

УДК 14:355.1+351.73

*Романюк С. Н.*

## ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ДЕТЕРМИНИЗМ: ЭВОЛЮЦИЯ ВОЙНЫ

*У статті зроблено спробу дати уявлення про те, як західна парадигма війни і миру виявляє себе в концепції техніко-технологічного детермінізму. Еволюція воєн може бути представлена таким чином: війни доядерного періоду (чотири покоління), ядерного періоду (п'яте покоління) і безконтактна війна (шосте покоління). Обґрунтовано, що західна парадигма війни і миру постійно збагачується новим змістом, детермінованим як новими тенденціями в розвитку соціуму, так і вдосконаленням озброєння й військової техніки, еволюцією воєн і воєнного мистецтва.*

**Ключові слова:** *техніко-технологічний детермінізм, зброя, еволюція, науково-технічний прогрес, воєнне мистецтво.*

*The article presents analysis of philosophical aspects of the conception of technical and technological determinism. As to physical infrastructure war evolution can be classified into pre-nuclear stage (four generations), nuclear stage (the 5<sup>th</sup> generation) and no-contact wars (the 6<sup>th</sup> generation). It is concluded that information battlefield embraces all vital activity spheres of society that the western war and peace paradigm enriched with new content determined by advances in society, military basic infrastructure, war evolution and warfare.*

**Keywords:** *technical and technological determinism, armament, evolution, technological progress, and warfare.*

Развитие общества сопровождается параллельным процессом усовершенствования военного дела. Уровень военного искусства зависит от уровня достижений в фундаментальной науке, от научно-технического потенциала страны и материально-технической базы для ведения вооруженной борьбы. Сущность любой войны характеризуется тремя признаками: политическая цель, средства насилия, формы и способы противостояния. Анализ форм вооруженных конфликтов в разных исторических эпохах тесно связано с революционными изменениями в военном деле.

Одной из ведущих тенденций при анализе войн являлся технико-технологический детерминизм. Подобные исследования проводили многие западные философы, политологи, социологи и военные теоретики, в частности К. Вайнбергер, А. Мадден, М. Уильямс, П. Швейцер, Э. Рид, Б. Салливан, Д. Лэнгфорд и др. Данная методологическая установка придает решающее значение в развитии военного дела изменению технической и технологической сторон военного производства, появлению новых образцов вооружения и военной техники, которые самым серьезным образом влияют на подготовку, ход и исход боевых действий. Сегодня, данная концепция разрабатывается не только западными авторами, но ее разделяют и совершенствуют представители научного сообщества бывших постсоветских стран, в частности В. Мандрагеля, В. Слипченко, М. Требин и др. [1; 2; 3]. В соответствии с технико-технологическим детерминизмом любое достаточно крупное изменение

технико-технологического порядка влечет за собой изменение структуры вооруженных сил, организацию их боевой подготовки, методологию ведения боевых действий. Согласно выводам современных отечественных ученых, глубокий анализ таких изменений позволит прогнозировать тенденции развития военного дела, что в свою очередь позволит соответствующим образом изменить законодательную базу Украины по вопросам государственной безопасности, военного строительства и реформирования Вооруженных сил Украины.

Практической необходимостью проведения анализа качественных изменений, которые происходят под влиянием научно-технического прогресса в вооруженных средствах борьбы, вызвано прежде всего тем, западная парадигма войны и мира постоянно обогащается новым содержанием, которое определяется как новыми тенденциями в развитии социума, так и усовершенствованием военно-технической базы, эволюцией войн и военного искусства. Философское осмысление концепции технико-технологического детерминизма в рамках ее значимости для современной западной парадигмы войны и мира является целью данной статьи.

