

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 355/359 + 519.7

П. < .jamfZgyg , кандидат технических наук

СЕТЕВОЕ ПРОТИВОБОРСТВО КАК НОВАЯ ПАРАДИГМА ВОЕННОГО ИСКУССТВА XXI ВЕКА

Ijbnhlyky nZdlu , kbteyvlmxb_ h kljmdlmjguo bafggbyo kjh lhiZkghklb XXI dZ , kyaZggu_ k fmhdbfb b kklhjhggfb bafggbyfb khjfgghh hfklZ . Ithgu_ bafggby g_ fhfb g_kijhpbjhzlv bafggby b \ hgghf e . Dexqf Zkidlf ihhguo bafggbc yeyl - ky hjbgZpby gZ ihkflgh_ gfb_ kluo kljmdlmj hjZgbaZpbb b mijZegby foZgbafhf hkiaggby hgghc lhiZkghklb hkmZjklZ - kll_ ijhblhjhklh (net-centric warfare) klZgh - bky hkgghc hjZgbaZpbb hjmghc hjvt \ XXI d . JZkfhlgbx hkhgghklc wlh ghgh yegby \ hgghf e b ihkygZ gZklhysZy jZhlZ .

Ключевые слова: сетевое противоборство, информационная война, военное искусство, военная стратегия

1. Среда безопасности XXI века

Последние десятилетия мировой истории характеризуются большинством исследователей, государственных и общественных деятелей как эпоха глубоких и быстрых перемен. При этом можно говорить о некотором своеобразии нарождающейся новой эпохи, когда разработка философских и концептуальных основ нового мира происходит параллельно с самими изменениями. В этих условиях единственным надежным базисом для осмысления новых времен становится констатация подвижности теоретического базиса, на основе которого он постигается и строится. Это предполагает возможность и даже необходимость внесения изменений не только в «орнамент», но и в фундамент строящегося мира, который оказывается «...катастрофически хрупким и ломким или подвижным и деформирующимся, как лава...» [1].

И если такой вывод позволителен для философского и прочих теоретических дискурсов, он оказывается неприемлемым для сферы безопасности. Констатируя, что среда безопасности XXI века претерпевает качественные изменения, организации, ответственные за систему безопасности общества, не имеют права отложить на будущее ее развитие, апеллируя к невозможности «схватить» ускользающую динамику и создать внутренне непротиворечивое видение будущего и его угроз. Национальная безопасность не может быть сведена исключительно к теоретическому дискурсу и включает в себя элементы и системы, являющиеся частью общества и общественной жизни. Развитие и функционирование данных систем нуждается в концепциях и доктринах, на основании которых выстраивается, пусть несовершенное, но понимание вызовов и угроз обществу и методов реагирования на них.

В этом смысле можно говорить о серьезном вызове и своего рода парадоксе, когда императивы нарождающейся эпохи принуждают разрабатывать теоретический базис, изначально предполагающий качественные изменения, реализуемые через механизмы адаптации и коэволюции. «Базис», в семантическом поле здравого

смысла ассоциирующийся с постоянством и неизменностью, при этом приобретает атрибуты непрерывных и качественных изменений. Является ли такой подход к военному мышлению и мышлению в терминах национальной безопасности приемлемым? Будучи инерционными и жесткими, последние требуют соответствующей жесткости и от своих доктринальных документов, и как совместить объективную жесткость с императивом непрерывных инноваций не только технологий, но и идей? Где находится баланс между инерционностью и подвижностью и на каких философских позициях и идейном пространстве, на основе какой парадигмы и в терминах и понятиях каких наук он должен выстраиваться?

В качестве отклика на брошенный вызов интерес представляет получаемый на основе парадигмы нелинейности синтез сложного мышления и Сети, который в рамках процесса трансформации военной сферы, инициированной в конце XX века, привел, в частности, к разработке концепций сетцентричности.

2. Трансформация военной сферы и революция в военном деле

В XXI веке стало очевидным, что объективность процессов глобализации не оставляет другой альтернативы императиву трансформации военной сферы, которая не есть результат теоретических исследований, но жесткое требование времени. Достаточно вспомнить пример Франции, которая, не воспользовавшись своим шансом осуществить трансформацию военной сферы после Первой мировой войны, в 1940 г. обнаружила, что у нее не было другого. Мир XXI века качественно изменился, он стал сложнее, в нем появилось множество новых, зачастую асимметричных угроз, противостояние которым на основе институтов и концепций индустриального общества оказывается, в лучшем случае, неэффективным или просто невозможным.

