Знание становится все более ценным с экономической и военной точек зрения, и вполне вероятно, что такие убийства будут совершаться по всему миру.

В мире анархии можно представить себе страны или даже частные организации, назначающие цену за головы определенных технических специалистов, ставящих свой опыт на службу создания запрещенного оружия. Такие убийства могут быть даже санкционированы региональной или глобальной властью как совершаемые в интересах сохранения мира – хотя куда вероятнее, что совершаться они будут «неофициально». Так или иначе, управление потоком знаний станет весьма важным вопросом для мира и миротворцев в завтрашней анархической заварухе.

Оружие в обмен

Завтрашние формы войны и мира поставят мучительные моральные вопросы и заставят принимать тяжелые решения. Например, помимо усилий не дать потенциальным смутьянам доступа к определенным техническим знаниям, со стороны наиболее технически передовых стран будет разумно самим передавать некоторые технологические ноу-хау совсем не дружественным государствам.

Если какая-то «страна-изгой» преуспеет в создании оружия массового поражения, остальной мир встанет перед лицом критического решения. Раз у нее теперь есть оружие, хотим ли мы, чтобы ее правительство, как бы мерзко оно ни было, сохранило контроль над оружием, или пусть оно лучше попадет в неизвестные руки? Если да, то должны ли мы действительно передать ему передовые технологии контроля, нечто вроде «списка допустимых действий»? Или пусть «плохое» правительство останется технически невежественным, даже если это грозит потерей контроля над оружием массового поражения? И снова – таки мы видим вопрос контроля над знаниями в самом сердце процесса сохранения мира.

Боле того, поскольку оружие Третьей волны более точно и, в теории, может убивать и ранить меньше солдат и мирных жителей, не лучше ли будет передовым странам продавать такое оружие менее продвинутым армиям – взамен оружия Второй волны, которое будет уничтожаться под международным контролем? Не обменять ли оружие массового поражения на оружие НЛД?

Это только намеки на весьма непривычные идеи, с которыми армиям и поборникам мира придется иметь дело завтра.

И когда мы говорим о стратегии знаний для мирных целей, какую роль здесь должно играть обучение? Будут ли международные центры обучения созданы для солдат, прикомандированных к ООН, или для других сил поддержания мира и борьбы с последствиями катастроф? Как насчет применения компьютерных имитаций для обучения посредничеству, ликвидации последствий катастроф,

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
борьбе с голодом и разрешению конфликтов между культурами?

И более всего, как насчет всех видов моделирования, анализа и сбора данных, которые переместят центр внимания антивоенных действий из настоящего в будущее – предвосхищающее мышление, а не действия вслед пролитой крови? Здесь потребуется не только понимание военного равновесия сил, перемещения войск и так далее, но информация о политических фракциях и структурных напряжениях, выгодах и ограничениях, которые ведут к принятию решений в каждом государстве.

И наконец – и это приводит нас обратно к Балканам, – ни одна стратегия знаний для сохранения мира не может не учитывать один из самых серьезных источников информации и дезинформации, случайной и намеренной: СМИ.

Как начать (и как прекратить) войну

У правительства Европы и Америки есть длинный список причин, по которым они не станут рисковать ни солдатами, ни летчиками ради защиты страдающих людей на Балканах – что сербов, что боснийцев, что хорватов. Но ни одно правительство пока не объяснило, почему оно не предпринимает полностью безопасных и недорогих мер, чтобы удушить или хотя бы ограничить эту войну.

Это не был необъяснимый взрыв ненависти между народами, которые тысячу лет жили бок о бок и вступали в смешанные браки, – войну разожгли намеренно.

Коммунистические начальники в разных частях Югославии, стремительно терявшие авторитет после окончания холодной войны, решили уцепиться за власть, перейдя от марксизма к религиозно-этнической идеологии. Безответственные интеллигенты, рвущиеся к власти, вооружили их теориями религиозного и этнического превосходства и тоннами боеприпасов гиперэмоциональной риторики. Роль артиллерии сыграли СМИ.

Говоря словам Милоша Васича, редактора единственного независимого в Белграде журнала «Време», взрыв насилия оказался «искусственной войной, в действительности порожденной телевидением. Потребовалось только несколько лет свирепой, беспощадной, шовинистической, нетерпимой, экспансионистской, милитаристской пропаганды, чтобы породить достаточную ненависть, запустившую механизм войны».

Чтобы это было понятно, он так сказал американцам, посетившим его во время войны: «Представьте себе США, где каждая телестанция вплоть до самой мелкой дает одну и ту же передовицу – передовицу, продиктованную Дэвидом Дьюком. У вас тогда тоже через пять лет будет война».

С этим соглашается албанская журналистка Виолетта Ороси: «Распад Югославии начался как война СМИ».

Во всех регионах главные СМИ взяли под контроль фанатики, и они цензурировали, разрушали или намеренно оттесняли на обочину умеренных. Несмотря на это, группы борьбы за мир и мелкие газеты и журналы отчаянно пытались угасить пламя ненависти. Весна Песич, директор Центра антивоенных действий в Белграде, обращалась к внешнему миру с призывами признать существование «тех, кто не поддерживает политику межнациональной ненависти и войны». В Белграде происходили марши мира. Даже в Баня-Луке, оплоте боснийских сербов, в самой гуще битвы организовалась группа боснийцев, сербов и хорватов, назвавшая себя «Гражданский форум», – группа против этнической и религиозной ненависти.

Но ни одна западная держава – США, Англия, Франция, Германия, не говоря уже об остальном мире, – не подала финансовой или политической помощи противникам того самого кровопролития, которое правительства этих стран ежедневно осуждали. А ООН не создала ничего даже похожего на стратегию действий СМИ против пропаганды ненависти, чтобы хоть умерить насилие. Корабли ВМФ стояли возле берегов, надзирая за соблюдением эмбарго на поставки оружия. Но если бы поставить на палубы этих кораблей или на почву близлежащих Италии или Греции радиопередатчики, сама ООН могла бы дать голос заглушенным умеренным каждого региона, внося струю здравого смысла в безумие бывших республик Югославии. И почему бы вместе с эмбарго на оружие не ввести эмбарго на пропаганду ненависти? ООН или великие державы могли бы заглушить частоты местного вещания, если бы захотели. Они могли бы взять под контроль всю электрическую и почтовую связь воюющих государств. Но ничего этого не случилось.

Если американские специалисты психологической войны могли сбросить на иракцев 29 миллионов листовок, нельзя ли было сбросить несколько мелких и недорогих радиоприемников, настроенных на «частоту мира», над зоной войны, чтобы бойцы услышали что-то кроме вранья собственной стороны?

В США Грейс Аарон, сопредседатель «Действия ради мира» из Лос-Анджелеса, умоляла, чтобы ЮСИА «начало вещание новостей и дало гражданам бывших югославских республик услышать уравновешенные и точные известия о войне», и не только в зонах боев, но и в Белграде и в Загребе.

Другие предлагали, чтобы радио «Свободная Европа» или «Свобода» взяли

Элвин Тоффлер Война и антивойна filosoff.org
эту работу на себя. А где было Би-би-си? Или Си-эн-эн? Или Эн-эйч-кей из миролюбивой Японии? Простая трансляция регулярных радиопередач могла бы прийти на помощь тем, кто хотел остановить войну.

Два года еще ушло у США после начала войны, чтобы объявить о создании радиостанции «Свободная Сербия» – но только на коротких волнах. Прозвучало невнятное объяснение, что для передач на средних волнах нужны передатчики более мощные и поближе к зоне приема. В 1920 году компания «Маркони» из Англии передала концерт Нелли Мелба, который был слышен даже в Греции, а в 1993 году почему-то невозможно достучаться до Загреба или Белграда из Италии или, скажем, с соседних океанов. К тому времени в Сербии и Черногории было более 500 000 спутниковых тарелок, да еще 40 000 в Хорватии, но ни одно международное ведомство этим не воспользовалось.

В наш электронный век, когда стремительно наступает глобальная, интерактивная, мультимедийная сеть, а гигантские конгломераты СМИ спешат поскорее освоить новые технологии связи, пропаганда мира застряла в эпохе коротковолнового радио.

И совершенно ясно, что США – да и ООН, если она хочет сохранить претензии на звание миротворческой организации, – необходимы силы и средства на создание радиовещательного корпуса быстрого реагирования, и не только радио, но и телевизионного. Согласно Аарон, которая создала пять программ кабельного телевидения о войне и мире для США, балканские группы «неимоверно изощены в пропаганде». Ей дали пропагандистские видеоленты всех трех сторон конфликта, и некоторые из них были явно отредактированы.

Некоторые были созданы сербскими телевизионными программами и переданы через спутники в США, где их распространяют американские про-сербские активисты.

Несмотря на преследования со стороны фанатиков и правительств каждого воюющего региона, журналисты, телекомментаторы, операторы и многие другие рвутся высказаться. Как говорит Аарон, «группам за мир и мирно настроенным СМИ можно хотя бы дать какое-то оборудование: лэптопы, восьмимиллиметровые камеры «Сони Хай», видеомагнитофоны, лазерные принтеры, модемы, программное обеспечение и абонентский выход на мировые службы информации».

Она смотрит шире Балкан. «Нам предстоит увидеть эпидемию региональных конфликтов. При попытке подавить их военной силой передовые хай-тековские страны просто обанкротятся. Так не воспользоваться ли «умным оружием» установления мира?»

Что, если в каком-то сериале героем станет не наркобарон, не сутенер, не гангстер и не продажный коп, а «голубая каска» ООН, или человек, который, рискуя жизнью, становится на пути этнической чистки?

Одно только «оружие знания», даже с использованием СМИ, никогда не сможет предотвратить войну или помешать ее распространению. Но отказ от создания систематической стратегии его применения – непростителен. Прозрачность, наблюдение, мониторинг оружия, использование информационных технологий, разведка, перехват средств связи, пропаганда, переход от оружия массового поражения к оружию НЛД, обучение и подготовка – ют все элементы будущей «формы мира».

Хотя чаще всего у них подход к любому вопросу диаметрально противоположен, но бывают случаи, когда интересы армий и движений за мир просто совпадают. Если бы были моральные и стратегические причины, по которым США предпочли бы стабильность на Балканах войне, то военные, следуя стратегии знаний для достижения этой цели, могли бы совместно с активистами борьбы за мир поддержать каждый своих коллег в зоне боев. Сторонники мира могли бы попросить у военных корабли, где разместить радиопередатчики, или самолеты, чтобы доставить аппаратуру связи балканским умеренным.

И конечно, есть и более глубокий уровень, на котором мир и его сохранение зависят от знания. В документе, подготовленном для совещания военных и разведывательных экспертов США, доктор Элин Уитни-Смит, директор фирмы «Микро информейшн системз инкор- порейтед» утверждала, как и мы в своих работах в течение многих лет, что широкий доступ к информации и средствам связи – необходимое предварительное условие экономического развития. Поскольку нищета с миром не дружит, Уитни-Смит предлагает использовать «нашу военную машину и мощь цифровой революции, чтобы дать как можно больше информации и информационных технологий остальному миру, чтобы люди из развивающихся стран вошли в мировое сообщество..»

В интересах национальной безопасности, – продолжает она, – нам нужно использовать знания, чтобы нести процветание остальному миру, пока все его население не превратилось в иммигрантов, беженцев или пенсионеров Запада».

Для некоторых, несомненно, ее слова прозвучали утопией. Но потребуются все доступные нам идеи Третьей волны, совместные усилия сторонников мира и солдат, чтобы нам выжить в бурях, которые еще разразятся на линиях раздела нашего трехчленного мира.

Старый мировой порядок, построенный в промышленные века, уже распался на части. Мы все время говорим, что возникновение новой системы создания богатств и новой формы войны требует новой формы мира. Но если эта форма мира не будет соответствовать реалиям двадцать первого века, она может оказаться не только бесполезной, но и опасной.

Чтобы начертить форму мира для будущего, нам нужна хотя бы предварительная карта глобальной системы двадцать первого века. И мы набрасываем ее на оставшихся страницах книги.

Мало какие слова употребляются столь же легко и небрежно, как «глобальность». Экология – «глобальная» проблема. СМИ создают «глобальную» деревню. Корпорации гордо говорят, что они «глоба-лизуются». Экономисты диагностируют «глобальный» рост рецессии. А политики, чиновники ООН и медийные гуру – там вообще нет человека, который не был готов с места прочесть лекцию о «глобальной системе».

Конечно, глобальная система существует. Но это не то, что большинство себе представляет.

Усилия для предотвращения, ограничения или окончания войны, предпринимаемые армиями, сторонниками мира или вообще кем бы то ни было, требуют некоторого понимания системы, в которой эта война происходит. Если наша карта системы устарела и описывает ее вчерашний день, а не то, чем она быстро становится, то даже лучшие стратегии для поддержания мира могут привести как раз к обратному. Значит, стратегическое мышление двадцать первого века должно начинаться с карты завтрашней глобальной системы.

Винovat конец холодной войны?

Почти все попытки составить такую карту начинаются с конца холодной войны, поскольку это и была главная сила, изменившая систему. Конец холодной войны все еще оказывает на нее влияние. Но тезис данной книги состоит в том, что изменения, связанные с распадом Советского Союза, вторичны, а на самом деле глобальная система все равно бы рухнула в сегодняшнюю революционную неразбериху, даже оставаясь на месте Берлинская стена и существуя до сегодняшнего дня Советский Союз. Относить все сегодняшние пертурбации на счет окончания холодной войны – это подмена мышления.

На самом деле мы – свидетели возникновения на планете новой цивилизации, с которой приходит интенсивное использование знаний для создания богатств, и эта цивилизация делит мир натрое и преобразует всю глобальную систему. В этой системе мутирует все, от основных ее компонентов и видов их взаимосвязи, от скорости их взаимодействия и интересов каждой страны – до вида войн, которые могут из-за этого произойти и которые необходимо предотвратить.

Возникновение расплывчатого государства

Начнем с компонентов. Последние триста лет основными единицами мировой системы были национальные государства. Но сейчас меняется и этот основной строительный блок. Удивительно, что среди всех сегодняшних членов ООН примерно у одной трети существует серьезная угроза со стороны повстанческих движений, диссидентов или правительств в изгнании. От Мьянмы с потоками эмигрантов-мусульман и вооруженных повстанцев-каренов, до Мали, где требуют независимости племена туарегов, от Азербайджана до Заира существующие государства сталкиваются с донациональным трайбализмом – хотя и под лозунгом национальной независимости.

Выступая перед комитетом Сената США по международным отношениям перед тем, как занять свой пост, государственный секретарь Уоррен Кристофер – уж никак не паникер – предупреждал, что «если мы не найдем приемлемого способа жизни разных этнических групп в одной стране, у нас скоро будет не сотня с чем-то стран, а 5000 их».

В Сингапуре мы говорили с Джорджем Яо, вице-премьером, получившим образование в Кембридже и Гарварде. Тридцатисемилетний бригадный генерал с лазерно-острым умом, Яо представляет себе будущий Китай как конгломерат сотен городов-государств вроде Сингапура.

Многие сегодняшние государства расколются или трансформируются, а получившиеся в результате единицы могут вообще быть не цельными нациями в современном смысле слова, а скорее этническими сущностями всех видов – от федераций племен до городов-государств Третьей волны. А сама ООН может оказаться частично клубом бывших наций или ложных наций – то есть политических единиц, замаскированных под нации.