Широкое распространение на Западе получила концепция детерминации войн. В исследованиях К. Вайнбергера, А. Маддена, М. Уильямса, П. Швейцера обосновывается, что сущность любой войны проявляется через три признака: политические цели, средства насилия, формы и способы противоборства [4; 5]. «Противоборство всегда ведется с политическими целями, связанными с продолжением политики насильственным путем», – отмечает Мартин Шоу [6, Р. 4]. С точки зрения Э. Рида, Б. Салливана [7; 8], анализ форм противоборства в прошлых исторических эпохах тесно связан с революционными изменениями в военном деле – это коренные качественные изменения. Они происходят под влиянием научно-технического прогресса в средствах вооруженной борьбы, которые в корне меняют строительство и подготовку сил, способы ведения военных действий и войны в целом, то есть меняется технология вооруженной борьбы. С точки зрения указанных западных специалистов, эволюцию войн, исходя из материальной базы их ведения, можно представить так: войны доядерного периода (четыре поколения войн), ядерного периода (пятое поколение войн) и период бесконтактных войн (шестое поколение).

**Доядерный период.** *Первое поколение войн* базируется на использовании холодного оружия. Эти войны начали вестись еще в глубокой древности. Первыми видами собственно оружия уже в эпоху палеолита стали дубинка или палица (ее разновидность – бумеранг), деревянное копье с каменным наконечником, праща. Уже на данной стадии развития человеческого рода возникали как ударные, так и метательные виды вооружений. Лук и стрелы появились в эпоху мезолита, а булава, кинжал и каменный топор – в эпоху неолита. Использование меди, бронзы, а позже железа стало причиной, пожалуй, первой революции в способах ведения боевых действий при помощи таких средств уничтожения живой силы противника, как мечи, чеканы, металлические пики, копья, топоры, шестоперы, секиры, а затем сабли, шашки, шпаги, штыки, палаши, алебарды и другие виды ударного, колющего, рубящего, колюще-рубящего, колюще-режущего холодного оружия. Все они

использовались для рукопашного боя. Следует отметить, что первоначально большинство из названных видов оружия предназначалось для охоты, а только затем становилось боевым оружием. Медные, бронзовые, железные, стальные устройства и средства, применяемые в вооруженной борьбе, интенсивно развивались и совершенствовались в древнем мире, в первую очередь уже для завоевания чужих территорий. У греков и римлян, а также в древневосточных государствах применялось тяжелое метательное оружие. Все виды холодного оружия продолжали совершенствоваться и интенсивно накапливаться вплоть до XV–XVI веков.

Для *второго поколения войн* характерно использование пороха и гладкоствольного оружия – очередная революция в военном деле. Происходят коренные качественные изменения в способах и формах ведения боевых действий. Модфу – один из первых образцов огнестрельного оружия – арабы использовали уже в XII веке. В следующем столетии дымный (черный) порох появился в Европе, а в XIV веке огнестрельное оружие начинает интенсивно вытеснять все ранее известные виды уничтожения живой силы противника. В первой половине XIV века оно проникает в Испанию, Италию, Францию, Германию, Англию, во второй половине – в Россию. Вначале это были прикрепленные к деревянным станкам и стрелявшие каменными ядрами гладкостенные железные трубы (орудия), пришедшие на смену стенобитной и метательной технике, и ручные пищали и петринали. Развитие артиллерии и ручного огнестрельного оружия продолжало развиваться практически одновременно. Рыцарская тяжелая конница вытесняет пехоту, а парусный флот – гребные суда. На смену каменным пришли свинцовые и железные ядра и дробь, а затем картечь и гранаты, кованым – литые стволы из чугуна и бронзы, неподвижным деревянным колодам – станки с колесными лафетами. В это же время пищали и петринали уступают место аркебузам, а в XVI–XVII веках – мушкетам, пистолетам, кремневым ружьям.