Прежде чем инициировать трансформацию военной сферы, необходимо четко представлять и понимать, какие она преследует цели и что намерена получить в качестве результата. Недопонимание или концептуальное полупонимание в данном случае является просто недопустимым. Военные реформы без четкого понимания их смысла не являются чем-то уникальным и специфичным, и тот же бывший начальник штаба ВМС США адмирал Джереми М. Бурда (Jeremy M. Boorda) в свое время достаточно резко выразился, что «было бы прекрасно, если бы вначале у нас была бы какая-то ясная идея, что же мы пытаемся сделать» [2].

В литературе можно встретить два подхода к строительству военной сферы – индуктивный и дедуктивный. Индуктивный сосредотачивается на выявлении слабых мест в военной организации государства, имеющих разрывы и проблемах и затем разрабатывает комплекс мер по их ликвидации. Это традиционный метод решения проблем военного строительства в XX в., отталкивающийся, не в последнюю очередь, от процессов, происходящих в военной сфере противника. Можно без преувеличения сказать, что вооруженные силы США и СССР в 1970-е и 1980-е годы развивались противной стороной [3].

Однако в настоящее время среди военных теоретиков уже появилось понимание того, что необходимы изменения в стратегии развития военной организации государств и переход к дедуктивному мышлению и планированию на основе возможностей (Capabilities Based Planning). Планирование на основе возможностей обеспечивает фрейм для понимания вызовов и угроз, перед которыми стоит военная организация государства в XXI в. В этом случае военное строительство направляют не состояние вооруженных сил противника или собственные проблемы, но вызовы,

с которыми сталкивается военная сфера и общество в целом [4]. Именно вызовы, а не уже проявившиеся и оформившиеся проблемы и угрозы инициируют и направляют изменения в военной организации государства, создавая необходимые предпосылки для стратегического упреждения, проактивной, а не пассивной, рефлексивной стратегии. Очевидно, что планирование на основе возможностей качественно меняет понимание трансформации военной сферы в XXI в.

Таким образом, необходимость трансформации вызвана резким изменением путей, при помощи которых ведутся войны в XXI в., т. е. революцией в военном деле (РВД) (Revolution in Military Affairs, RMA) [5]. Использование фрейма военной революции позволяет учесть уроки и предостережения предыдущих РВД и облегчает понимание того, как могут развиваться и внедряться новые теории войны. Кроме того, появляется возможность понять, действительно ли «революционные» новые концепции, или речь должна идти о количественных, но не качественных изменениях. Достаточно ли они новы и обладают ли необходимым потенциалом, чтобы трансформировать военную сферу и привести ее в соответствие с новой средой безопасности.

Наиболее известным и успешным примером действительной военной революции является блицкриг 1940, позволивший вермахту нанести поражение французской и британской армиям. Блицкриг опирался на две революции. Во-первых, это военно-техническая революция, связанная с появлением новых военных технологий. Во-вторых, непосредственно революция в военном деле, связанная с использованием новых технологических возможностей применительно к новой тактике, доктрине и военной организации государства в целом. Именно последнее позволило говорить о новой концепции войны, разрабатываемой на протяжении десятилетий немецким военным гением. Новые военные технологии, включая радио, танки, плотная поддержка наземной операции с воздуха были доступны всем сторонам, участвующим в противоборстве. Более того, британские и французские армии были вооружены гораздо лучше, нежели германская. Однако вермахт комбинировал военные технологии с новой, более мобильной концепцией войны, на основе которой были организованы вооруженные силы и подготовлены военные кадры. Это позволило ему достичь качественного превосходства и добиться победы в военной кампании [6].

Пример поражения Франции и Британии в 1940 г. приводит к двум выводам, которые могут быть применены к любой РВД или трансформации [7]:

1. Наличие новых военных технологий, какими бы эффективными они ни были, является недостаточным, чтобы можно было говорить о РВД. До тех пор, пока новые технологические возможности не получают свое отражение в новой концепции войны, военной доктрине и военной организации государства в целом, они практически бесполезны. Тот факт, что новые технологии работают и даже могут быть эффективны в рамках «старых и проверенных» военных доктрин, может сыграть даже отрицательную роль и привести к своего рода «заговору» старых подходов, результатом которого неизбежно становится поражение.