Но не только эта перемена маячит на горизонте; в хай-тековском мире экономический базис ускользает из-под ног нации-страны. Как уже отмечалось, национальные рынки становятся менее важными, чем местные, региональные и глобальные рынки. В смысле производства уже почти невозможно сказать, какая страна производит тот или иной компьютер или автомобиль, поскольку детали и программы приходят из многих источников. Самые динамично развивающиеся

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
сектора новой экономики – не национальные: они либо суб-, либо супер-, либо транснациональные.

Более того, пока бедные, бессильные и «притворяющиеся нациями» группы требуют «суверенитета», наиболее мощные и экономически передовые государства свой суверенитет теряют. Даже самые сильные правительства и центральные банки уже не контролируют курс своей валюты в мире, омываемом нерегулируемыми приливами и отливами электронных денег. Они даже свои границы не контролируют, как могли в прошлом. И хотя они пытаются захлопнуть дверь перед носом импорта и иммиграции – и то и другое бывает мучительно больно, – но в хай-тековские государства проникают из-за рубежа набирающие силу потоки денег, террористов, оружия, наркотиков, культуры, религии, поп-музыки, идеологии, информации и много чего еще. В 1950 году 25 миллионов человек совершили поездки за границы своих стран. В восьмидесятых это число добралось до 325 миллионов в год – это не считая неизвестного и неконтролируемого числа нелегалов. Бывшие когда-то прочными границы национального государства размываются.

Компоненты глобальной системы, которые до сих пор считались самыми основными, разваливаются. В системе стало больше государств, и многие из них, вопреки собственной риторике, никак не нации.

Некоторые, как шаткие кавказские республики бывшего СССР, на самом деле только притворяются нациями – это общества Первой волны, разрывающиеся на части местными воинственными вождями. Другой уровень – это нации Второй волны. А возникающий уровень Третьей волны состоит из политических субъектов совершенно нового вида – постнациональных государств с расплывчатыми границами. Так что на самом деле происходит переход от глобальной системы наций к трехуровневой системе государств.

Архипелаг Хай-тек

Вскоре в последний, третий уровень системы должны войти региональные «технополисы». Говоря словами Рикардо Петреллы, директора департамента по прогнозам науки и техники Европейского Сообщества, «транснациональные фирмы... создают сети, которые обходят рамки национальных государств.

К середине следующего века такие нации-государства, как Германия, Италия, Соединенные Штаты или Япония уже не будут самыми важными социоэкономическими субъектами и не будут определять политическую конфигурацию. Вместо них доминантный со-циоэкономический статус обретут зоны и города, такие как графство Орандж в Калифорнии, Осака в Японии, Лионский регион во Франции или Рургебите в Германии... фактические силы, принимающие решения... это будут транснациональные компании в союзе с правительствами городов-регионов». Такие единицы, утверждает Петрелла, могут образовать «архипелаг Хай-тек... в море обнищавшего человечества».

Эти региональные единицы подразумевают экономическую жизнеспособность там, где сильнее всего поднялась Третья волна. Менее жизнеспособны они будут в экономике Второй волны, все еще построенной на массовом производстве для национального рынка. Они будут носить децентрализованный характер обществ Первой волны – но на основе высоких технологий.

Магнаты, монахи и муллы

Еще два очевидных конкурента в борьбе за власть в глобальной системе – это транснациональные корпорации и религии, достоящие и те и другие все дальше и дальше. Корпорации вроде «Унилевер», чьи 500 филиалов действуют в 75 странах, или «Эксон», у которого 75 % доходов получаются за границами США, или, скажем, ИБМ, «Сименс» и «Бритиш Петролеум» уже не могут считаться «национальными» компаниями.

Одна из самых больших телекоммуникационных фирм мира AT&T считает, что в ее глобальных услугах нуждаются около двух-трех тысяч гигантских корпораций. ООН считает транснациональными корпорациями около 35 000 фирм. У этих компаний 150 000 дочерних. Эта сеть стала такой широкой, что почти четверть всех мировых продаж происходит между филиалами одной и той же фирмы. Этот растущий коллективный организм, уже не привязанный накрепко к нации-государству, составляет ключевой элемент глобальной системы завтрашнего дня.

Точно так же растущее влияние мировых религий, от ислама и русского православия до растущих как грибы сект «:Нью-Эйдж», вряд надо доказывать документально. Все это будут ключевые игроки мировой системы двадцать первого века.

От гольферов до металлургов

Помимо государств, региональных «технополисов», корпораций и религий, еще один тип единиц с возрастающим значением: тысячи межнациональных ассоциаций и организаций, вылезаящих из-под каждого куста. Врачи, собиратели керамики, физики-ядерщики, игроки в гольф, художники, металлурги, писатели, промышленные группы от изготовителей пластмасс до банкиров, активисты здорового образа жизни, профсоюзы, защитники окружающей

среды – все это выходит за пределы национального масштаба и становится глобальным. Эти НПО, неправительственные организации, играют активную роль в управлении мировой системой и включают в себя как подкласс целую армию транснациональных политических движений.

Очевидный пример – «Гринпис», хорошо финансируемая экологическая организация. Но это лишь единица из растущего числа действующих лиц на глобальной политической арене. Многие из них имеют достаточно сложную структуру, вооружены компьютерами и факсами, обладают доступом к суперкомпьютерным сетям, спутниковым передатчикам и другим передовым средствам связи. Когда скинхеды в Дрездене громили иммигрантский район, новости об этом тут же появились в Комлинке – компьютерной сети, объединяющей около пятидесяти локальных компьютерных сетей Германии и Австрии. Оттуда вести попали в британскую сеть Гриннет, которая, в свою очередь, связана с «прогрессивными» сетями от обеих Америк до бывших Советских республик. Поток факсов, протестующих против погрома, затопил дрезденские газеты.

Но у групп сторонников мира, протестующих против насилия, нет монополии на транснациональные электронные сети. Объединяются все – от экологических экстремистов до фанатиков непогрешимости Библии, дзэн-фашистов, преступных синдикатов и университетских обожателей перуанских террористов из «Сендеро Люминозо». Все это становится частью быстро распространяющегося «международного гражданского общества», которое не всегда действует цивилизованно.

И здесь тоже глобальная система делится на три волны. Транснациональные организации слабы или вообще отсутствуют в обществах Первой волны. Более многочисленны они в обществах Второй волны. И размножаются с невероятной скоростью в обществах Третьей волны.

Итак, прежняя глобальная система, построенная из нескольких четко определенных национально-государственных «чипов», заменена глобальным компьютером двадцать первого века – трехуровневой «материнской платой», в которую втыкаются тысячи и тысячи самых разнообразных чипов.

Гиперсвязи

И компоненты этой мировой системы соединены друг с другом тоже по-новому. Привычный здравый смысл подсказывает нам, что сегодня нации мира становятся более независимыми.

Но это – в лучшем случае сбивающее с толку упрощение. Оказывается, что некоторые страны «недосвязаны» с остальным миром, а другие, наоборот, – «пересвязаны».

Государства Первой волны могут сильно зависеть от того, будут ли несколько других стран покупать у них сырье и сельскохозяйственную продукцию. Замбия продает медь, Куба – сахар, Боливия – олово. Но обычно экономике таких стран не хватает диверсификации. Монокультурное сельское хозяйство, сосредоточение на горсточке сырьевых ресурсов, застойный производственный сектор и недоразвитый сектор услуг – все это снижает потребность в связях с внешним миром. Обычно такие страны остаются на уровне низкой взаимозависимости.

Страны Второй волны, с их более сложным экономическим и социальным строем, нуждаются в большем разнообразии связей с миром. Но и между промышленными странами глобальная взаимозависимость ограничена. Еще в тридцатых годах двадцатого века США, скажем, были партнером других стран только по тридцати четырем договорам и соглашениям. В 1968 году, когда в стране только начался поворот к экономике Третьей волны, США участвовали лишь в 282 таких договорах. «Страны дымовой трубы», вообще говоря, имеют лишь ограниченную взаимозависимость.

А Третья волна подталкивает высокотехнологичные страны к «пересвязанности». Как мы знаем, эти страны переживают болезненный внутренний процесс демонтажа и реконструкции. Гигантские корпорации и правительственно-чиновничьи структуры реорганизуются, делятся или теряют свое значение. На их месте возникают новые. Мелкие организации всех видов и множатся и вступают во временные союзы и консорциумы, преобразуя общество в совокупность легко соединяемых и разъединяемых модулей. Рынки делятся на более мелкие, и само массовое общество индивидуализируется.

Этот внутренний процесс, который мы подробнее описали выше, не может не влиять на международные отношения страны. По мере его развития компании, социальные и этнические группы, ведомства и организации развивают колоссальное число внешних связей. Чем больше они разнообразны, чем больше они ездят, экспортируют, импортируют и обмениваются информацией с внешним миром, тем больше формируют совместных предприятий, стратегических союзов, консорциумов и ассоциаций, переходящих границы. Короче, они входят в стадию «пересвязанности».

Это объясняет, почему с семидесятых годов число международных соглашений

США с другими странами растет экспоненциально. Сегодня США входят в примерно тысячу договоров и в буквальном смысле десятки тысяч соглашений, и каждое, естественно, считается выгодным, но накладывает ограничения на поведение страны.

Таким образом, мы видим новую сложную глобальную систему, построенную из регионов, корпораций, церквей, неправительственных организаций и политических движений. Все они конкурируют, у всех разные интересы, и все отражают различную степень взаимодействия.

Пересвязанность порождает интересный, но незамечаемый парадокс. Япония, США и Западная Европа требуют все больше связей, им нужно повышать степень взаимозависимости с внешним миром, чтобы поддерживать свою передовую экономику. Таким образом, мы создаем очень странный мир, в котором самые сильные страны оказываются одновременно и наиболее связанными внешними обязательствами. Малые государства, менее зависимые от внешних связей, могут иметь меньше ресурсов, но часто могут развиваться их свободнее – вот почему некоторые микространы могут не просто обогнать США, но и бегать вокруг кругами.

Глобальная «тактовая частота»

И более того, когда мы втыкаем разнообразные компоненты в глобальную «материнскую плату» и соединяем их разными способами, мы сбрасываем в ноль их внутренние часы. Новая глобальная система работает, как оказывается, с тремя резко различными «тактовыми частотами».

Ничто так резко не отличает сегодняшний период истории от прежних, чем ускорение перемен. Когда мы впервые отметили это в нашей книге «Шок будущего» много лет назад, мир еще надо было убеждать, что события ускоряются. Сегодня мало кто в этом сомневается. Ускорение событий чувствуется на ощупь.

И это ускорение, частично вызванное более быстрыми средствами связи, означает, что в глобальной системе возникновение горячей точки и военный взрыв могут случиться в буквальном смысле слова за сутки. И реагировать на такие события надо раньше, чем правительство успеет переварить известия. Политики все больше и больше вынуждены все быстрее принимать решения по вопросам, где они знают все меньше и меньше.

Но, как и «связанность», ускорение в глобальной системе не одинаково. Общий темп жизни, включая все, от скорости деловых сделок и до ритма политических перемен, темп технологических нововведений и другие переменные, медленнее всего в аграрных обществах, несколько быстрее в промышленных и несетя со скоростью электрического тока в странах, переходящих к экономике Третьей волны.

Эти различия порождают совершенно разные точки зрения на мир. Например, для большинства американцев с их одним из самых высоких темпов будней, с обрезанными историческими горизонтами, трудно сопереживать чувствам воюющих арабов или израильтян, защищающих каждый свою точку зрения цитированием двухтысячелетних прецедентов. Для американцев история уходит очень быстро, и остается лишь текущий момент.

Такие различия в осознании времени даже влияют на стратегическое военное мышление. Зная нетерпеливость американцев, Саддам Хусейн считал, что США не выдержат долгой войны. (Может, он и был прав, но получил он войну короткую.) Аналогично, как мы видели, в военном деле Третьей волны временные факторы превалируют над пространственными, и велика зависимость от быстроты связи и перемещений.

Иначе говоря, мы строим не просто трехуровневую глобальную систему, но еще и такую, которая работает в трех разных полосах частот.

Потребности выживания

Это разделение натрое также меняет факторы, от которых будет зависеть жизнь и смерть стран. Все страны стараются защитить своих граждан. Им нужна энергия, продовольствие, капитал и доступ к воздушному и водному транспорту. Но помимо этого и еще некоторых основных вещей, потребности у них различаются.

Для экономики Первой волны существенными для выживания были земля, энергия, доступ к воде для орошения, провизия в отчаянные времена, минимальная грамотность и рынок для продукции сельского хозяйства и промышленного сырья. В отсутствие промышленности и интеллектуальных услуг на экспорт главными предметами продажи считались национальные ресурсы, от тропических лесов и запасов воды до рыболовных полей. Государства уровня Второй волны, все еще строящие свою экономику на дешевом ручном труде и массовом производстве, – это страны с концентрированной и интегрированной национальной экономикой. Они более урбанизированы и потому нуждаются в массовом импорте продовольствия, из своей деревни или из-за границы. Нужно колоссальное количество энергии на единицу продукции. Нужно сырье, чтобы работали заводы, – железо, сталь, цемент, лес, химикаты и так далее. Эти

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
государства – дом небольшого числа глобальных корпораций. Они – главные загрязнители природы. И более всего им нужны экспортные рынки для товаров массового производства.

«Постнации» Третьей волны образуют последний слой трехуровневой глобальной системы. В отличие от аграрных стран, им не нужна дополнительная территория. В отличие от промышленных, им не нужны собственные обильные ресурсы. (Лишенная их, Япония Второй волны захватила Корею, Маньчжурию и другие богатые ресурсами регионы. Япония Третьей волны стала неизмеримо богаче и без колоний, и без собственного сырья.)

«Постнации» Третьей волны, конечно, все равно нуждаются в энергии и продовольствии, но более всего им нужны знания, конвертируемые в богатства. Им нужен доступ или контроль мировых банков данных или сетей телекоммуникаций. Им нужны рынки для интеллектуальных продуктов и услуг, для финансовых услуг, консалтинга по менеджменту, программного обеспечения, телевизионных программ, банков, кредитной информации, страховки, фармацевтических исследований, управления сетями, интегрированных информационных систем, экономической разведки, обучающих систем, компьютерных имитаций, служб новостей и вообще всего, что требуют информационные технологии. Им нужна защита от интеллектуального пиратства. А в смысле экологии они хотят, чтобы «неиспорченные» страны Первой волны защищали свои джунгли, небеса и флору ради «общего блага» – иногда это даже тормозит экономическое развитие.

Противоречивые потребности экономики Первой, Второй и Третьей волны отражаются в радикально различных концепциях «национальных интересов» (термин сам по себе более все более анахроничный), которые могут в будущем еще сильнее обострить напряженность между странами.

И когда мы начинаем сопоставлять эти перемены – различия в типах сущностей, которые составляют систему, степень их взаимосвязи, скорость, жизненные требования, – мы приходим к трансформации, которая далеко выходит за рамки того необходимого, что диктовалось концом холодной войны. Короче говоря, мы приходим к глобальной системе двадцать первого века, той арене, на которой завтра будут вестись войны и борьба за мир. Конец равновесия (но не истории) Теории Второй волны о глобальной системе имели тенденцию предполагать ее равновесной, то есть считать, что в ней есть элементы самокорректировки, а нестабильности – это исключения из этого правила. Войны, революции и бунты – это несчастливые «возмущения» в почтенной в общем-то системе. Мир является естественным состоянием.