*Третье поколение войн.* Нарезное многозарядное оружие и артиллерия – очередной скачок в развитии вооружений, который произошел в XIX веке. Дальность, точность стрельбы, скорострельность, следовательно, и поражающие факторы намного увеличились с массовым внедрением артиллерии с нарезными стволами, а затем и магазинного стрелкового оружия (винтовки, карабины). В ряде стран появились даже боевые пороховые ракеты, но их развитию помешала увеличивающаяся мощь скорострельной нарезной артиллерии. В это время Европа и Северная Америка оснащались броненосными паровыми флотами, морскими и наземными минами, торпедами, стальной дальнобойной артиллерией.

*Четвертое поколение войн* связано с открытием в 80-х годах XIX века бездымного пороха и впоследствии с изобретением автоматического оружия (пулемет, автоматическая пушка). В результате научно-технического прогресса появились такие качественно новые виды оружия, как полуавтоматические барабанные револьверы, магазинные винтовки с использованием бездымного пороха. Развитие ствольной артиллерии шло, во-первых, по пути снижения веса орудий, оптимизации размеров, увеличения дальности, кучности и скорострельности; во-вторых, по пути создания орудий больших размеров, предназначенных для

подавления долговременных укрепленных точек из стали, бетона и других, стойких к поражающему воздействию материалов. Наибольшую известность среди последних получило построенное в Германии осадное орудие «Большая Берта», стрелявшее снарядами весом почти в тонну. Создавались также сверхдальнобойные орудия для обстрела отдаленных от линии фронта важных объектов. При помощи таких орудий немцы, например, обстреливали Париж с расстояния 120 км. Для поражения противника с закрытых позиций в близко расположенных траншеях, оврагах, лощинах стали применяться минометы. На вооружение поступили тяжелые гаубичные системы, легкая артиллерия для сопровождения пехоты. В Первой мировой войне уже довольно широко применялись танки, оснащенные пушками и пулеметами, и самолеты, несущие на себе пулеметы и авиационные бомбы. Значительно возросла роль как подводных лодок, так и легких сил флота. Кайзеровская Германия впервые применила в боевых действиях оружие «тихой смерти» – хлор, фосген, иприт, ядовитые дымы. Определенное распространение получили огнеметы, противотанковые и зенитные пушки. В период между Первой и Второй мировыми войнами повсеместно производилась модернизация всех видов оружия. Увеличилась мощность снарядов, точность стрельбы, дальность, скорострельность, огневая маневренность, подвижность на марше и на поле боя, надежность в эксплуатации, безотказность в работе при любых климатических условиях всех типов артиллерийских орудий: пушек, гаубиц, мортир, минометов, безоткатных орудий, гаубиц-пушек и т. д. Усиливалась как дифференциация артиллерии (танковая, авиационная, корабельная, береговая, казематная и др.), так и ее универсализация, то есть применение одних и тех же орудий для стрельбы по наземным, воздушным и надводным целям. Быстрыми темпами совершенствовались автоматические винтовки, ручные, станковые и крупнокалиберные пулеметы, появились противотанковые ружья и реактивные снаряды. Бурно развивались авиация, танковая промышленность, подводные и надводные военные суда.

Все войны до-ядерного периода имели цель – уничтожение живой силы и оружия, захват территории и принуждение к капитуляции. Главной особенностью является непосредственный огневой контакт сухопутных войск при поддержке авиации и артиллерии различного назначения.

**Ядерный период.** *Пятое поколение войн* основывается на использовании ракетно-ядерного оружия. Война носит стратегический, глобальный масштаб, возникает угроза гибели цивилизаций или отдельных континентов.