2. Любая успешная РВД должна выходить за пределы тактического уровня и иметь операционную и стратегическую размерности. На тактическом уровне линия Мажино работала блестяще, вермахт не пытался штурмовать ее, и фортификации остались в боеспособном состоянии вплоть до подписания французской стороной капитуляции. Блицкриг изначально, на стратегическом уровне, рассчитывал и достиг психологического шока, приведшего к коллапсу и параличу воли фран-

цузского высшего политического и военного руководства. Франция капитулировала, хотя имела необходимые ресурсы для сопротивления и могла продолжить борьбу, опираясь на военные силы в Северной Африке.

Чтобы добиться преимущества над противником, РВД может обратиться к старым формам ведения войны, в расчете, что он окажется не в состоянии адаптироваться к ним. Именно так поступил Северный Вьетнам и генерал Во Нгуен Зиап (Võ Nguyên Giáp) [8], адаптировавший принципы партизанской войны Мао Цзэдуна [9] для организации сопротивления США во вьетнамской войне. Концепция партизанской война требовала минимума новых технологий и позволяла избегать широкомасштабных боев индустриальной эпохи, которые блестяще вели вооруженные силы США. Стратегия Северного Вьетнама сосредоточилась на организации длительной малой войны и изматывании противника, ставя целью скорее подавление воли американского общества, нежели нанесение физического урона. При этом в отличие от блицкрига 1940 года, широко использовавшего новые военные технологии, успех был достигнут за счет применения асимметричной концепции войны. Революционность, таким образом, была связана не с технологиями, другими военными средствами и возможностями, но стратегией и формой войны, позволившими успешно противостоять несравненно более сильным и оснащенным вооруженным силам США.

Данное различие между технологиями и военно-технической революцией [10], с одной стороны, и концепциями и революцией в военном деле, с другой, является важным для понимания природы трансформации в XXI в. Надо понимать, что технологические возможности новой эпохи могут быть использованы и противником, точно так же, как радио, танки или авиация не были монополией Германии в 1940 г. В XXI в. каждая из наций в состоянии реализовать свою уникальную военную революцию, опираясь при этом на весь доступный мировой опыт и возможности – как технологические, так и концептуальные. Более того, для технологического обеспечения РВД необязательно иметь в своем распоряжении новейшие военно-технические достижения, и революция может быть доступной, с финансовой точки зрения, если имеется понимание необходимости трансформации и готовность ее инициировать [11].

3. Определения трансформации военной сферы

В книге «Трансформация информационной эпохи: на пути к войскам XXI века», доктор Дэвид С. Альбертс (David S. Alberts) описывает трансформацию как «процесс возрождения, адаптации к среде» [12], инициированный как изменениями в технологии, так и в среде безопасности. Министерство обороны США определяет трансформацию как «процесс, который оформляет изменяющуюся природу военного соперничества и кооперации через новые комбинации концепций, возможностей, людей и организаций, использующий преимущества нашей нации и защищающий от наших асимметричных уязвимостей, обеспечивающий наши стратегические позиции, помогающий укрепить фундамент мира и стабильности в мире» [13].

Трансформация становится новым источником власти, опирающимся на сетевые мышление и поведение. Если в XX в. военное мышление было ориентировано на оценку боевых возможностей войсковых соединений на основе мощи боевых единиц, платформ, в нее входящих, то в XXI в. происходит постепенный сдвиг, когда решающим становится способность как отдельной боевой единицы, так и войскового соединения, военной организации в целом работать в сети и демонст-

ризовать сетевое поведение. Другими словами, военное мышление в XXI в. имеет тенденцию становиться сетевым. «Трансформация создает новые источники власти... Одним из таких источников является обмен информацией через робастные сетевые структуры (robust network structures). Мы имеем множество фактов – из моделирования, экспериментов и опыта реального мира, подтверждающих власть сетевого поведения. ... Каждое из усилий Министерства (обороны США) отражает понимание этого явления. ... Данные усилия отражают продолжающийся сдвиг от ориентированного на платформы (platform-centric) мышления к сетевому (network-centric), являющегося ключевым моментом трансформации» [14].

При этом трансформация и разработка новых концепций войны, как ее неотъемлемая часть, должны восприниматься и рассматриваться скорее как эволюция военной сферы, нежели революция, т. е. трансформация является непрерывным и развивающимся процессом [15], для которого динамика является одним из определяющих атрибутов. Более того, со временем сама концепция трансформации изменяется и уточняется для ее приведения в соответствие с изменениями как в военной организации, так и в международной среде безопасности. Это тем более важно, если принять во внимание, что в XXI в. проблемы безопасности и даже военной безопасности перестают быть задачами и функциями военной организации государства, но охватывают практически все общество. Чтобы быть адекватными, необходимо отказаться от реактивной, рефлексивной стратегии реагирования на изменения в среде безопасности [16]. Стратегия и политика военного строительства должны становиться проактивными и адаптивными, предполагающими упреждение и инициативу. Такое качественное изменение в мышлении не может не сказаться как на самой структуре военной организации государства, так и на функции отдельных ее элементов.