Точка зрения на мировой порядок, надо сказать, весьма похожая на представление науки Второй волны о порядке во вселенной. Нации, как ньютоновские бильярдные шары, сталкиваются друг с другом. Вся теория «баланса сил» предполагала, что если одна нация станет слишком сильной, другие объединятся в коалицию, чтобы ей противодействовать, возвращая ее на положенную ей орбиту и восстанавливая равновесие.

Связанный с этим набор допущений все еще широко распространен на изобильном Западе. Сюда входит либеральная идея, что на самом деле войны никто не хочет; что правительства по самой своей сути ненавидят риск; что обо всех разногласиях можно договориться, если только не прекращать переговоры, потому что в конце концов глобальная система по сути своей рациональна.

Но ни одно из этих допущений сегодня не действует. Бывает, что некоторые правительства желают войны даже в отсутствие внешней угрозы. (Аргентинские генералы, начавшие войну за фолклендские (Мальвинские) острова, в 1982 году действовали исключительно под влиянием внутривнутриполитических соображений при отсутствии какой бы то ни было внешней угрозы.) Многие политические деятели не только не отвергают риска, но живут им. Для них нет ничего лучше кризиса.

Все больше и больше актеров мировой сцены подходят под определение, данное когда-то Иезекииелем Дрором, блестящим израильским политологом: «сумасшедшие государства».

Особенно это бывает верно, когда глобальная система охвачена революцией. Что многие внешнеполитические гуру до сих пор не могут учесть, это что когда системы «далеки от равновесия», они ведут себя причудливым образом, нарушая все обычные правила. Они становятся нелинейными – то есть малый входной сигнал может вызвать колоссальные эффекты. Ничтожного числа голосов в крошечной Дании хватило, чтобы пустить под откос весь процесс европейской интеграции.

«Малая» война в дальнем уголке мира может, хотя и посредством серии непредсказуемых событий, как снежный ком разрастись в гигантское столкновение. Точно так же большая война может кончиться на удивление малым сдвигом равновесия в распределении силы. Ирано-иракская война 1980–1988 гг. повлекла за собой около 600 000 жертв – а закончилась патом. Корреляция

между размерами причины и следствия резко падает.

Мировая система приобретает пригожинские свойства – то есть она все больше похожа на физические, химические и общественные системы, описанные Ильей Пригожиным, нобелевским лауреатом, который первым определил структуры, названные им «диссипативными». В них все элементы системы находятся в состоянии постоянных флуктуации. Части каждой системы становятся крайне уязвимыми для внешних воздействий: изменение цен на нефть, внезапный взрыв религиозного фанатизма, сдвиг баланса вооружений и так далее. Множатся контуры положительной обратной связи – то есть некоторый процесс, однажды запущенный, начинает жить своей жизнью, не собираясь стабилизироваться и привнося в систему дополнительную неустойчивость. Этнические вендетты порождают этнические битвы, переходящие в этнические войны, масштаб которых уже выходит за рамки региона. Конвергенция флуктуации, внутренних и внешних, может привести к полному развалу системы – или к ее реорганизации на более высоком уровне.

И наконец, в этот критический момент система уж никак не рациональна. Она, как никогда, подвержена случайности, то есть ее поведение трудно, если вообще возможно предсказать.

Итак, вперед, в глобальную систему двадцать первого века – не аккуратный Новый Мировой Порядок, о котором когда-то трубил президент Буш, и не стабильность после холодной войны, обещанная другими политиками. В ней видны действующие мощные процессы рассеивания на три сектора, отражающие возникновение еще при нашей жизни новой цивилизации с ее различными жизненными потребностями, ее собственным видом войны и вскоре, можно надеяться, с соответствующей формой мира.

Мы переживаем фантастический момент истории. Скрываясь за модной мрачностью сегодняшнего дня, наступают некоторые весьма положительные и гуманизирующие перемены. Ширящаяся Третья волна экономики гальванизировала весь Азиатско-Тихоокеанский регион, породив торговую и стратегическую напряженность, но в то же время открыв возможность быстрого выхода из ямы нищеты для миллиардов людей. Массовый рост мирового населения наблюдался между 1968 и 1990 годами, но, вопреки гробовым прогнозам, количество еды на душу населения в мире растет быстрее, а число хронически недоедающих людей сократилось на 16 %.

С помощью технологий Третьей волны, менее энергоемких и менее грязных, мы можем начать убирать экологический беспорядок, принесенный промышленностью Второй волны в эпоху массового производства. Труд, ранее огрублявший и лишавший разума тех счастливцев, которым повезло найти работу, может быть преобразован в занятие, приносящее радость и пользу для ума. Цифровая революция, помогавшая поднять Третью волну, несет в себе потенциал образования для миллиардов.

И вопреки всем предостережениям нашей книги об опасности войны, гражданских конфликтов и ядерных бомбардировок, есть и хорошие новости. Хотя со времен Хиросимы и Нагасаки было создано где-то 50–60 тысяч ядерных боеголовок, хотя до последнего времени происходили подземные взрывы и несчастные случаи с ядерными материалами, ни одна из этих десятков тысяч бомб не была взорвана в гневе. Какой-то человеческий инстинкт выживания постоянно останавливал тот палец, что мог бы нажать кнопку.

Но чтобы выжить на заре двадцать первого века, одного инстинкта мало. От нас всех, штатских и военных, потребуется глубокое понимание революционных новых связей между знанием, богатством и войной. Если эти страницы смогли осветить такие соотношения, то они свою задачу выполнили. Чтобы это сделать, мы попытались набросать новую теорию войны и борьбы против нее. Наш труд будет вознагражден, если мы чем-то обогатили новое понимание или помогли уничтожению хоть одной устарелой идеи, стоящей на пути к более мирному миру.

Мы считаем, что многообещающие перспективы двадцать первого века развеются как дым, если мы будем по-прежнему пользоваться интеллектуальным оружием вчерашнего дня. И они развеются даже быстрее, если мы хоть на миг забудем те трезвые слова Льва Троцкого, которые послужили эпиграфом к нашей книге: «Можете не интересоваться войной, но война заинтересует вас».

Благодарности

Более даже, чем другие книги, эта не могла бы быть написана без помощи многих людей. Мы, люди чуждые военному сословию и военной культуре, были приятно удивлены, насколько охотно многие офицеры, служащие оборонных ведомств, университетские деятели и другие говорили с нами о том, что мы считаем самым серьезным переворотом в природе войны и мира со времен Французской революции. Повсюду мы находили напряженные размышления о том, как снизить уровень насилия в грядущие десятилетия. Невозможно было бы поблагодарить по имени всех, с кем мы беседовали или у кого брали интервью во время написания нашей книги, но некоторые сыграли выдающуюся роль. Среди

них много высокопоставленных чиновников и офицеров, но мы надеемся, что нас простят, если мы опустим их многочисленные чины и звания, потому что эти регалии меняются быстрее, чем мы успеваем следить.

Среди тех, кто поделился с нами своим временем и идеями, были Грейс Аарон, Дьюен Эндрюс, Джон Арк-вилла, Джон Бойд, Карл Билдер, Дик Чейни, Рей Клайн, Джон Конноли, Клаус Данненберг, Майкл Дью-ар, Уильям Форстер, Льюис Франклин, Пьер Галуа, Ньют Гингрич, Дэн Голдин, Дэниел Гур, Джером Грэн-рад, Стив Ханзер, Джерри Гаррисон, Райан Генри, Зал-май Халилизад, Том Кинг, Энди Маршал, Энди Ме-синг, Дженет и Крис Моррис, Джим Пинкертно, Джонатан Поллок, Джонатан Риган, Дэвид Ронфельдт, Тим Ринн, Ларри Сиквист, Стюарт Слейд, Донн Старри, Роберт Стил, Билл Штофт, Пол Страссман, Дин Уилкенинг и Генри Юен. Как отмечено в тексте, очень нам помогла Патти Морелли, вдова Дона Морелли.

Среди близких мы хотели бы поблагодарить нашу дочь Карен Тоффлер, которая в трудных условиях взяла на себя работу проверить наши исследования и составить библиографию и указатель. Она неустанно работала, чтобы уложиться в сроки. В начале пути Дебора Браун помогала нам в проверке, но потом перестала, потому что начала писать собственную книгу на другую тему. В последние неотложные минуты Роберт Бэзил как ищейка находил нужные ссылки в библиотеке, а Валери Васкес добавляла их при подготовке рукописи. Конечно, вся ответственность за «вкравшиеся» ошибки лежит на нас.

Все это время Хуан Гомес следил, чтобы каждая бумажка была именно там, где должна быть, чтобы машины и самолеты были для нас готовы, когда они нужны, чтобы встречи были спланированы должным образом, чтобы на телефонные звонки и факсы со всех концов мира давались ответы разумные, вежливые и доброжелательные. И еще тысячу вещей менее заметных, но не менее важных, он тоже взял на себя.

Рукопись весьма улучшил Джим Зильберман, наш старый друг и сейчас наш редактор в издательстве «Литтл и Браун». Неисчерпаемую поддержку оказывал нам наш агент Перри Ноултон и люди его команды из «Кертис Браун лимитед», а особенно Грейс Уэрри, Дэйв Барбор и Том Ноултон.

Числа в квадратных скобках [] обозначают ссылку в прилагаемой библиографии. Таким образом, в Примечаниях [1] означает первую ссылку в библиографии: Bulls Eye, by James Adams.

Глава 1. Неожиданная встреча

С. 33. Биографические данные бригадного генерала Дона Морелли любезно предоставлены его вдовой, миссис Патти Морелли, и командованием армии США по военной доктрине и подготовке, а также взяты из разговоров с самим Морелли и офицерами, которые его знали.

С. 34. Третья волна. Наша теория волн перемен изложена в [380] и [381].

С. 35. Экономика умственной силы: [379], особенно главы 3–8.

Глава 2. Конец экстаза

С. 38. Число жертв: [2], с. 8; см. также «The Post Cold War and Its Implications for Military Expenditures in Developing Countries», Robert McNamara, статья от 25 января 1991 г., в особенности Appendix 1.

С. 39. Три недели мира: «The Century of Refugee, A European Century?», Hans Arnold, Aussenpolitik, No. 111, 1991.

С. 42. Демонтаж линкоров: «Fulfilling the Treaty» by H. A. MacMillan, Scientific American, July 1992.

С. 42. Экономическая взаимозависимость: [183], [317].

С. 43. Геоэкономика: «Americas Setting Sun» New York Times, September 23, 1991 и «U.S.-Japan Treaty Can Turn Things Around» Los Angeles Times, March 23, 1992, обе работы Edward Luutwak; см. также «The Primacy of Economics» by Fred Bergsten, Foreign Policy, Summer 1992, и [376], p. 23.

С. 45. Зона мира: «The Pentagon & Pax Americana» by Sol W. Sanders, Global Affairs, Summer 1992, p. 95. Глава 3. Конфликт цивилизаций

С. 45. Цивилизация: этот термин обычно применяется для обозначения образа жизни, связанного со способом создания богатств – аграрным, индустриальным, а сейчас еще одним – основанным на знаниях, или информационным. В 1993 году Сэмюэль П. Хантингтон, директор Института стратегических исследований Олина в Гарварде, начал дискуссии среди американских специалистов по внешней политике, объявив в летнем выпуске Foreign Affairs и в New York Times от 6 июня спад экономических и идеологических конфликтов на земном шаре и смену их войной между цивилизациями. Этим он бросил вызов геоэкономической школе, которая видит источником будущего соперничества торговые противоречия и глобальную конкуренцию.

В своей статье он определил «семь или восемь основных крупных цивилизаций», куда включил «западную, конфуцианскую, японскую, исламскую, индуистскую, славяно-православную, латиноамериканскую и, возможно,

Элвин Тоффлер *Война и антивоенная философия* filosoff.org
африканскую цивилизацию». Он добавил, что «линии раздела этих цивилизаций в будущем могут стать линиями фронтов». Но главный конфликт разгорится между «Западом и остальным миром».

Мы тоже верим в будущую схватку цивилизаций. Но не на тех фронтах, о которых говорит Хантингтон. И еще больший конфликт ждет впереди – «главный конфликт», в который будет включен этот конфликт цивилизаций. Можно говорить о столкновении «суперцивилизаций».

Хотя в истории возникали и пропадали многие цивилизации и субцивилизации, только две были «суперцивилизациями», в которые входили все остальные. Одна – десятилетиями-веками аграрная цивилизация, начавшая Первую волну перемен и имевшая в свое время конфуцианский, индуистский, исламский или западный варианты. Вторая – промышленная цивилизация, с которой по Западной Европе и Северной Америке пронеслась Вторая волна перемен, и она все еще ширится в других частях света.

К концу девятнадцатого века островки индустриализма появились в Японии, конфуцианском Китае, а также в славяно-православной России. Шел двадцатый век, и тяга к индустриализации (обычно ошибочно называемой «вестернизацией») пришла в мусульманскую Турцию под властью Ататюрка и в Иран под властью шаха, в католическую Бразилию и индуистскую Индию.

Каждое такое общество могло сохранить элементы своей религии, культуры и этнической идентичности в аграрных регионах, но там, где возникали индустриальные силы, они ослабляли старые связи. Распространение индустриализма несло с собой урбанизацию, меньшую зависимость от традиционных религии и морального кодекса, а также потрясло и другие культурные устои. Короче, индустриальная суперцивилизация поглощала на своем пути местную цивилизацию.

Точно так же сегодняшняя цивилизация Третьей волны уже развилась в западном, японском и конфуцианском варианте. Вот почему мы считаем, что традиционное определение цивилизации, из которого исходит Хантингтон, неадекватно и что многие столкновения, которые он предвидит – если они произойдут, – будут происходить на гораздо более широком поле – в мире, разделенном на три разные и потенциально конфликтные суперцивилизации.

Постигнув это, мы можем упростить дальнейшую терминологию. Мы будем по-прежнему словом «цивилизация» обозначать совокупность аграрных обществ Первой волны, или индустриальных обществ Второй волны, или возникающих обществ Третьей волны, а приставка «супер» будет подразумеваться.

С. 47. О промышленной революции: см. [42], [59], [61], [82], [83], [из], [151], [152], [158], [189], [238], [277], [395], [398].

С. 52. Отделение: дальнейшее обсуждение этого вопроса можно найти в [379], глава 30.

Глава 4. Революционная предпосылка

С. 59. Александр Великий: [115], с. 149. С. 60. Ифиграт: [115], с. 160.

С. 61. Оценка дальности: см. [99] и [44], с. 35–36. С. 61. Папа Иннокентий II: [236], с. 68. С. 61. 6000 миль: [92], с. 7.

С. 61. Лазер: «Star Wars Chemical Laser Is Unveiled» by Thomas H. Maugh, Los Angeles Times, June 23, 1991.

С. 62. Кеннеди: [72], с. 2.

Глава 5. Война Первой волны

С. 63. О войне племен: [86], с. 183.

С. 64. Война, отличная от разбоя: [38], с. 79.

С. 64. Древний Китай. Обычно незамечаемый учебник правителя области Шан – поразительный документ, содержащий весьма подробные замечания и правила. Если бы правитель Шан, язвительно логичный и холодно-жестокий, как лед, воплотился в двадцатом веке, он мог бы стать самым смертоносным советником у трона Мао Цзэдуна.

С. 66. Война греков с греками: [371], с. 25–26; [144], введение Кигана и с. 35.

С. 67. «Сюзерен феодальной страны...»: [397], с. 59.