**Бесконтактная война.** *Шестое поколение войн* – это эра высокоточного ударного и оборонительного оружия, стратегически масштабных войн. Основной формой решения задач является воздушно-космическая операция с применением обычного оружия, ее цель – подрыв экономики, системы управления, жизнедеятельности государства и уничтожение военных объектов. Английский физик Д. Лэнгфорд в книге «Война в 2080 году» утверждает, что развитие военной техники не раз оказывало громадное влияние на ход истории: так, по его мнению, «греческий огонь» помог сохранить Византийскую империю на столетия. Он считает, что в наше время от ученых и инженеров ожидают создания новых орудий смерти, при этом

используемые ныне источники энергии не будут исчерпаны до тех пор, пока им не будет найдена подходящая замена. Говоря о том, что, несмотря на изобретение и производство в огромных масштабах таких новых видов оружия, как ракеты, химическое, бактериологическое и радиологическое оружие, он сожалеет, что все же «по иронии истории» в военных действиях применяются обычные виды оружия, близкие к оружию времен Второй м

ировой войны: «Грибовидные облака до сих пор бросают длинные тени из 1945 г.; никто не хочет переходить ядерный порог и вести войну оружием слишком мощным, чтобы его можно было понять» [9, Р. 30]. Д. Лэнгфорд видит большие возможности в использовании в военных целях энергии вулканов, землетрясений, цунами, метеоритов и астероидов, для чего он приводит приблизительные расчеты количества энергии, выделенной при извержении вулкана Кракатау в 1883 году и падении тунгусского метеорита в 1908 году. Предсказывая ведение военных действий в рамках Солнечной системы, он в специальной главе «Сквозь мрак и холод», построенной на чисто фантастических гипотезах, переносит войну в межзвездное пространство, где в качестве «оружия» используются такие явления, как «черные дыры» и «искривление пространства».

Поиск западных ученых в интерпретации современных и будущих войн проявляется в многообразии концепций «кибервойны», «психотронной войны» и др. [10; 11; 12], но в основе их лежит тот же самый технико-технологический детерминизм, о котором мы уже говорили.

Исходя из вышесказанного, можно сделать следующий вывод. Анализируемая концепция свидетельствует о том, что западные аналитики никоим образом не исключают войну из арсенала средств политических деятелей, поэтому анализ военно-теоретической мысли Запада играет значимую роль при осмыслении современной западной парадигмы войны и мира, одним из компонентов которой является концепция технико-технологического детерминизма. Такая методологическая установка является детерминантом развития военного дела, эволюции войн, усовершенствования технико-технологического оснащения и военного искусства, что в свою очередь вызывает необходимость пересмотра политики реформирования Вооруженных сил Украины.

#### Литература:

1. Мандрагеля В. А. Причини та характер воєн (збройних конфліктів): філософсько-соціологічний аналіз: Монографія. – К., 2003.
2. Слипченко В. И. Войны шестого поколения. Оружие и военное искусство будущего. – М., 2002.
3. Требін М. Армія та суспільство: соціально-філософський аналіз взаємодії в умовах трансформації: Монографія. – Х., 2004.
4. Weinberger C. and Schweitzer P. The Next War. – Washington, 1998.
5. Williams M., Madden A. P. Military Revolution // Red Herring. – 2001. – No. 101. – August 1.
6. War, State, and Society / Edited by Martin Shaw. – N.Y., 1984.
7. Reed E. P. Power, Paradigms and Perspective: Framework of Opportunity in the Revolution in Military Affairs. – Annapolis, MD, 1995.
8. Sullivan B. R. The Future Nature of Conflict: a Critique of “The American Revolution in Military Affairs” in the Era of Jointery // Defense Analysis. – 1998. – Vol. 14, No. 2.
9. Langford D. War in 2080. The Future of Military Technology. – N.Y., 1979.

*Романюк С.Н.* **ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ДЕТЕРМИНИЗМ:  
ЭВОЛЮЦИЯ ВОЙНЫ**

---

10. *Arquilla J. and Ronfeldt D.* Cyberwar in Coming! // *Comparative Strategy*. – 1993. – April-June.
11. *Bonen Z. and Cohen E. A.* *Advanced Technology and Future Warfare*. – Ramat Gan, Israel, 1996.
12. *Cyberwar 2.0: Myths, Mysteries and Reality* / Edited by Alan D. Campen and Douglas H. Dearth. – Fairfax, 1998.