Инерционность европейского военного и политического мышления приводит к тому, что восприятие войны и военной сферы остается во многом линейным, несмотря на происходящие качественные изменения в мире. Как следствие, также линейным остается и восприятие процессов трансформации военной сферы, когда военная мысль предпочитает сосредотачиваться на существенно линейных задачах, как то тактика больших вооруженных операций. Однако данный подход оказывается неприемлемым для сложной среды безопасности XXI в. и подводит к выводу, что важнейшей частью трансформации военной сферы должно стать изменение, «трансформация» военного мышления и сознания. Это, в свою очередь, означает неизбежные изменения в военной культуре, охватывающие, в частности, военное образование, систему подготовки и переподготовки военных кадров и прочее [17]. Трансформация, так или иначе, начинается и заканчивается в культуре и получает свое отражение в системе ценностей общества, поведении его членов. Во что верит народ, каково его видение своего будущего, – все это, безусловно, сказывается на трансформации и процессах, которые она инициирует [18].

4. Метрики для трансформации военной сферы

Изменяющееся лицо войны все более приобретает черты своей эпохи, вынуждая нации и государства соизмерять новые формы войны со своим культурным наследием. Появление сетевого поведения и его проникновение в военную организацию, доктрину, стратегию современных армий неизбежно изменяет характер войны и требует разработки новой метрики, которая позволила бы оценить эффективность вооруженных сил в XXI в. Вице-адмирал (в отставке) Артур К. Сибровски (Arthur

К. Sebrowski), внесший большой вклад в развитие теории сетцентричной войны, предлагает использовать на первом уровне метрику, описанную ниже [19]. Она определяет доступ, скорость, восприимчивость, мобильность и степень сетевой организации (access, speed, distribution, sensing, mobility, and networking), не зависит от масштаба и может быть применена как на тактическом, так и оперативном и стратегическом уровнях войны, как непосредственно к конфликту, так и к угрожаемому периоду и периоду эскалации конфликта.

Метрика позволяет оценить способность вооруженных сил создавать и сохранять возможности выбора (опции) (create and preserve options), развивать высокую скорость транзакций (develop high transaction rates), развивать высокую скорость обучения (develop high learning rates), достигать превосходящей сложности на масштабе (achieve overmatching complexity at scale).

Создание и сохранение выбора (опций). В новую эпоху преимущество зачастую оказывается связанным с возможностями и ценой выбора, имеющегося у народа. Чтобы выжить, нация должна быть в состоянии разработать и реализовывать конкурентоспособную стратегию, в том числе и в военной сфере. Конкурентоспособность, в свою очередь, непосредственно связана с разнообразием возможных путей развития и, следовательно, имеющегося выбора, который есть у страны. Тем самым, наличие выбора, создание необходимых условий для его сохранения и расширения становятся необходимым, но не достаточным условием способности страны развиваться, адаптируясь к условиям все возрастающей сложности мира и среды безопасности.

В условиях XXI века оценка боевых возможностей и потенциала страны только в терминах традиционного военного анализа становится рискованным, так как в этом случае из процесса оценки оказывается выключенным этап конкуренции идей, вокруг которых выстраивается военная организация. Исторически сложившаяся и во многом оправданная жесткость и инерционность последних приводит к тому, что военные организации достаточно болезненно относятся к любым попыткам своего реформирования. В этих условиях сама идея возможности и необходимости трансформирования военной сферы встречает сопротивление в среде военных, и необходимы достаточно серьезные усилия, чтобы преодолеть его. Однако новая эпоха не оставляет иной альтернативы, кроме как быть стремительными и адаптательными во всех вопросах государственного строительства, в том числе и военного. Выключение из рассмотрения этапа конкуренции идей резко сужает возможности выбора и создает предпосылки и условия, когда военная организация нации может потерпеть поражение уже на верхних этапах военного и государственного строительства. В этом случае эффективность самой военной организации оказывается не в состоянии компенсировать просчеты, допущенные на уровне стратегического, государственного или политического планирования.