С. 67. Вассальные обязанности: [148], с. 64.

С. 68. «Удары, раны, суровые зимы...» [95], с. 179.

С. 69. Фридрих Великий: [77], с. 17.

Глава 6. Войны Второй волны

С. 70. После 1792 года: «Frederick the Great, Guibert, Bulow: From Dynastic to National War» by P. R. Palmer, [278], p. 91.

С. 70. Воинская повинность в США и Японии: [154], с. 32 и [193], с. 216; [145], с. 22–23.

С. 71. Мушкеты уитни: [249], с. 136–138.

С. 72. Эволюция японской армии: [145], с. 47.

С. 73. Промышленная база США во Второй мировой войне: [298], особенно с. 880–881; [154], с. 787; см. также «The Face of Victory» by Gerald Parshall, US News & World Report, December 2, 1991.

- С. 73. Воздушные налеты на Токио: [176], с. 42.
- С. 74. Людендорф и тотальная война: «Ludendorff: The German Concept of Total War» by Hans Speier, в [111], p. 306–19.
- Глава 7. Воздушно-наземная битва
- С. 77'. Характеристика Старри: Беседы со Старри. См. также [71], с. 244–245.
- С. 81. Война судного дня. Описание битвы за Голанские высоты взяты из [173], [320], [73] и бесед со Старри. С. 89. История воздушно-наземного боя: Беседы со Старри, взятые из [316]; см. также «The Army Does an About-Face» by John M. Broder and Douglas Jehl, Los Angeles Times, April 20, 1991; «Joint Stars in Desert Storm» by Thomas S. Swalm, в [53], p. 167–168, см. также [410].
- С. 92. Пересмотр доктрины 1993 года: [411].
- Глава 8. Как мы создаем богатство...
- С. 96. Интенсивное использование знания в экономике: [379], особенно главы 3–8.
- С. 101. Новые продукты: «New Products Clog Groceries» by Eben Shapiro, New York Times, May 24, 1990.
- С. 102. Ай-би-эм: «GM and IBM Face That Vision thing» by James Flanigan, Los Angeles Times, October 25, 1992.
- С. 103. Набиско. «Technology Helps Nabisco Foods Gain Order in a Turbulent Business» Insights (Computer Science Corporation), Spring 1991.
- С. 104. Вице-президент Гор: «The Information Infrastructure Project» Science, Technology, and Public Policy Program, John Kennedy School of Government, Harvard University, May 26–27, 1993; Statement of John H. Gibbons, Director, Office of Science and Technology Policy, the White House, about the «High Performance Computing and High Speed Networking Applications Act of 1993» April 27, 1993; «High-Speed Computer Networks Urged as Boon to Business, Schools» by Lee May, Los Angeles Times, November 21, 1991.
- Глава 9. Война Третьей волны
- С. 106. Пример преувеличенного прогноза потерь войны в Заливе: «War Toll Estimate: Up to 30,000 GIs in 20 Days» by Jack Anderson and Dale Van Atta, Washington Post, November 1, 1990.
- С. 107. Пример технологического пессимизма: «Is Our High-Tech Military a Mirage?» by Harry G. Summers, New York Times, October 19, 1990.
- С. 108. По Ираку на джипе: беседа с Галуа.
- С. 109. О самолетах F-117A: [407], с. 99, 116, 702–703.
- С. 113. Кэмпен: [53], с. ix–xi, 32–33.
- С. 114. Высшие уровни командования: «Rapid Proliferation and Distribution of Battlefield Information» by Timothy J. Gibson, [53], p. 109.
- С. 114. «Джей-старз»: «Joint Stars in Desert Storm» by Thomas S. Swalm, [53], p. 167–169.
- С. 115. Первоочередные цели: [407], с. 96.
- С. 116. Мернисси: [240], с. 4.
- С. 121. Власть – к омеету: «When the Anti-Military Generation Takes Office» by Steven D. Stark, Los Angeles Times, May 2, 1993.
- С. 121. Образованные генералы: «They Can Fight, Too» Forbes, March 18, 1991.
- С. 122. Человеческий фактор: «Combat Enters the Hyperwar Era» by Lt. Col. Rosanne Bailey and Lt. Col. Thomas Kearny, Defense News, July 22, 1991.
- С. 122. «Не просто мул для перевозки патронов»: «Don't Call Today's Combat Soldier Low-Skilled» (письмо), полковник W. C. Gregson, New York Times, February 19, 1991.
- Рост требований к квалификации сопровождается потребностью в новых человеческих отношениях – то, с чем вооруженные силы США свыкаются весьма трудно. Ежедневные открытия сексуальных приставаний к женщинам и дискриминации солдат-гомосексуалистов в вооруженных силах заставляют увидеть, как глубоко окопалось старое «мачистское» мировоззрение в военной культуре. Но в быстро диверсифицирующемся обществе Третьей волны и вооруженные силы, как и новая рабочая сила, должны суметь использовать разнородность к собственной выгоде. Американские вооруженные силы куда лучше сумели справиться с реорганизацией и сменой распределения квалификаций, чем многие предприятия, но куда хуже гражданских фирм справились с другой работой – критикой старых ценностей. Поскольку моральный дух, адаптивность, новаторство и технические знания становятся важнее для выживания, передовая армия должна стряхнуть с себя обноски мужского шовинизма и нетерпимости – расовой, религиозной, или нетерпимости к сексуальным предпочтениям.
- С. 125. В отличие от опеки на микроуровне: [346], с. 149–150.

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org

- С. 126. Советский способ «командования из тыла»: [346], с. 43.
- С. 127. Роль Пагониса: «General Star Feat: Desert Armies Come, and Go» by Youssef M. Ibrahim, New York Times, November 8, 1991.
- С. 128. 118 передвижных станций: «Communications Support for the High Technology Battlefield» by Larry K. Wentz, [53], с. 10.
- С. 128. 700 000 телефонных разговоров: «desert Storm Communications» by Joseph J. Romm, Forbes, December 9, 1991.
- С. 128. Ускорение: «The Gospel According to Sun Tzu» by Joseph J. Romm, Forbes, December 9, 1991.
- Глава 10. Коллизия видов войны
- С. 130. Клаузевиц о «большой картине»: [64], с. 584.
- С. 131. Пулеметы: [113], с. 86–87.
- С. 133. Восстание Сацума: [145], с. 30–32. См. также [403].
- Глава 11. Войны в ниших
- С. 142. Цитата из Кейворта. Протоколы симпозиума «Open Source Solution, Inc.», Вашингтон, 1 декабря 1992 г., т. 1.
- С. 143. Специальные операции на войне в заливе: [407], с. 114–115, 530, 532; см. также [330], с. 414.
- С. 143. Численность и виды сил СО: [197], [302], [И].
- С. 144. лоббист сил СО: Интервью с Мессингом.
- С. 145. Технология в первых СО войны в заливе: [407], с. 115.
- С. 146. Попытка освобождения заложников в Иране: [386], с. 77.
- С. 146. Демонстрация СО: Интервью с Бамбеком.
- С. 147. Совещание в гостинице «Олд-колони»: Конференция по специальным операциям, конфликтам низкой интенсивности и борьбе с наркотиками, 7–8 ноября 1991 г.
- С. 148. Симпсон и Чайлдресс: на совещании в гостинице «Олд Колони».
- С. 149. План-график Шэчноу: июль 1992 года, презентация в школе John F. Kennedy Special Warfare Course and School, Форт-Брэгг, Северная Каролина.
- Глава 12. Космические войны
- С. 152. книга The First Informational War под редакцией Алана Д. Кэмпена [53] – неисчерпаемый источник технической информации о войне в Персидском заливе, особенно в части космической техники.
- С. 152. Первый пример: [53], с. 135.
- С. 152. Энсон и Каммингз: «The First Space War» в [53], с. 121–134.
- С. 154. Космическое агентство ООН: «Space Benefits – A New Aspect of Global Politics» Kai-Uwe Schrogel, Aussenpolitik, No. IV, 1991, p. 373–382.
- С. 154. Запуски ракет: «SDI and Missile Proliferation», by John L. Piotrovski, Global Affairs, Spring 1991, p. 62. С. 155. Северокорейские ракеты: «North Korea Alarms the Middle East» by Kenneth R. Timmerman, Wall Street Journal Europe, May 29–30, 1992; см. также «N. Korea Considers Scud Export Boost» by Terrence Kierman, Defense News, April 26 – May 2, 1993.
- С. 155. Режим контроля ракетных технологий: [283], с. 131.
- С. 156. Распространение спутников: «Concern Raised as Emirates Seek Spy satellite from U.S.» by William Broad, New York Times, November 17, 1992; «UAE Satellite Plan Rattles U.S.» by Vincent Kiernan and Andrew Lawler, Defense News, November 16–22, 1992.
- С. 157. Переход к «Защите от стратегических ракет»: «The Rise and Fall of Strategic Defense» и «BMD Era Requires Vision, Difficult Choice» by Barbara Opall, Defense News, May 17–23, 1993; «Star Wars Era Ends as Aspin Changes Focus» by Melissa Healy, Los Angeles Times, May 14, 1993.
- С. 157. Предупреждение Хорнера: «U.S. Space warfare Chief Pleads for Orbiting Interceptor» by Barbara Opall, Defense News, May 10–16, 1993.
- С. 158. Планы Британии: «Defense Ministry Considers Arming Against Third world Missile Risk» by Michael Evans, The Times (London), October 28, 1992.
- С. 158. Планы Франции: «U.S., France Discuss Joint ATBM Program» by Giovanni de Briganti, Defense News, September 2, 1991.
- С. 159. Западноевропейский союз: «Europe Eyes Missile Defense» by Keith Payne, Defense News, May 24–30, 1993.
- С. 159. Потребность в противоспутниковом оружии: «McPeak Presses for ASAT Option» by Nelf Hudson and Andrew Lawler, Defense News, April 19–25, 1993.
- С. 159. Неслишком далекое будущее: «After the Battle» by Eliot Cohen, New Republic, April 1, 1991.
- С. 160. Объявление о советской противоспутниковой системе: [46], с. 76, 91.
- С. 160. Испытания противоспутникового оружия: «A Response to the Union of Concerned Scientists» by Robert daCosta, Defense Science, August 1984.
- С. 163. «Глубокий тыл» космоса: [72], с. 1, 23, 47–49.
- Глава 13. Войны роботов
- Основной источник информации по военным роботам – war without Men? vol.

- Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
II, Future Warfare Series. (Washington, D.C.: Pergamon-Brassey's, 1988), by Steven M Shaker and Alan R. Wise.
- С. 158. «Стандарт» потерь: интервью с Гаррисоном.
С. 168. Танки без водителя: интервью с Юном. См. также: «Lessons Learned from the Middle East War – Proposed Emphasis for Future Research», докладная записка Юна в TRW от 6 марта 1991 г.
С. 168. Команда «А»: интервью с Гаррисоном.
С. 169. Статья Мейерана: «Roles of Mobile Robots in Kuwait and the Gulf War. What Could Have, Might Have and Should Be Happening», Proceedings Manual, 18th Annual Technical Exhibit and Symposium, Association for Unmanned Vehicle Systems, Washington, D.C., August 13–15, 1991.
С. 172. Японские планы в робототехнике: «New Copter Able to Fly Pilotless» by Sumihiko Nonouchi, Japan Economic Journal, March 30, 1991.
С. 173. Материалы по «Праулеру»: [339], с. 52–54.
С. 174. Роботеррор: [339], с. 169.
С. 175. Стоун из TRW: «From Smart Bombs to Brilliant Missiles» by Evelyn Richards, Washington Post National Weekly, March 11–17, 1991.
С. 176. Антироботные настроения: [339], с. 170–171.
С. 179. Искусственная жизнь: «A-Life Nightmare» by Steven Levy, Whole Earth Review, Fall 1992.
- Глава 14. Сны да Винчи
С. 180. Сенсоры и «умные» мины: интервью с Форстером.
С. 180. «Умная» броня: «DoD Probes Smart Tank Armor» Vago Muradian, Defense News, March 1–7, 1993.
С. 181. Электрifiцированное поле боя и экзоскелеты: интервью с Гаррисоном и Форстером.
С. 182. Микромашин: «A Robot Ant Can Be Tool or Tiny Spy» by Edmund L. Andrews, New York Times, September 28, 1991.
С. 1 %3. Нанотехнология: [104], [308], с. 362; см. также письма Эрика Дрекслера, Сюзен Г. Хэдден и Хорхе Чапа в Science от 17 января 1992 г.
С. 184. Химическое и биологическое оружие: см. Chemical Disarmament and International Security, Adelphi Papers 267, International Institute for Strategic Studies; NBC Defense and Technology International, April 1986; «U.S. Studies of Biological Warfare Defense Could Have Offensive Results» Discover, June 1986; «Soviet Prods West on Exotic Weapons» New York Times, August 11, 1976; см. также [318] о защите от химического оружия. С. 186. Расоспецифичное оружие: «Race Weapon Is Possible» Defense News, March 23, 1992.
С. 187. Римляне в Карфагене: [138], с. 144.
С. 189. На тридцать лет вперед: показания Элвина Тоффлера, Комитет Сената США по международным отношениям, первая сессия Конгресса США 94-го созыва, слушания 7 мая – 4 июня 1975 года; выдержки в International Associations, 1975, с. 593.
- Глава 15. Война без крови?
С. 191. Роль Совета по глобальной стратегии CIIIA(USGSC) в концепции нелетальности: интервью с Клайном.
С. 191. Проект «нелетальности»: интервью с Моррисами.
С. 191. Общее описание проекта USGSC см. «Nonlethality: Development of a National Policy and Employing Nonlethal Means in a New Strategic Era» документ U.S Global Strategy Council.
С. 192. Определение нелетальности: интервью с Моррисами, документы проекта USGSC.
С. 193. Возражения против извращенного понимания нелетальности: интервью с Моррисами.
С. 193. Война не может быть гуманной: «In Search of a Nonlethal Strategy» by Janet Morris, документ U.S Global Strategy Council.
С. 194. Реакция на проект: «Futurists See a Kinder and Gentler Pentagon» San Francisco Examiner, February 16, 1992.
С. 194. Комментарий Перри Смита: [349], с. 141.
С. 194. Уорден цитируется в «Pentagon Forges Strategy on Non-Lethal Warfare» Barbara Opall, Defense News, February 16, 1992.
С. 198. Лазерное оружие: «Soviet beam weapons Are Near Tactical Maturity» by Lt. Col. Leonard Perroots, USAF Ret., Signal, March 1990.
С. 198. Список нелетальных технологий: «Nonlethality: Development of a National Policy and Employing Nonlethal Means in a New Strategic Era» документ U.S Global Strategy Council.
С. 201. Доктринальные мысли о нелетальности: «Military Studies Unusual Arsenal» by Neil Munro and Barbara Opall, Defense News, October 19–25, 1992.
С. 203. Секретность и нелетальность: интервью с Моррисами.
С. 204. Дипломатия и нелетальность: интервью с Моррисами.