Высокая скорость транзакций и обучение. Информационная эпоха характеризуется возрастанием скорости всех процессов. В контексте военной сферы это, в том числе, означает и возрастание темпа военных операций. В этих условиях решающим во многом становится критерий времени и «скорость транзакций, которая связывается с количеством акторов, участвующих в обмене и количеством обменов между ними и средой» [20]. Высокая скорость транзакций становится важным и даже определяющим элементом в процессах обучения и адаптации и, тем самым, залогом высокой боеспособности.

Кроме того, необходимо говорить и об институциональных транзакциях, создающих условия для институционального «обучения» и трансформации военной сферы в целом. Стагнация в процессах институционального обучения обходится слишком дорого. Как только новые знания встречают препоны и с трудом поступают в военную организацию, страна становится стратегически фиксированной, а значит, и предсказуемой целью, что, безусловно, невозможно скрыть от внешнего мира.

Превосходящая сложность на масштабе. Под сложностью в данном случае можно понимать количество и разнообразие элементов и связей в рассматриваемой системе. Чем больше будет сложность вооруженных сил, тем больше выбор возможных действий при столкновении со сложными вызовами и противником в сложной среде [21]. Вооруженные силы должны быть в состоянии адекватно реагировать на сложность, присутствующую на всем диапазоне масштабов действий – от тактического до стратегического, т. е. обеспечивать превосходящую сложность на всем диапазоне, что является нетривиальной задачей.

Сложная и меняющаяся среда безопасности требует от военной организации и вооруженных сил страны способности к адаптации и высокой скорости транзакций. При этом надо понимать, что имеются различные размерности сложности. Традиционно пространство боя концептуализируется в физических терминах и размерностях. Однако наиболее сложные элементы войны, такие как командование и управление боем, не имеют физической размерности и не поддаются выражению в терминах физического мира. Как следствие, важность нефизических составляющих вооруженного противоборства подсознательно недооценивается. Реалии информационной эпохи вносят дополнительную лепту, добавляя к традиционному полю боя в качестве отдельной размерности информационное пространство, что, безусловно, еще более усложняет пространство боя в конфликтах XXI века [22].

5. Теория сложных адаптивных систем и новые теории и концепции войны

На первый взгляд, существует разрыв между обещаниями новых теорий войны и бесконечной сложностью среды безопасности, когда нелинейная модель конфликта и новые военные концепции представляются «мостом в никуда» и целью, находящейся вне пределов досягаемости. Однако реальность заключается в том, что новая среда безопасности – состоявшаяся реальность. Действительная проблема заключается в том, что западное военное мышление остается пленником линейной парадигмы и линейных организационных процессов, пытаясь работать с нелинейностью сложной среды безопасности на основе линейной логики и метрики.

Реалии XXI века требуют формулировки новых вопросов, в частности, насколько эффективно военная организация государств справляется со сложностью и как использовать имеющееся понимание сложности при планировании, выполнении и оценке военных операций в рамках новых теорий войны. С данной точки зрения можно говорить о своего рода парадоксе, когда понимание сложности и нелинейности войны, новой среды безопасности упрощает общую картину, позволяя провести разграничение. Некоторые из проблем безопасности линейны, предсказуемы и могут быть решены с использованием классических линейных методов. Другая часть не имеет точных решений, когда необходимо ограничиться множеством наиболее вероятных решений. Наука сложности утверждает, что не существует одного совершенного ответа на сложные вызовы. К аналогичному выводу подводит и военная история и теория, недвусмысленно говорящие, что необходимо ограничиваться работающими решениями, применяемыми в нужное время и в нужном месте.

Таким образом, теория сложных адаптивных систем и военная теория используют один и тот же концептуальный фрейм для работы со сложными вызовами. Это означает, что использование теории сложных адаптивных систем в военной сфере является не только возможным, но упрощает ситуацию и позволяет быть более прагматичными, заставляя использовать приемлемые и работающие стандарты принятия решений при рассмотрении сложных проблем. Принятие идеи сложности по контаминации позволяет выделить и отделить сложные явления и аспекты решаемой проблемы от простых, тем самым ограничивая сложность. Сама сложность при этом, конечно же, остается, но принятый выше стандарт приемлемых решений позволяет выявить множество отдельных решений и повысить вероятность принятия корректных решений [23].

6. Заключение

Трансформация военной сферы в XXI веке охватывает не только военную организацию государства, но практически все общество. Доминирующим паттерном человеческого поведения в новую эпоху становится сетевое поведение, что не может не сказаться как на характере войны, так и поведении военных [24] и требует разработки новой, военной парадигмы, в которой Сеть и сетцентричность являются ключевыми элементами [25]. Трансформация военной сферы на основе сетевой парадигмы и теории сложных адаптивных систем требует изменения подходов к проблеме конфликта и разработки новых моделей конфликта и концепций войны, что неизбежно приводит к необходимости постановки и решения новых операционных и тактических задач.

Новые модели конфликта и теории войны не дают быстрого и исчерпывающего ответа на все вызовы новой эпохи, но обеспечивают концептуальный фрейм для оценки военных проблем и проблем национальной безопасности в терминах теории сложных адаптивных систем. Они позволяют работать со сложной средой безопасности XXI века, концентрируясь на самой сложной ее размерности – человеческом измерении [26]. В этом смысле новые теории хорошо соотносятся с опытом ветеранов, который может быть оформлен в виде следующей сентенции: «Любая революция в военном деле и любая трансформация должна начинаться с признания сложной и человекоцентричной природы войны» [27].

Не вызывает сомнений, что новые теории войны – это обоюдоострый меч, который, позволяя добиться большей эффективности, приводит и к большей уязвимости при неграмотных и непродуманных решениях. В данном случае речь идет не об ограничениях новых теорий, теоретический базис которых достаточно хорошо проработан, а об ограничениях линейного военного мышления, которое неизбежно вносит линейность в новые военные теории, основывающиеся на парадигме нелинейности и пытается свести их только к технологическому измерению [28]. С данной точки зрения понимание революционности новых военных теорий и концепций является критически важным, так как позволяет понять и учесть ограничения – как технологические, так и концептуальные и уже в рамках складывающегося контекста и требований среды выстраивать трансформацию военной сферы. Причем и сама трансформация при этом оказывается сложным процессом, во многих своих аспектах опирающимся на культуру народа, его видение войны и мира.

Процесс внедрения языка сложности и нелинейности в военную теорию можно наблюдать на всех уровнях войны. Например, современная тенденция операционного анализа предпочитает писать о сложных операциях и межведомственном опе-

рационном искусстве (interagency operational art) [29], корни которого уходят в системность, холистическое взаимодействие и фреймы, охватывающие все элементы национальной мощи и общество в целом. При этом можно говорить о двух доминантных видениях будущих операций. Первое опирается на централизованно управляемые, интегрированные военно-гражданские кампании (centrally controlled integrated civil-military campaign). Данное направление развивается в рамках теории операционного холизма, рядом черт напоминающего блицкриг XX века. К данному видению примыкает и корпус доктрин сетевых и сетевых войн. Второе видение и тип операционного искусства развивается в рамках концепций иррегулярных войн и качественно отличается не только от централизованного видения доктрин операционного холизма, но и военных операций XX века.

Схожее столкновение полярных по своей природе взглядов и подходов к оценке природы и форм военного противоборства в XXI в. можно наблюдать и на стратегическом, военно-политическом уровнях войны, других аренах среды безопасности. Очевидно, что речь в данном случае может идти не о «полной и окончательной победе» одного из видений, но подвижном балансе и своего рода «качелях», отражающих результаты политической и теоретической борьбы в соответствующих кругах. Например, сегодня на примере США явственно можно видеть, как десятилетия преобладания холистического полюса широкомасштабных конвенциональных войн сменяются увеличением удельного веса иррегулярных войн.

Возможно, здесь будет уместна метафора «ежа» и «лисицы», которую можно встретить в последнее время в дискурсах, посвященных стратегии и войне. Один из основателей современной либеральной политической философии Исайя Берлин (Isaiah Berlin) в известном эссе «Еж и лисица» [30], исследуя исторические взгляды Льва Толстого, использовал «изысканную и таинственную, как японское хокку» [31] строчку древнегреческого сатирического поэта Архилоха (VII в. до н. э.): «Лисица знает много чего, – одно, но важное знает еж» [32]. «Исайя, – пишет биограф Берлина, канадский историк, публицист и политик Майкл Грант Игнатиев (Michael Grant Ignatieff), – сразу же начал делить все великие умы прошлого на ежей и лисиц: Гёте и Пушкин – это лисицы, Достоевский и Толстой – ежи» [33]. «Ежи» – это люди «одной идеи», определяющей их мысли и поступки. «Лисицы» – «плюралисты», мало озабоченные целостностью своего мировоззрения: «существует глубокое противоречие между теми, ...кто связывает все с одним центральным видением, ...единственным, универсальным, организационным принципом, – и... теми, кто преследует множество целей, зачастую несвязанных и даже противоречивых, соединенных только некоторым де-факто способом, если они вообще соединяются» [34]. Это во многом условная «дихотомия» позволила Берлину высветить различие между сфокусированными и центрированными «ежами» и более переменчивыми и центробежными «лисицами».