Глава 16. Воины знания

- С. 209. Штрасман – давний знакомый авторов. Этот материал во многом взят из бесед с ним.
- С. 210. Штрасман об отсутствии информационной доктрины: «DoD Creates Information Doctrine» by Neil Munro, Defense News, December 2, 1991.
- С. 210. Подразделение оценки баланса сил: беседа с Энди Маршаллом и его сотрудниками.
- С. 211. Знание как стратегический актив: «Pentagon Wartime Plan Calls for Deception, Electronics» by Neil Munro, Defense News, May 10–16, 1992.
- С. 211. Описание военного дела, основанного на знаниях: «Cyberwar Is Coming» by John Arquilla and David Ronfeldt, Draft Discussion Paper, RAND International Policy Department, June 1992.
- С. 213. «Тайна» Силиконовой долины: «ASAP Interview Дот Peters» Forbes ASAP, March 29, 1993.
- С. 217. О «связях»: [407], с. 559.
- С. 219. Интегрированная глобальная сеть: интервью со Стюартом Слейдом из Forecast International.
- С. 219. Политическое значение интегрированных военных систем связи: интервью со Слейдом.
- С. 221. Непрочность преимущества в информации: интервью с Мурро.
- С. 224. Уязвимость компьютерных и телекоммуникационных систем: «Exposure to Virus Is Widespread Among U.S. Funds Transfer System», by Steven Mufson, и «FBI Investigates Computer Tapping in Sprint Contract» by John Burgess, обе статьи в International Herald Tribune, February 22, 1990; «New York Business Warned over Threat of Telecom Failure» Financial Times, June 19, 1990; «U.S. Boosts Information Warfare Initiatives» by Neil Munro, Defense News, January 25–31, 1993; «Stealth Virus Attacks» by John Dehaven, Byte, May 1993.
- См. также: «Soft Kill» by Peter Black, wired, July/August 1993, где автор указывает на то, что, как сообщается, созданы группы «быстрого компьютерного реагирования» в министерстве обороны, в министерстве энергетики и в Агентстве национальной безопасности, чтобы противостоять атакам вирусов и другим нападениям на компьютерные системы этих ведомств, но это «крошечные пожарные команды», и «не существует общей стратегии нападения и защиты» по отношению к информационным инфраструктурам.
- С. 226. Истребители вирусов и т. п.: [251], с. 126–133.
- Глава 17. Будущее шпиона
- См. также [329], главу 4: «A Market for Spies».
- С. 229. Сведения о Калугине: [10], с. 483–484, 525–527.
- С. 230. Российская «Академия государственной безопасности»: интервью с Калугиным.
- С. 221. Редакционная статья насчет «вполне под контролем»: New York Times, March 18, 1993.
- С. 233. Новые «продукты» разведки: «Staying in the National Security Business: New Roles for the U.S. Military» by John L. Petersen, Proceedings of First Symposium on Open Source Solution, Inc., Washington, D.C., December 1–3, 1992, Vol. I.
- С. 233. «Пункт продажи» разведанных: «Intelligence in the Year 2002: A Concept of Operation» by Andrew Shepard, Proceedings of First Symposium on Open Source Solution, Inc., Washington, D.C., December 1–3, 1992, Vol. I.
- С. 233. План Кодвиллы: «Ты CIA, Losing Its Smarts» by Angelo Codevilla, New York Times, February 13, 1993.
- С. 234. Зерно и полова: проблемы оценки эффективности разведки обсуждаются в «Intelligence and U.S. Foreign Policy: How to Measure Success?», by Glenn Hastedt, International Journal of Intelligence and Counterintelligence, Spring 1991, с. 49–62.
- С. 235. Смена требований к разведке: [26], с. 190.
- С. 235. Прецизионная персональная разведка: [90], с. 137.
- С. 236. Наведение на террористов: «Visualizing Patterns and Trends in Data» by Christopher Westphal and Robert Beckman, Proceedings of Symposium on Advanced Proceeding and Analysis Steering Group (Intelligence Community), Tyson Corner, Virginia, March 2–4, 1993.
- С. 236. «Аналитик сайенс корпорейшн» (TASC) о мониторинге продаж оружия: там же.
- С. 239. Издержки секретности: Keyworth в Proceedings of First Symposium on Open Source Solution, Inc., Washington, D.C., December 1–3, 1992, Vol. I.
- С. 240. Материал Стала взят из интервью с ним и из следующих его статей: «Applying the New Paradigm: To Avoid Strategic Failures in the Future» American Intelligence Journal, Autumn 1991; «E3I: Ethics, Ecology, Evolution and Intelligence» whole Earth Review, Fall 1992; а также

Элвин Тоффлер Война и антивоенная философия filosoff.org
множества статей в «Intelligence – Selected Readings – Book One», Command and Staff College, U.S. Marine Corps, Marine Corps University. См. также «welcoming Remarks», First Symposium on Open Source Solution, Inc., Washington, D.C., December 1-3, 1992, Vol. I.

Глава 18. Подкрутка

- С. 247. Пропаганда в Древней Греции: [371], с. 31.
- С. 247. Dezinformatzia: [345].
- С. 247. Немецкая медаль: [371], с. 165.
- С. 248. 29 миллионов листовок: [407], с. 537.
- С. 249. Прусский «людоед»: [371], с. 166.
- С. 250. Демонизация: [372], с. 6-7, 140, 211.
- С. 250. С нами Бог: [240], с. 102.
- С. 253. Шесть недель на ТВ: [349], с. 123.
- С. 254. Телевидение захватило власть: «Lere du Soupaon», Ignacio Ramonet, Le Monde Diplomatique, май 1992 г.
- С. 256. Битва при Новом Орлеане: [354], с. 220-221.
- С. 258. «Медиаатизация»: «La Guerre du Golfe na pas en Lieu!», Le Matin du Sahara, 24 июня 1991 г.
- Глава 19. Орала на мечи
- С. 265. Воинская повинность в революционной Франции: [289], с. 10-11.
- С. 266. Пруссия перенимает у Франции способ ведения войны: [136], с. 25.
- С. 267. «Возникновение электронной войны приведена...» «Grandes Oreilles centre cerveaux» Le Monde, 1 июня 1992 г.
- С. 268. Минометы: частное сообщение, и мая 1993 г.
- С. 272. Конверсионная деятельность «Локхид» и «Ливермор»: «The Big Switch» by Peter Grier, world Monitor, January 1993.
- С. 274. Потребительские услуги для войны: интервью с Дэниелом Гуром.
- С. 278. Распознавание образов: «The Defense whizzes Making It Giwies» Business Week, September 7, 1992.
- С. 279. Настольный прибор: «Fetish», wired, May – June 1993.
- С. 279. Быстрые прототипы в «Бакстере»: «Slicing and Molding by Computer» by John Holusha, New York Times, April 7, 1993.

Глава 20. Джинн на свободе

С. 281. Имитация ядерного кризиса между США и Северной Кореей была задумана и отрезвляющей, и поучительной. Она заставила участников рассматривать множество неочевидных моральных, политических и технических вопросов, которые встали бы перед людьми, принимающими решение, в случае настоящего кризиса. С. 284. Считается, что распределение стратегических ракет и боеголовок в бывших советских республиках таково: РОССИЯ

SS-11 SEGO 280 ракет, 560 боеголовок (прибл.)

SS-13 SAVAGE 40 ракет, 40 боеголовок SS-17 SPANKER 40 ракет, 160 боеголовок SS-18 SATAN 204 ракеты, 2040 боеголовок SS-19 STILETTO 170 ракет, 1020 боеголовок SS-24 SCALPEL 36 ракет, 360 боеголовок (рельс.)

SS-24 SCALPEL 10 ракет, 100 боеголовок SS-25 SICLE 260 + ракет, 260 + боеголовок УКРАИНА

SS-19 STILETTO 130 ракет, 780 боеголовок SS-24 SCALPEL 46 ракет, 460 боеголовок КАЗАХСТАН

SS-18 SATAN 104 ракеты, 1040 боеголовок БЕЛАРУСЬ

SS-25 SICLE 80 ракет, 80 боеголовок

Глядя на этот список, следует задуматься, что может случиться, если вдруг какая-то другая ядерная держава вдруг развалится. Что станет с французской force de frappe, если ультранационалисты возьмут в Париже власть или сепаратисты развалят Францию на части? Кому в руки попадут китайские ядерные заряды, если в ближайшее десятилетие после смерти Дэн Сяопина вспыхнет гражданская война? А кстати, если что-нибудь такое случится с самой великой ядерной державой – США? Можно ли себе даже представить Айдахо, родной штат бункеров стратегических ракет и процветающих неонацистских культов, который хочет освободиться от так называемого «господства Вашингтона»? Крайне маловероятно. Но когда-то так же трудно было представить себе независимость Украины, Казахстана или Белоруссии, ядерных «Айдахо» Советского Союза.

С. 286. Ядерные бомбы в вагонах: «Парламент согласен сократить груды оружия», Александр Стукалин, газета «Коммерсант» (Москва), 10 ноября 1992 г. Опасные условия также подчеркнуты в интервью с Виктором Алкснисом, так называемым «черным полковником», бывшим лидером группы «Союз» в советском парламенте.

С. 286. О контрабанде российских ядерных материалов см. «Its Time to Stop Russian Nuclear Mafia» Kenneth Timmerman, wall Street Journal, November 27-28, 1992. См. также «Smuggler Paradise», Steve Liesman, Moscow Times, 5-6 декабря, 1992.

С. 287. Народные моджахеды о продаже Казахстаном Ирану ядерного

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
оружия: «Its Time to Stop Russian Nuclear Mafia» Kenneth Timmerman, Wall Street Journal, November 27–28, 1992. См. также «Iran-Kazakhstan Nuclear Deal Stories Denied» San Jose Mercury News, October 1992. В долгом разговоре с нами, который происходил в Алма-Ате 3 декабря 1992 г., президент Назарбаев отмахнулся от подобных «слухов».

С. 287. Азербайджанские ядерные заряды: «05?йа amenaza a Georgia con tanzar un атаке nuclear», ABC (Barcelona), 2 июня 1992 г.

С. 288. Договор о нераспространении: «Iraq and the Future of Nuclear Nonproliferation: The Role of Inspectors and Treaties», by Joseph F. Pilat, Science, March 6, 1992.

С. 289. Ядерная программа Ирака «на нуле»: «Iraqs Bomb – an Update», Diana Edensword and Fary Molhollin, New York Times, April 26, 1993.

С. 289. Инспекторы МАГАТЭ: годовой отчет за 1990 год, МАГАТЭ, июль 1991 г., см. также «The Nuclear Epidemic», U.S. News & World report, March 16, 1992.

С. 290. Каналы торговли и контрабанды: «Smuggler Paradise», Steve Liesman, Moscow Times, 5–6 декабря, 1992.

С. 290. Интервью с Михайловым от 26 ноября 1992 г. в Москве.

С. 290. Махов о краже ядерных материалов: «Ex-Soviet Loose Nukes Sparking Security Concerns», John-Thor Dahlberg, Los Angeles Times, December 28, 1992.

С. 291. Материалы Билдера: интервью с Билдером, см. также The Future of Nuclear Deterrence, Carl H. Builder, документ RAND P-7702, RAND Corporation, February 1991.

С. 293. Некоординированный контроль экспорта: «Iraqs Bomb – an Update», Diana Edensword and Fary Molhollin, New York Times, April 26, 1993, а также интервью с Эденсворд.

С. 294. Реконцептуализация проблемы распространения: интервью с Сиквистом. См. также рабочий документ Инициативы по нераспространению при министре обороны США.

С. 298. Голей: цитируется в «The Nuclear Epidemic», U.S. News & World report, March 16, 1992. Об убийственной атаке на разглашение ядерной информации см. также «Proliferation 101: The Presidential Faculty», Arnold Kramish, Global Affairs, Spring 1993.

С. 299. Поток информации: The Future of Nuclear Deterrence, Carl H. Builder, документ RAND P-7702, RAND Corporation, February 1991.

Если посмотреть на ядерную угрозу не как на быстро проходящее явление, а как на проблему на 25–30 лет, то возникает мысль о необходимости долговременной работы над технологиями, позволяющими нейтрализовать или хотя бы уменьшить опасность. Нужна лучшая техника обнаружения радиоактивности – пусть даже под прикрытием или под землей. Мы знаем, что электромагнитное излучение может порождаться и не ядерными средствами и может «сжечь» электронику, управляющую ядерным зарядом. Разработке электромагнитного оружия должно быть уделено большое внимание. Нужны лучшие качества работы, чтобы защитить существующие ядерные заводы и склады от террористов, преступников и вообще от всех, кто может пытаться их захватить или повредить. Нужны лучшие и более безопасные способы взаимодействия, более чувствительные сенсоры, лучшее спутниковое распознавание и обработка данных... и куда большая точность альтернативного оружия. Короче, уменьшить угрозу от имеющегося ядерного оружия могут лишь технологии, основанные на знании.

Не существует верной защиты от маньяков, помешанных на реванше или коллективном самоубийстве, но средства Третьей волны нужны для того, чтобы нейтрализовать самое страшное оружие Второй волны. Глава 21. Зона иллюзии

С. 304. Технологическая база регионализма: японский автор Кеничи Охмае проследил возникновение регионального государства, а национальное государство назвал «дисфункциональным». В весеннем выпуске Foreign Affairs 1993 года он указал, что региональное государство прежде всего связано «с глобальной экономикой, а не с экономикой своей страны». Но Охмае принимает допущение, что «традиционные вопросы внешней политики, безопасности и обороны», а также вопросы макроэкономической и денежной политики останутся «епархией национального государства». Он призывает национальные государства «мягко» отнестись к растущей мощи региональных государств и в своей статье Foreign Affairs ограничивает политические последствия бинациональных и тринациональных регионов. Охмае – один из умнейших на сегодняшний день глобальных аналитиков, но, по нашему мнению, он недооценивает масштабы политического землетрясения, которое может быть вызвано подъемом региональных государств.