Взгляд на среду безопасности XXI века сквозь призму данной метафоры позволяет говорить о необходимости двух полярных взглядов – сфокусированного и целостного, намеренного схватить явления и процессы в рамках общего фрейма, и децентрализованного, стремящегося отразить процессы без разработки такого фрейма. Формирование двух полюсов, задающих напряжение в пространстве идей, в котором затем ищутся отклики на вызовы, представляется наиболее перспективным подходом при рассмотрении теоретических основ среды безопасности XXI века.

Список литературы

1. *Saperstein, A. M.* Complexity, Chaos, and National Security Policy: Metaphors or Tools? URL: <http://www.dodccrp.org/html4/bibliography/comch05.html> (дата обращения: 06.05.2011).
2. Цит. по: *Smith, E. .* Effects Based Operations: Applying Network Centric Warfare in Peace, Crisis, and War. URL: http://www.dodccrp.org/files/Smith_EBO.PDF (дата обращения: 06.05.2011).
3. *Cebrowski, A. K.* Transformation and the Changing Character of War? // *The Officer*. – 2004. – June/Aug. – Pp. 51-56. URL: http://www.roa.org/site/DocServer/0704_officer.pdf?docID=24263 (дата обращения: 06.05.2011).
4. *Cebrowski, A. K.* Transformation and the Changing Character of War? // *The Officer*. – 2004. – June/Aug. – Pp. 51-56. URL: http://www.roa.org/site/DocServer/0704_officer.pdf?docID=24263 (дата обращения: 06.05.2011).
5. *Krepinevich, A. F.* Cavalry to Computers: The Patterns of Military Revolutions // *The National Interest*. – Fall 1994. URL: <http://nationalinterest.org/article/cavalry-to-computer-the-pattern-of-military-revolutions-848> (дата обращения: 06.05.2011); *Metz, S., Kievit, J.* Strategy and the Revolution in Military Affairs: From Theory to Policy, June 27, 1995. URL: <http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/ssi/stratrma.pdf> (дата обращения: 06.05.2011); *Revolution in Military Affairs, RMA, Information war, asymmetric warfare, online articles, resources.* URL: <http://www.comw.org/rma/index.html> (дата обращения: 06.05.2011).
6. *Messenger, Ch.* The Blitzkrieg Story. – New York : Charles Scribner's Sons, 1976. – 288 p.; *Perrett, B.* A History of Blitzkrieg. – New York : Stein a. Day, 1983. – 296 p.
7. *Smith, E. A., Jr.* Effects-Based Operations: The Way Ahead // 9th International Command and Control Research and Technology Symposium, Sept. 14-16, 2004, Copenhagen, Denmark, 5/11/2004. URL: http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/ccrp/ebo_way_ahead.pdf (дата обращения: 06.05.2011).
8. *O'Neill, R. J.* The strategy of General Giap since 1964 (Canberra papers on strategy and defence). – Canberra : Austral. Nat. Univ. Press, 1969. – 20 p.; *Idem.* General Giap – Politician and Strategist. – New York : Fredrick A. Praeger, 1969. – 219 pp.
9. *Tse-tung, Mao.* Mao Tse-tung on Guerilla Warfare / Transl. from the Chinese by Samuel B. Griffith II. – Univ. of Illinois Press, 2000. – 128 pp.; *Revolutionary Guerrilla Warfare: Theories, Doctrines, and Contexts / ed. by S. C. Sarkesian.* – New Jersey : Transaction Publishers, 2010. – 648 pp.
10. *Krepinevich, A. F. Jr.* The Military-Technical Revolution: A Preliminary Assessment. – Washington : Center for Strategic and Budgetary Assessments, 2002. URL: <http://www.csbaonline.org/wp-content/uploads/2011/03/2002.10.02-Military-Technical-Revolution.pdf> (дата обращения: 10.05.2011).
11. *Smith, E. A., Jr.* Effects-Based Operations: The Way Ahead // 9th International Command and Control Research and Technology Symposium, Sept. 14-16, 2004, Copenhagen, Denmark, 5/11/2004. URL: http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/ccrp/ebo_way_ahead.pdf (дата обращения: 06.05.2011).
12. *Alberts, D. S.* Information Age Transformation: Getting to a 21st Century Military. Washington, DC: Department of Defense Command and Control Research Program (CCRP) Publication Series, 2002, p. vii. 12 Jan. 2011. URL: http://www.dodccrp.org/files/Alberts_IAT.pdf (дата обращения: 05.05.2011).
13. Transformation Planning Guidance / U. S. Department of Defense, Office of the Secretary of Defense, Apr. 2003. P. 3. URL: <http://www.defense.gov/brac/docs/transformationplanningapr03.pdf> (дата обращения: 05.05.2011).
14. *Cebrowski, A. K.* Prepared Statement for the Senate Armed Services Committee, March 14, 2002. – P. 42. URL: http://www.globalsecurity.org/military/library/congress/2002_hr/cebrowski49.pdf (дата обращения: 12.01.2011).
15. *Cebrowski, A. K.* The Implementation of Network-Centric Warfare. – P. 43. URL: http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/transformation/oft_implementation_ncw.pdf (дата обращения: 12.01.2011).