Растущие в своей мощи регионы не позволят государствам-нациям бесконечно определять за них налоги, решать «вопросы торговой политики, манипулировать их валютой и представлять их на международной арене. (В том же выпуске

- Элвин Тоффлер Война и антивоенная философия filosoff.org
Foreign Affairs есть статья, где Калифорнию призывают принять собственную внешнюю политику.) Наверняка регионы бросят вызов национальной власти, и тогда нет причин считать, что эта власть отнесется к ним «мягко». Более того, рост мощи регионов – это вопрос не только экономической рациональности: он грозит религиозными, культурными, этническими и другими весьма эмоциональными, а потому политически опасными конфликтами.
- С. 308. Электронно-политические сети: «Electronic Democracy», Howard N. Frederick, Edges (Toronto), July-September 1992.
- Глава 22. Мир, расчлененный натрое
- С. 313. Вздутые животы в Китае: «As China Leaps Ahead, the Poor Slip Behind», Sheryl WuDunn, New York Times, May 23, 1993.
- С. 315. Рынок Ладжпат-Радж в Индии: «Dish-wallahs», Jeff Greenwald, Wired, May-June 1993.
- С. 316. Сепаратисты в Бразилии: «Trying to Head Off a Brazilian Breakaway», Christina Lamb, Financial Times, November 3, 1992.
- Глава 23. О формах мира
- С. 325. Первобытные попытки смягчить насилие: [86], с. 176-179.
- С. 327. Нормы обращения с военнопленными: [2], с. 27-30.
- Глава 24. Следующая форма мира
- С. 329. Идеи насчет мира не менялись с 1815 года: [23], с. v.
- С. 335. Открытые небеса: [46], с. 26-27.
- С. 336. Согласие на инспекцию: «Future of Monitoring and Verification», Hendrick Wagenmakers, доклад, представленный на конференции ООН «A Post-Cold War International System and Challenges to Multilateral Disarmament Efforts», Киото, Япония, 27-30 мая 1991 г.
- С. 339. Провалы МАГАТЭ: «Iraqi Atom Efforts Exposes Weakness in World Controls», William J. Broad, New York Times, July 15, 1991.
- С. 342. Убийство Мешада и Булла: [1], с. xiii, 18.
- С. 343. Список допустимых действий: «Star Wars in Twilight Zone», New York Times, June 14, 1991.
- С. 345. Васич: «Quiet Voices from the Balkans», The New Yorker, March 3, 1993.
- С. 345. Ороси: «Албанская журналистика – первая жертва войны СМИ», Виолетта Ороси в «Приштине», перепечатано в War Report, Лондон, апрель/май 1993 г.
- С. 346. Действия ради мира: интервью с Аарон.
- С. 347. Радио США: «U.S. Plans Radio Free Serbia in Bid to Weaken Milosevic», Doyle McManus, Los Angeles Times, June 21, 1993.
- С. 347. Концерт Нелли Мелба: [409], с. 176.
- С. 349. Цифровая революция: «Information Revolution and the End of History», Elin Whitney-Smith, доклад на симпозиуме Open Source Solution, Inc., Вашингтон, 1-3 декабря 1992 г.
- Глава 25. Глобальная система двадцать первого века
- С. 352. 5000 стран: «As Ethnic Wars Multiply, U.S. Strives for a Policy», David binder and Barbara Crossette, New York Times, February 7, 1993.
- С. 352. Города-государства вроде Сингапура: интервью с Яо.
- С. 354. Технополис: «Techno-Apartheid for a Global Under-class», Riccardo Petrella, Los Angeles Times, August 6, 1992.
- С. 354. 500 филиалов: «Inside Unilever: The Evolving Transnational Company» Floris A. Maljers, Business Review, September-October, 1992.
- С. 355. Цифры AT&T у ООН: «Global Link-up Down the Line», Andrew Adonis, Financial Times, June 5, 1993.
- С. 356. Дрезденские скинхеды: «Electronic Democracy», Howard N. Frederick, Edges (Toronto), July-September 1992.
- С. 364. Пригожий о неравновесных системах: [300].
- Библиография
- Adams, James. Bull's Eye. (New York: Times Books, 1992.)
- Ahlstrom, Christer, and Kjell-Ake Nordquist. Casualties of Conflict. (Sweden: Uppsala University, 1991.)
- Al-khalil, Samir. Republic of Fear: The Politics of Modern Iraq. (Berkeley, CA: University of California Press, 1989.)
- Aldridge, Robert C. The Counterforce Syndrome. (Washington, D.C.: Institute for Policy Studies, 1981.)
- Alexander, Yonah, Y. Ne'eman, and E. Tavin. Terrorism. (Washington, D.C.: Global Affairs, 1991.)
- Alpher, Joseph, ed. War in the Gulf: Implications for Israel. (Jerusalem: Jaffee Center Study Group, 1992.)
- Amalrik, Andrei. Will the Soviet Union Survive Until 1984? (New York: Perennial Library, 1970.)
- Andrew, Christopher. Secret Service. (London: William Heinemann, 1985.)
- Andrew, Christopher, and David Dilks, eds. The Missing Dimension.

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
 (Urbana: University of Illinois Press, 1985.)
 Andrew, Christopher, and Oleg Gordievsky. KGB: The Inside Story. (New York: HarperPerennial, 1990.)
 Arkin, William M., J. M. Handler, J. A. Morrissey, and J. M. Walsh. Encyclopedia of the U.S. Military. (New York: Harper& Row, 1990.)
 Aron, Raymond. On War. (New York: W. W. Norton, 1968.)
 Arquilla, John. Dubious Battles. (Washington, D.C.: Crane Russak, 1992.)
 Asprey, Robert B. War in the Shadows: Vol. I and II. (Garden City, NY: Doubleday, 1975.)
 Bailey, Kathleen C. Doomsday weapons in the Hands of Many. (Chicago: University of Illinois Press, 1991.)
 Baker, David. The Shape of wars to Come. (Cambridge, England: Patrick Stephens, 1981.)
 Bamford, James. The Puzzle Palace. (Boston: Houghton Mifflin, 1982.)
 Barcelona, Eduardo, and Julio Villalonga. Relaciones Carnales. (Buenos Aires: Planeta, 1992.)
 Barnett, Richard i. Roots of War. (Baltimore: Penguin, 1973.)
 Barringer, Richard E. War: Patterns of Conflict. (Cambridge, MA: The MIT Press, 1972.)
 Baxter, William P. Soviet Airland Battle Tactics. (Novato, CA: Presidio Press, 1986.)
 Baynes, J.C. M. The Soldier and Modern Society. (London: Eyre Methuen, 1972.)
 Beales, A. C. F. The History of Peace. (London: G. Bell and Sons, 1931.)
 Beaumont, Roger A. Military Elites. (New York: Bobbs-Merrill, 1974.)
 Beckwith, Charlie A., and Donald Knox. Delta Force. (New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1983.)
 Berkowitz, Bruce D., and Allan E. Goodman. Strategic Intelligence. (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1991.)
 Best, Geoffrey. War and Society in Revolutionary Europe: 1770–1870. (Leicester, England: Fontana, 1982.)
 Bibo, Istvan. The Paralysis of International Institutions and the Remedies. (New York: John Wiley& Sons, 1976.)
 Bidwell, Shelford, ed. World War 3. (Feltham, England: Hamlyn Paperbacks, 1979.)
 Bienen, Henry. Violence and Social Change. (Chicago: The University of Chicago Press, 1970.)
 The Military Intervenes. (Hartford, CT: Russell Sage Foundation, 1968.)
 Blackwell, James. Thunder in the Desert. (New York: Bantam, 1991.)
 Blechman, Barry M., et al. Force without War. (Washington, D.C.: The Brookings Institution, 1978.)
 Bloomfield, Lincoln P., and Amelia C. Leiss. Controlling Small Wars. (New York: Knopf, 1969.)
 Booth, Ken. Strategy and Ethnocentrism. (London: Croon Helm, 1979.)
 New Thinking About Strategy and International Security. (London: Harper-Collins Academic, 1991.)
 Boserup, Anders, and Andrew Mack. War without weapons. (London: Frances Pinter, 1974.)
 Boulding, Kenneth. The Meaning of the Twentieth Century. (New York: Harper, 1964.)
 Braddon, Russell. Japan Against the world: 1941–2041. (New York: Stein and Day, 1983.)
 Brandon, David H., and Michael A. Harrison. The Technology War. (New York: John Wiley& Sons, 1987.)
 Braudel, Fernand. The Mediterranean. (New York: Harper St Row, 1973.)
 The Structures of Everyday Life. (New York: Harper& Row, 1979.)
 Brockway, Fenner, and Frederic Mullally. Death Pays a Dividend. (London: Victor Gollancz, 1944.)
 Brodie, Bernard, and Fawn M. Brodie. From Crossbow to H-Bomb. (Bloomington: Indiana University Press, 1973.)
 Bruce-Briggs, B. The Shield of Faith. (New York: Simon and Schuster, 1988.)
 Brugioni, Dino A. Eyeball to Eyeball. (New York: Random House, 1991.)
 Brzezinski, Zbigniew. Out of Control. (New York: Charles Scribner's Sons, 1993.)
 Buchanan, Alien. Secession. (Boulder, CO: Westview Press, 1991.)
 Builder, Carl H. The Future of Nuclear Deterrence, P-7702. (Santa Monica, CA: The RAND Corporation, 1990.)
 Burr, John G. The Framework of Battle. (New York: J. B. Lippincott, 1943.)

- Элвин Тоффлер Война и антивоенная философия filosoff.org
- Burrows, William E. *Deep Black*. (New York: Random House, 1986.)
- Burton, Anthony. *Revolutionary Violence*. (New York: Crane, Russak, 1978.)
- Campen, Alan D., ed. *The First Information War*. (Fairfax, VA: AFCEA International Press, 1992.)
- Carlton, David, and Carlo Schaerf, eds. *International Terrorism and World Security*. (London: Croom Helm, 1975.)
- Carr, Harry. *Riding the Tiger*. (Cambridge, MA: Riverside Press, 1934.)
- Chace, James. *The Consequences of the Peace*. (New York: Oxford University Press, 1992.)
- Chakotin, Serge. *The Rape of the Masses*. (New York: Alliance, 1940.)
- Chatfield, Charles, ed. *Peace Movements in America*. (New York: Schocken, 1973.)
- Cipolla, Carlo M. *Before the Industrial Revolution*. (New York: W. W. Norton, 1976.)
- Clark, Doug. *The Coming Oil War*. (Irvine, CA: Harvest House, 1980.)
- Clark, George. *Early Modern Europe*. (New York: Galaxy, 1960.)
- Clarke, I. F. *Voices Prophesying War: 1763-1984*. (New York: Oxford University Press, 1966.)
- Clausewitz, Carl von. *On War*. (New York: Viking Penguin, 1988.)
- On War*. (Washington, D.C.: Infantry Journal Press, 1950.)
- Principles of War*. (Harrisburg, PA: Stackpole, 1960.)
- Clayton, James L. *Does Defense Beggar Welfare?* (New York: National Strategy Information Center, 1979.)
- Clutterbuck, Richard. *Kidnap and Ransom: The Response*. (Boston: Faber and Faber, 1978.)
- Cohen, Eliot A., and John Gooch. *Military Misfortunes: The Anatomy of Failure in War*. (New York: Vintage, 1991.)
- Cohen, Sam. *The Truth About the Neutron Bomb*. (New York: William Morrow, 1983.)
- Colby, Charles C., ed. *Geographic Aspects of International Relations*. (Port Washington, NY: Kennikat Press, 1970.)
- Coleman, J. D. *Incursion*. (New York: St. Martin's, 1991.)
- Collins, John M. *Military Space Forces: The Next 50 Years*. (Washington, D.C.: Pergamon-Brassey's, 1989.)
- Cordesman, Anthony, and Abraham Wagner. *Lessons of Modern War: The Arab-Israeli Conflicts, 1973-1988, Vol. I*. (Boulder, CO: Westview Press, 1990.)
- Corvisier, Andre. *Armies and Societies in Europe: 1494-1789*. (Bloomington: Indiana University Press, 1979.)
- Crankshaw, Edward. *The Fall of the House of Hapsburg*. (New York: Penguin, 1983.)
- Crenshaw, Martha, ed. *Terrorism, Legitimacy, and Power*. (Middletown, CT: Wesleyan University Press, 1983.)
- Creveld, Martin Van. *Command in War*. (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1985.)
- Supplying War*. (New York: Cambridge University Press, 1977.)
- Croix, Horst De La. *Military Considerations in City Planning: Fortifications*. (New York: George Braziller, 1972.)
- Cross, James Eliot. *Conflict in the Shadows: The Nature and Politics of Guerilla War*. (Garden City, NY: Doubleday, 1963.)
- Crozier, Brian. *A Theory of Conflict*. (London: Hamish Hamilton, 1974.)
- Cunliffe, Marcus. *The Age of Expansion: 1847-1917*. (Springfield, MA: G. & C. Merriman, 1974.)
- Curtin, Philip D., ed. *Imperialism*. (New York: Walker, 1971.)
- D'Albion, Jean. *Une France sans Defense*. (Lons-le-Saunier, France: Calmann-Lévy, 1991.)
- Davidow, William H., and Michael S. Malone. *The Virtual Corporation*. (New York: HarperBusiness, 1992.)
- Davie, Maurice R. *The Evolution of War*. (New Haven, CT: Yale University Press, 1929.)
- de Gaulle, Charles. *The Edge of the Sword*. (Westport, CT: Greenwood Press, 1960.)
- de Jouvenal, Bertrand. *On Power*. (Boston: Beacon Press, 1969.)
- de Lupos, Ingrid Better. *The Law of War*. (New York: Cambridge University Press, 1987.)
- de Marenches, Count, and David A. Andelman. *The Fourth World War*. (New York: William Morrow, 1992.)
- de Marenches, Count, and Christine Ockrent. *The Evil Empire*. (London: Sidgwick & Jackson, 1988.)
- de Seversky, Maj. Alexander P. *Victory Through Airpower*. (New York:

- Simon and Schuster, 1942.)
- Deacon, Richard. A History of the Russian Secret Service. (London: Frederick Muller, 1972.)
- The French Secret Service. (London: Grafton, 1990.)
- Delbruck, Hans. The Barbarian Invasions: History of the Art of War, Vol. II. (Lincoln: University of Nebraska Press, 1990.)
- Medieval Warfare: History of the Art of War, Vol. III, (Lincoln: University of Nebraska Press, 1990.)
- Warfare in Antiquity: History of the Art of War, Vol. I. (Lincoln: University of Nebraska Press, 1990.)
- Derringer, Douglas S. We Are All the Target. (Annapolis, MD: Naval Institute Press, 1992.)
- Diagram Group, ed. Weapons. (New York: St. Martin's, 1990.)
- Dolgoplov, Yevgeny. The Army and the Revolutionary Transformation of Society. (Moscow: Progress, 1981.)
- Donovan, James A. U.S. Military Force—1980: An Evaluation. (Washington, D.C.: Center for Defense Information, 1980.)
- Douhet, Giulio. The Command of the Air. (New York: Coward-McCann, 1942.)
- Dower, John W. War Without Mercy. (New York: Pantheon, 1986.)
- Drexler, Eric, and Chris Peterson with Gayle Pergamit. Unhounding the Future. (New York: William Morrow, 1991)
- Drucker, Peter F. Post-Capitalist Society. (New York: HarperBusiness, 1993.)
- Dunn, Richard S. The Age of Religious Wars: 1559–1715. (New York: W. W. Norton, 1979.)
- Dupuy, Col. T. N. The Evolution of Weapons and Warfare. (London: Jane's, 1980.)
- Numbers, Predictions & War. (New York: Bobbs-Merrill, 1979.)
- Understanding War. (New York: Paragon House, 1987.)
- Duyvendak, J. J. L., trans. The Book of Lord Shang. (London: Arthur Probsthain, 1963.)
- Earle, Edward Meade, ed. Makers of Modern Strategy. (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1973.)
- Edgerton, Robert B. Sick Societies. (New York: The Free Press, 1992.)
- Ellis, John. The Social History of the Machine Gun. (New York: Pantheon, 1975.)
- Fawcett, J. E. S. The Law of Nations. (New York: Basic Books, 1968.)
- Ferrill, Arthur. The Origins of War. (London: Thames & Hudson, 1988.)
- Finer, S. E. The Man on Horseback: The Role of the Military in Politics. (London: Pall Mall Press, 1969.)
- Fletcher, Raymond. 60 Pounds a Second on Defence. (London: MacGibbon & Kee, 1963.)
- Ford, Daniel. The Button. (New York: Simon and Schuster, 1985.)
- Franck, Thomas M., and Edward Weisband. Secrecy and Foreign Policy. (New York: Oxford University Press, 1974.)
- Fromkin, David. A Peace to End All Peace. (New York: Avon, 1990.)
- Fukuyama, Francis. The End of History and the Last Man. (New York: Avon, 1992.)
- Galbraith, John Kenneth. How to Control the Military. (Garden City, NY: Doubleday, 1969.)
- Gallagher, James J. Low-Intensity Conflict. (Harrisburg, PA: Stackpole Books, 1992.)
- Gallois, Pierre M. Geopolitique les Votes de la Puissance. (Paris: Fondation des Etudes de Defense Nationale, 1990.)
- Gasparini Alves, Pericles. The Interest of Nonpossessor Nations in the Draft Chemical Weapons Convention. (New York: Vantage, 1990.)
- Geary, Conor. Terror. (London: Faber and Faber, 1991.)
- Geraghty, Tony. Inside the S.A.S. (New York: Ballantine, 1982.)
- Gerard, Francis. Vers L'unite Federate du Monde. (Paris: Denoel, 1971.)
- Gervasi, Tom. Arsenal of Democracy. (New York: Grove, 1977.)
- Geyer, Alan. The Idea of Disarmament! (Elgin, IL: The Brethren Press, 1982.)
- Giap, Vo Nguyen. Banner of the People's War, the Party's Military Line. (New York: Praeger, 1970.)
- Gilpin, Robert. War and Change in World Politics. (New York: Cambridge University Press, 1985.)
- Ginsberg, Robert, ed. The Critique of War. (Chicago: Henry Regnery, 1970.)
- Godson, Roy. Intelligence Requirements for the 1980's: Domestic Intelligence. (Lexington, MA: Lexington, 1986.)
- Goerlitz, Walter. History of the German General Staff: 1657–1945. (New York: Simon and Schuster, 1963.)

- York: Praeger, 1956.)
- Gooch, John. Amies in Europe. (London: Routledge & Kegan Paul, 1980.)
- Goodenough, Simon. Tactical Genius in Battle. (New York: E. P. Dutton, 1979.)
- Grant, Michael. A History of Rome. (New York: Scribner, 1978.)
- Gray, Colin S. House of Cards. (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1992.)
- Hackett, John. The Third World War: The Untold Story. (New York: Bantam, 1983.)
- Halamka, John D. Espionage in Silicon Valley. (Berkeley, CA: Sybex, 1984.)
- Hale, J. R. Renaissance Europe, 1480–1520. (London: Collins, 1971.)
- Halperin, Morton H. Contemporary Military Strategy. (Boston: Little, Brown, 1967.)
- Hanson, Victor Davis. The Western Way of War. (New York: Oxford University Press, 1989.)
- Harries, Meirion, and Susie Harries. Soldiers of the Sun. (New York: Random House, 1991.)
- Hart, B. H. Liddell. Europe in Arms. (London: Faber and Faber, 1937.)
- Strategy. (New York: Meridien, 1991.)
- Hartigan, Richard Shelly. The Forgotten Victim: A History of the Civilian. (Chicago: Precedent, 1982.)
- Hartogs, Renatus, and Eric Artzt. Violence: Causes & Solutions. (New York: Dell, 1970.)
- Herzog, Chaim. The Arab-Israeli Wars. (New York: Random House, 1982.)
- Hill, Christopher. Reformation to Industrial Revolution: 1530–1780. (Baltimore: Penguin Books, 1969.)
- Hobsbawm, E. J. Industry and Empire. (Baltimore, MD: Penguin, 1969.)
- Hoe, Alan. David Stirling. (London: Little, Brown, 1992.)
- Hofstadter, Richard, William Miller, and Daniel Aaron. The United States. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1967.)
- Hohne, Heinze, and Hermann Zolling. The General Was a Spy. (New York: Coward, McCann & Geoghegan, 1972.)
- Holsti, Kalevi J. Peace and War: Armed Conflicts and International Order, 1648–1989. (Cambridge, England: Cambridge University Press, 1991.)
- Honan, William H. Bywater: The Man Who Invented the Pacific War. (London: Macdonald, 1990.)
- Hoselitz, Bert E, and Wilbert E. Moore. Industrialization. (n.p.: UNESCO-Mouton, 1968.)
- Howard, Michael. The Causes of Wars. (London: Unwin Paperbacks, 1983.)
- War and the Liberal Conscience. (New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 1986.)
- War in European History. (New York: Oxford University Press, 1989.)
- Hoyt, Edwin P. Japan's War. (New York: McGraw-Hill, 1986.)
- Hughes, Wayne P. Fleet Tactics. (Annapolis, MD: Naval Institute Press, 1986.)
- Huie, William Bradford. The Case Against the Admirals. (New York: E. P. Dutton, 1946.)
- Huntington, Samuel P. The Soldier and the State. (Cambridge, MA: The Belknap Press, 1957.)
- Janowitz, Morris. The Military in the Political Development of New Nations. (Chicago: The University of Chicago Press, 1971.)
- The New Military: Changing Patterns of Organization. (New York: Russell Sage Foundation, 1964.)
- Johnson, James Turner, and George Weigel. Just War and the Gulf War. (Washington, D.C.: Ethics and Public Policy Center, 1991.)
- Jones, Ellen. Red Army and Society. (Boston: Alien and Unwin, 1985.)
- Jones, J. Stealth Technology. (Blue Ridge Summit, PA: Aero, 1989.)
- Joyce, James Avery. The War Machine: The Case Against the Arms Race. (New York: Discus, 1982.)
- Juergensmeyer, Mark. The New Cold War. (Berkeley, CA: University of California Press, 1993.)
- Kahalani, Avigdor. The Heights of Courage. (New York: Praeger, 1992.)
- Kahan, Jerome H. Security in the Nuclear Age. (Washington, D.C.: The Brookings Institution, 1975.)
- Kaldor, Mary. The Baroque Arsenal. (New York: Hill and Wang, 1981.)
- Kaplan, Fred. The Wizards of Armageddon. (New York: Simon and Schuster, 1983.)
- Katz, Howard S. The Warmongers. (New York: Books in Focus, 1981.)
- Kaufmann, William W. A Thoroughly Efficient Navy. (Washington, D.C.: The Brookings Institution, 1987.)

- Keith, Arthur Berriedale. *The Causes of War*. (New York: Thomas Nelson and Sons, 1940.)
- Kellner, Douglas. *The Persian Gulf TV War*. (Boulder, CO: Westview Press, 1992.)
- Kennedy, Gavin. *The Military in the Third World*. (London: Duckworth, 1974.)
- Kennedy, Malcolm J., and Michael J. O'Connor. *Safely by Sea*. (Lanham, MD: University Press of America, 1990.)
- Kennedy, Paul. *The Rise and Fall of Great Powers*. (New York: Random House, 1987.)
- Grand Strategies in War and Peace*. (New Haven, CT: Yale University Press, 1991.)
- Keohane, Robert O., and Joseph S. Nye. *Power and Interdependence*. (Boston: Little, Brown, 1977.)
- Kernan, W. F. *Defense Will Not Win the War*. (Boston: Little, Brown, 1942.)
- Kissin, S. F. *War and the Marxists*. (Boulder, CO: Westview Press, 1989.)
- Knightly, Phillip. *The Second Oldest Profession*. (New York: W. W. Norton, 1986.)
- Knowles, L. C. A. *The Industrial and Commercial Revolutions in Great Britain during the Nineteenth Century*. (London: George Routledge, 1922.)
- Kohn, Hans. *The Idea of Nationalism*. (Toronto: Collier, 1944.)
- Krader, Lawrence. *Formation of the State*. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1968.)
- Kriesel, Melvin E. *Psychological Operations: A Strategic View—Essays on Strategy*. (Washington, D.C.: National Defense University Press, 1985.)
- Kull, Irving S., and Nell M. Kull. *The Encyclopedia of American History*. (New York: Popular Library, 1952.)
- Kupperman, Robert H., and Darrell M. Trent. *Terrorism: Threat, Reality, Response*. (Stanford, CA: Hoover Institution Press, 1980.)
- Laffin, John. *Links of Leadership*. (New York: Abelard-Schuman, 1970.)
- Lament, Lansing. *Day of Trinity*. (New York: Signet, 1966.)
- Lang, Walter N. *The World's Elite Forces*. (London: Salamander, 1987.)
- Langford, David. *War in 2080: The Future of Military Technology*. (New York: William Morrow, 1979.)
- Lansdale, Edward Geary. *In the Midst of Wars: An American's Mission to Southeast Asia*. (New York: Harper & Row, 1972.)
- Laqueur, Walter. *Guerrilla*. (London: Weidenfeld & Nicolson, 1977.)
- Terrorism*. (London: Weidenfeld & Nicolson, 1978.)
- A World of Secrets*. (New York: Basic, 1985.)
- Latey, Maurice. *Patterns of Tyranny*. (New York: Atheneum, 1969.)
- Laulan, Yves Marie. *La Planete Balkanisee*. (Paris: Economica, 1991.)
- Laurie, Peter. *Beneath the City Streets*. (London: Granada, 1983.)
- Lea, Homer. *The Valor of Ignorance*. (New York: Harper & Brothers, 1909.)
- Lederer, Emil. *State of the Masses*. (New York: Howard Fertig, 1967.)
- Lenin, V. I. *Lenin on War and Peace*. (Peking: Foreign Language Press, 1966.)
- Lentz, Theodore F. *Towards a Science of Peace*. (New York: Bookman Associates, 1961.)
- Levite, Ariel. *Intelligence and Strategic Surprises*. (New York: Columbia University Press, 1987.)
- Levy, Jack S. *War in the Modern Great Power System: 1495–1975*. (Lexington: University of Kentucky Press, 1983.)
- Lewin, Ronald. *Hitler's Mistakes*. (New York: William Morrow, 1984.)
- Liebkecht, Karl. *Militarism and Anti-Militarism*. (Cambridge, England: Rivers Press, 1973.)
- Lifton, Robert Jay, and Richard Falk. *Indefensible Weapons*. (New York: Basic, 1982.)
- Lloyd, Peter C. *Classes, Crises and Coups*. (New York: Praeger, 1972.)
- London, Perry. *Behavior Control*. (New York: Harper & Row, 1969.)
- Lovell, John P., and Philip S. Kronenberg. *New Civil-Military Relations*. (New Brunswick, NJ: Transaction, 1974.)
- Lupinski, Igor. *In the General's House*. (Santa Barbara, CA: Res Gestae Press, 1993.)
- Luttwak, Edward. *On the Meaning of Victory*. (New York: Simon and Schuster, 1986.)
- The Pentagon and the Art of War*. (New York: Simon and Schuster, 1984.)
- Luttwak, Edward, and Stuart Koehl. *The Dictionary of Modern War*. (New York: HarperCollins, 1991.)
- Luvaas, Jay, ed. and trans. *Frederick the Great on the Art of War*. (New York: The Free Press, 1966.)

Элвин Тоффлер Война и антивойна filosoff.org
Machiavelli, Niccolo. The Art of War. (New York: Da Capo, 1990.)
Macksey, Kenneth, and William Woodhouse. The Penguin Encyclopedia of Modern Warfare. (New York: Viking, 1991.)
Mahan, Alfred T. Lessons of the War with Spain. (Freeport, NY: Books for Libraries Press, 1970.)
Mandelbaum, Michael. The Nuclear Revolution. (New York; Cambridge University Press, 1981.)
Mansfield, Sue. The Gestalts of War. (New York: The Dial Press, 1982.)
Markham, Felix. Napoleon. (New York: Mentor, 1963.)
Markov, Walter, ed. Battles of World History. (New York: Hippocrene, 1979.)
Maswood, S. Javed. Japanese Defense. (Singapore: Institute of Southeast Asian Studies, 1990.)
Maxim, Hudson. Defenseless America. (New York: Hearst's International Library Co., 1915.)
Mayer, Arno J. The Persistence of the Old Regime. (New York: Pantheon, 1981.)
Mazarr, Michael J. Missile Defences and Asian-Pacific Security. (London: Macmillan, 1989.)
McGwire Michael, K. Booth, and J. McDonnell, eds. Soviet Naval Policy. (New York: Praeger, 1975.)
McMaster, R. E., Jr. Cycles of War. (Kalispell, MT: Timberline Trust, 1978.)
McNeill, William. The Pursuit of Power. (Chicago: The University of Chicago Press, 1982.)
Melvern, Linda, D. Hebditch, and N. Anning. Techno-Bandits. (Boston: Houghton Mifflin, 1984.)
Mendelssohn, Kurt. The Secret of Western Domination. (New York: Praeger, 1976.)
Merleau-Ponty, Maurice. Humanism and Terror. (Boston: Beacon Press, 1969.)
Mernissi, Fatima. Islam and Democracy. (Reading, MA: Addison-Wesley, 1992.)
Merton, Thomas, ed. Gandhi on Non-Violence. (New York: New Directions, 1965.)
Meyer, Cord. Facing Reality: From World Federalism to the CIA. (New York: Harper & Row, 1980.)
Miller, Abraham H. Terrorism and Hostage Negotiations. (Boulder, CO: Westview Press, 1980.)
Miller, Judith, and Laurie Mylroie. Saddam Hussein and the Crisis in the Gulf. (New York: Times Books, 1990.)
Millis, Walter. Arms and Men. (New York: Mentor, 1958.) 246. The Martial Spirit. (Cambridge, MA: The Riverside Press, 1931.)
Mills, C. Wright. The Causes of World War Three. (London: Camelot Press, 1959.)
Mine, Alain. La Vengeance des Nations. (Paris: Bernard Grasset, 1990.)
Mirsky, Jeanette, and Allan Nevins. The World of Eli Whitney. (New York: Macmillan, 1952.)
Mische, Gerald, and Patricia Mische. Toward a Human World Order. (New York: Paulist Press, 1977.)
Moravec, Hans. Mind Children. (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1988.)
Morison, Samuel Eliot. American Contributions to the Strategy of World War II. (London: Oxford University Press, 1958.)
Moro, D. Ruben. Historia del Conflicto del Atlantico Sur. (Buenos Aires: Fuerza Aerea Argentina, 1985.)
Moss, Robert. The War for the USSR. (New York: Coward, McCann & Geoghegan, 1972.)
Motley, James Berry. Beyond the Soviet Threat. (Lexington, MA: Lexington, 1991.)
Mueller, John. Retreat from Doomsday: The Obsolescence of Major War. (New York: Basic, 1990.)
Munro, Neil. The Quick and the Dead; Electronic Combat and Modern Warfare. (New York: St. Martin's, 1991.)
Murphy, Thomas Patrick, ed. The Holy War. (Columbus: Ohio State University Press, 1976.)
Nakdimon, Shlomo. First Strike. (New York: Summit, 1987.)
Naude, Gabriel. Considerations politiques sur les Coups d'Etat. (Paris: Editions de Paris, 1988.)
Nazurbayev, Nursultan. No Rightists Nor Leftists. (New York: Noy Publications, 1992.)