16. *Cebrowski, A. K.* Transformation and the Changing Character of War? P. 2.
17. *Cebrowski, A. K.* The Implementation of Network-Centric Warfare. – P. 48.
18. *Cebrowski, A. K.* Transformation and the Changing Character of War? – P. 3.
19. *Ibid.* – Pp. 5-7.
20. *Ibid.* – Pp. 5-7.
21. *Bar-Yam, Y.* Complexity of Military Conflict: Multiscale Complex Systems Analysis of Littoral Warfare. URL: http://www.necsi.edu/projects/yaneer/ssg_necsi_3_litt.pdf (дата обращения: 10.05.2011).
22. *Cebrowski, A. K.* Transformation and the Changing Character of War? – P. 7.
23. *Ibid.* – Pp. 315-316.
24. *Ibid.* – P. 5.
25. *Cebrowski, A. K.* The Implementation of Network-Centric Warfare. – P. 4.
26. *Smith, E. A.* Complexity, Networking, & Effects-Based Approaches to Operations. – Pp. 5-6. URL: http://www.dodccrp.org/files/Smith_Complexity.pdf (дата обращения: 10.05.2011).
27. *Ibid.* – Pp. 58-59.
28. *Wilson, G. I.* Judo of Fourth Generation Warfare / Col USMCR Ret INFOWARCON 2003, DC Renaissance, 1-3 Oct. URL: http://www.dnipogo.org/fcs/pdf/4gw_judo.pdf (дата обращения: 10.05.2011).
29. *Kelly, J., Brennan, M. J.* The Leavenworth Heresy and the Perversion of Operational Art // Joint Force Quarterly (JFQ), Iss. 56, 1st Quarter 2010. – Pp. 109-116. URL: <http://www.ndu.edu/press/lib/images/jfq-56/18.pdf> (дата обращения: 10.05.2011).; *Schnaubelt, Ch. M.* Complex Operations and Interagency Operational Art // PRISM. – Dec. 2009, Vol. 1, nr 1. – Pp. 37-50. URL: http://www.ndu.edu/press/lib/images/prism1-1/5_Prism_37-50_Schnaubelt.pdf (дата обращения: 12.01.2011).
30. *Berlin, I.* The Hedgehog and the Fox // *Berlin, I.* The Proper Study of Mankind: An Anthology of Essays / ed. by H. Hardy, R. Hausheer. – New York : Farrar, Straus & Giroux, 2000. – P. 436.
31. *Ignatieff, M.* Isaiah Berlin: A Life. – New York : Henry Holt & Co., 1999. – P. 173.
32. Archilochus fragment 201 // *Iambi et Elegi Graeci ante Alexandrum Gantati* / ed. M. Litchfield West. – 2 vols. ; 2nd Rev. Ed. – Oxford : Oxford Univ. Press, 1989-1992.
33. *Ignatieff, M.* Isaiah Berlin. – P. 173.
34. *Berlin, I.* The Hedgehog and the Fox. – P. 436.

Hrachya Arzoumanian, Ph. D., Senior Researcher

Networking Antagonism as a New Paradigm of Military Art of the XXI Century

The article presents evidence about the structural changes of the security environment of the XXI century, associated with deep and comprehensive changes in modern society. Such changes could not but provoke a change in military affairs. A key aspect of these changes is to focus on the widespread introduction of network structures of organization and management mechanism to ensure the military security of a state - the network confrontation (net-centric warfare) becomes the basis for organizing the armed struggle in the XXI century. The features of this new phenomenon in military affairs is considered.

Keywords: net-centric warfare, information warfare, military art, military strategy

Получено: 25.04.11