- Nelson, Joan M. Access to Power. (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1979.)
- Nelson, Keith L., and Spencer C. Olin, Jr. Why War? (Berkeley, CA: University of California Press, 1980.)
- Netanyahu, Benjamin, ed. Terrorism. (New York: Farrar, Straus and Giroux, 1986.)
- Nicholson, Michael. Conflict Analysis. (London: The English Universities Press, 1970.)
- Nolan, Keith William. Into Cambodia. (New York: Dell, 1991.)
- Nye, Joseph S., Jr. Bound to Lead. (New York: Basic, 1990.)
- Nystrom, Anton. Before, During and After 1914. (London: William Heinemann, 1915.)
- O'Brien, Conor Cruise. The Siege: The Saga of Israel and Zionism. (New York: Simon and Schuster, 1986.)
- Odom, William E. On Internal War. (Durham, NC: Duke University Press, 1992.)
- Ohmae, Kenichi, The Borderless World. (New York: HarperCollins, 1990.)
- Oppenheimer, Franz. The State. (New York: Free Life Editions, 1942.)
- Oren, Nissan, ed. Termination of Wars. (Jerusalem: The Magnes Press, 1982.)
- Organski, A. F. K., and Jacek Kluger. The War Ledger. (Chicago: The University of Chicago Press, 1980.)
- Osgood, Robert E., and Robert E. Tucker. Force, Order and Justice. (Baltimore: Johns Hopkins Press, 1967.)
- Ostrovsky, Victor, and Claire Hoy. By Way of Deception. (New York: St. Martin's, 1990.)
- Owen, David Edward. Imperialism and Nationalism in the Far East. (New York: Henry Holt, 1929.)
- Paret, Peter. Makers of Modern Strategy. (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1986.)
- Parkinson, Roger. Clausewitz. (New York: Stein and Day, 1979.)
- Parrish, Robert, and N. A. Andreacchio. Schwarzkopf. (New York: Bantam, 1991.)
- Patai, Raphael. The Arab Mind. (New York: Scribner, 1983.)
- Pauling, Linus, E. Laszlo, and J. Y. Yoo. World Encyclopedia of Peace. (Oxford, England: Pergamon Press, 1986.)
- Payne, Keith B. Missile Defense in the 21st Century. (Boulder, CO: Westview Press, 1991.)
- Payne, Samuel B., Jr. The Conduct of War. (New York: Basil Blackwell, 1989.)
- Peeters, Peter. Can We Avoid a Third World War Around 2010? (London: The Macmillan Press, 1979.)
- Pepper, David, and Alan Jenkins, eds. The Geography of War. (New York: Basil Blackwell, 1985.)
- Perlmutter, Amos. The Military and Politics in Modern Times. (New Haven, CT: Yale University Press, 1977.)
- Peters, Cynthia. Collateral Damage. (Boston: South End Press, 1992.)
- Petre, F. Loraine. Napoleon at War. (New York: Hippocrene, 1984.)
- Pierre, Andrew J., ed. The Conventional Defense of Europe. (New York: Council on Foreign Relations, 1986.)
- Pipes, Daniel. In the Path of God: Islam and Political Power. (New York: Basic, 1983.)
- Pisani, Edgard. La Region... pour quoi faire? (Paris: Calmann-Levy, 1969.)
- Poggi, Gianfranco. The Development of the Modern State. (Stanford, CA: Stanford University Press, 1978.)
- Polanyi, Karl. The Great Transformation. (Boston: Beacon Press, 1957.)
- Polenberg, Richard. War and Society: The United States, 1941-1945. (New York: J. B. Lippincott, 1972.)
- Polk, William R. The Arab World Today. (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1991.)
- Polmar, Norman, ed. Soviet Naval Developments. (Annapolis, MD: The Nautical and Aviation Publishing Company of America, 1979.)
- Polmar, Norman, and Thomas B. Allen. World War II: America at War, 1941-1945. (New York: Random House, 1991.)
- Price, Alfred. Air Battle Central Europe. (New York: The Free Press, 1987.)
- Prigogine, Ilya. Order Out of Chaos. (New York: Bantam, 1984.)
- Pujol-Davila, Jose. Sistemay Poder Geopolitico. (Buenos Aires, 1985.)
- Quarrie, Bruce. Special Forces. (London: Apple Press, 1990.)
- Read, James Morgan. Atrocity Propaganda, 1914-1919. (New Haven, CT: Yale University Press, 1941.)

- Reese, Mary Ellen. General Reinhardt Gehlen: The C.I.A. Connection. (Fairfax, VA: George Mason University Press, 1990.)
- Renner, Michael. Critical Juncture: The Future of Peacekeeping. (Washington, D.C.: Worldwatch Paper, 1993.)
- Swords Into Plowshares: Converting to a Peace Economy. (Washington, D.C.: Worldwatch Paper, 1990.)
- Renninger, John P. The Future Role of the United Nations in an Interdependent World, (Boston: Martinus Nijhoff,) Rheingold, Howard. Virtual Reality. (New York: Summit, 1991.)
- Rice, Edward E. Wars of the Third Kind. (Berkeley, CA: University of California Press, 1988.)
- Richelson, Jeffrey T. Foreign Intelligence Organizations. (Cambridge, MA: Ballinger, 1988.)
- The U.S. Intelligence Community. (Cambridge, MA: Ballinger, 1985.)
- Rinaldi, Angela, ed. Witness to War: Images from the Persian Gulf War. (Los Angeles: Los Angeles Times, 1991.)
- Rivers, Gayle. The Specialist. (New York: Stein and Day, 1985.)
- Robertson, Eric. The Japanese File. (Singapore: Heinemann Asia, 1979.)
- Rogers, Barbara, and Zdenek Cervenka. The Nuclear Axis. (New York: Times Books, 1978.)
- Romjue, John L. From Active Defense to Airland Battle: The Deployment of Army Doctrine, 1973-1982. (Fort Monroe, VA: Historical Office - U.S. Army Training and Doctrine Command, 1984,)
- Rosecrance, Richard. The Rise of the Trading State. (New York: Basic, 1986.)
- Rothschild, J. H. Tomorrow's Weapons. (New York: McGraw-Hill, 1964.)
- Rustow, Alexander. Freedom and Domination. (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1980.)
- Safran, Nadav. Israel: The Embattled Ally. (Cambridge, MA: The Belknap Press, 1978.)
- Sakaiya, Taichi. The Knowledge-Value Revolution. (New York: Kodansha International, 1991.)
- Sallagar, Frederick M. The Road to Total War. (New York: Van Nostrand Reinhold, 1969.)
- Sampson, Anthony. The Arms Bazaar. (London: Coronet, 1983.)
- Sanford, Barbara, ed. Peacemaking. (New York: Bantam, 1976.)
- Sardar, Zauddin, S. Z. Abedin, and M. A. Anees. Christian-Muslim Relations: Yesterday, Today and Tomorrow. (London: Grey Seal, 1991.)
- Schevill, Ferdinand. A History of Europe. (New York: Harcourt, Brace, 1938.)
- Schlosstein, Steven. Asia's New Little Dragons. (Chicago: Contemporary, 1991.)
- Schoenbrun, David. Soldiers of the Night. (New York: E. P. Dutton, 1980.)
- Schreiber, Jan. The Ultimate Weapon: Terrorists and World Order. (New York: William Morrow, 1978.)
- Schwarzkopf, H. Norman, and Peter Petre. It Doesn't Take a Hero. (New York: Bantam, 1992.)
- Schweizer, Peter. Friendly Spies. (New York: Atlantic Monthly Press, 1993.)
- Scowcroft, Brent, ed. Military Service in the United States. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1982.)
- Seaton, Albert. The German Army: 1933-1945. (New York: Meridian, 1985.)
- Seaton, Albert, and Joan Seaton. The Soviet Army: 1918 to the Present. (New York: New American Library, 1987.)
- Seth, Ronald. Secret Servants. (New York: Farrar, Straus and Cudahy, 1957.)
- Seward, Desmond. Metternich, The First European. (New York: Viking, 1991.)
- Napoleon and Hitler. (New York: Viking, 1989.)
- Shafer, Boyd C. Faces of Nationalism. (New York: Harvest, 1972.)
- Shaker, Steven M., and Alan R. Wise. War Without Men: Vol. II, Future Warfare Series. (Washington, D.C.: Pergamon-Brassey's, 1988.)
- Sharp, Gene. Civilian-Based Defense. (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1990.)
- The Politics of Non-violent Action: Part I-III. (Boston: Porter Sargent, 1984-1985.)
- Shaw, Martin. Post-Military Society. (Philadelphia: Temple University Press, 1991.)
- Shawcross, William. The Quality of Mercy. (New York: Simon and Schuster, 1984.)

- Sherwood, Robert M. Intellectual Property and Economic Development. (Boulder, CO: Westview Press, 1990.)
- Shultz, Richard H., and Roy Godson. The Strategy of Soviet Information. (New York: Berkley, 1986.)
- Simpkin, Richard. Race to the Swift. (New York: Brassey's Defence Publishers, 1985.)
- Singer, J. David. Explaining War. (Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1979.)
- Singlaub, John, and Malcolm McConnell. Hazardous Duty. (New York: Summit, 1991.)
- Smith, Perry. How CNN Fought the War. (New York: Birch Lane Press, 1991.)
- Speiser, Stuart M. How to End the Nuclear Nightmare. (Croton-on-Hudson, NY: North River Press, 1984.)
- Stableford, Brian, and David Langford. The Third Millennium: A History of the World AD 2000-3000. (New York: Knopf, 1985.)
- Stanford, Barbara, ed. Peacemaking. (New York: Bantam, 1976.)
- Starr, Chester G. The Influence of Sea Power on Ancient History. (New York: Oxford University Press, 1989.)
- Stephens, Mitchell. A History of News. (New York: Viking, 1988.)
- Sterling, Claire. The Terror Network. (New York: Berkley, 1982.)
- Stine, G. Harry. Confrontation in Space. (Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1981.)
- Stoessinger, John G. Why Nations Go to War. (New York: St. Martin's, 1974.)
- Strachey, John. The End of Empire. (New York: Random House, 1960.)
- On the Prevention of War. (New York: St. Martin's, 1963.)
- Strassmann, Paul. The Business Value of Computers. (New Canaan, CT: The Information Economics Press, 1990.)
- Strauss, Barry S., and Josiah Ober. The Anatomy of Error. (New York: St. Martin's, 1990.)
- Strausz-Hupe, Robert. The Balance of Tomorrow. (New York: G. P. Putnam's Sons, 1945.)
- Sulzberger, C. L. World War II. (New York: American Heritage Press, 1970.)
- Summers, Col. Harry G., Jr. On Strategy: A Critical Analysis of the Vietnam War. (New York: Dell, 1982.)
- Suter, Keith D. A New International Order. (Australia: World Association of World Federalists, 1981.)
- Reshaping the Global Agenda: The U.N. at 40. (Sydney: U.N. Association of Australia, 1986.)
- Suvorov, Viktor. Inside the Aquarium. (New York: Berkley, 1986.)
- Inside the Soviet Army. (London: Hamish Hamilton Ltd., 1982.)
- Inside Soviet Military Intelligence. (New York: Berkley, 1984.)
- Taber, Robert. The War of the Flea: Guerilla Warfare Theory and Practice. (London: Paladin, 1970.)
- Taylor, Philip M. Munitons of the Mind. (Wellingborough, England: Patrick Stephens, 1990.)
- War and the Media. (Manchester: Manchester University Press, 1992.)
- Taylor, William J., Jr., and Steven A. Maaranen, eds. The Future of Conflict in the 1980's. (Lexington, MA: Lexington, 1984.)
- Tefft, Stanton K. Secrecy. (New York: Human Sciences Press, 1980.)
- Thayer, George. The War Business. (New York: Discus, 1970.)
- Thurrow, Lester. Head to Head. (New York: William Morrow, 1992.)
- Timasheff, Nicholas S. War and Revolution. (New York: Sheed and Ward, 1965.)
- Toffler, Alvin, and Heidi Toffler. Future Shock. (New York: Bantam, 1970.)
- Powershift. (New York: Bantam, 1990.)
- Previews & Premises. (New York: William Morrow, 1983.)
- The Third Wave. (New York: Bantam, 1980.)
- Trotter, W. Instincts of the Herd in Peace and War. (London: T. Fisher Unwin, 1917.)
- Tuchman, Barbara W. A Distant Mirror. (New York: Knopf, 1978.)
- Tuck, Jay. High-Tech Espionage. (London: Sidgwick and Jackson, 1986.)
- Turner, Stansfield. Secrecy and Democracy. (Boston: Houghton Mifflin, 1985.)
- Terrorism and Democracy. (Boston: Houghton Mifflin, 1991.)
- Tzu, Sun (Griffith, Samuel B., trans.) The Art of War. (New York: Oxford University Press, 1963.)

Элвин Тоффлер Война и антивоина filosoff.org
 Ury, William L. Beyond the Hotline. (Boston: Houghton Mifflin, 1985.)
 Vagts, Alfred. A History of Militarism: Civilian and Military. (New York: Meridian, 1959.)
 Walzer, Michael. Just and Unjust Wars. (New York: Basic, 1992.)
 Warden, John A., III. The Air Campaign: Planning for Combat. (Washington, D.C.: Pergamon-Brassey's, 1989.)
 Watson, Peter. War on the Mind. (New York: Basic, 1978.)
 Weizsacker, Carl Friedrich von. The Politics of Peril Economics and the Prevention of War. (New York: The Seabury Press, 1978.)
 Wells, H. G. War and the Future. (New York: Cassell, 1917.)
 Williams, Glyndwr. The Expansion of Europe in the Eighteenth Century. (New York: Walker, 1967.)
 Wilson, Andrew. The Bomb and the Computer. (New York: Delacorte Press, 1968.)
 Wittfogel, Karl A. Oriental Despotism: A Comparative Study of Total Power. (New Haven, CT: Yale University Press, 1964.)
 Woodruff, William. The Struggle for World Power: 1500-1980. (New York: St. Martin's, 1981.)
 Woodward, David. Armies of the world: 1854-1914. (New York: Putnam, 1978.)
 Worrall, R. L. Footsteps of Warfare. (London: Peter Davies, 1936.)
 Yarmolinsky, Adam. The Military Establishment. (New York: Harper & Row, 1971.)
 Yeselson, Abraham, and Anthony Gaglione. A Dangerous Place: The United Nations as a Weapon in World Politics. (New York: Viking, 1974.)
 Zhukov, Y. M. The Rise and Fall of the Gumbatsu. (Moscow: Progress Press, 1975.)
 The Airland Battle and Corps 86: Tradoc Pamphlet 525-5. (Fort Monroe, VA: U.S. Army Operational Concepts, March 21, 1981.)
 The Annual Report for 1990. (Austria: International Atomic Energy Agency, 1991.)
 Common Security: A Blueprint for Survival. (New York: Simon and Schuster, 1982.)
 Conduct of the Persian Gulf War: D.O.D, Final Report to Congress. (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1992.)
 Essays on Strategy- 1984 Joint Chiefs of Staff Essay Competition Selections. (Washington, D.C.: National Defense University Press, 1985.)
 From Semaphore to Satellite. (Geneva: International Telecommunications Union, 1965.)
 U.S. Army Field Manual (FM) 100-5, Operations, August 20, 1982.
 U.S. Army Field Manual (FM) 100-5, Operations, June 14, 1993.

1
 Линия прекращения огня между Сирией и Израилем после шестидневной войны 1967 года. – Примеч. автора.

2
 Фактические потери составили примерно 340 человек – порядка одной сотой от этих прогнозов. – Примеч. автора.

3
 В джунглях военных аббревиатур, как и в настоящих джунглях, происходит эволюция. Возможность командования и управления войсками была необходимым условием войны ссамого ее возникновения. Отсюда появилось сокращение C2, командование и управление (Command and Control). С появлением систем связи (Communications) для передачи приказов C2 превратилось в C3.

4
 «Да будет бдителен покупатель».

Спасибо, что скачали книгу в бесплатной электронной библиотеке
<http://filosoff.org/> Приятного чтения!
<http://buckshee.petimer.ru/> Форум Бакши buckshee. Спорт, авто, финансы, недвижимость. Здоровый образ жизни.
<http://petimer.ru/> Интернет магазин, сайт Интернет магазин одежды Интернет магазин обуви Интернет магазин
<http://worksites.ru/> Разработка интернет магазинов. Создание корпоративных сайтов. Интеграция, Хостинг.
<http://dostoevskiyfyodor.ru/> Приятного чтения!