

УДК 338.317.003.13

Обнявко Т. С.

Військова академія (м. Одеса)

КОНЦЕПЦІЇ ВИЗНАЧЕННЯ ОЦІНОК ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВОЄННОЇ ЕКОНОМІКИ

У статті показано, що наразі існує безліч підходів до визначення оцінок економічної ефективності. Зроблено акцент на неоднозначність терміну «ефективність». Зокрема, для визначення комплексної ефективності й ефективності конкретного виду військово-економічної діяльності запропоновано використання удосконаленого методу Парето – компенсаційного критерію ефективності Калдора-Хікса.

Ключові слова: ефективність, оцінка ефективності, оптимізація, еколого-економічний, воєнна економіка.

Постановка проблеми. За такого заголовку статті відразу ж виникає неоднозначність, яку слід визначити і уточнити: про які концепції оцінки ефективності йдеться, ефективності чого? Еколого-економічної ефективності застосування озброєнь у воєнний час, зберігання і забезпечення необхідних функцій озброєнь у мирний час, загального або окремого еколого-економічного збитку? Чи принципово можливі такі оцінка, підхід або концепція оцінок для воєнної економіки?

Найбільш загальні оцінки ефективності вже давно [1] знаходяться під особливою увагою економічних наук і різних теорій. Розрізняють, наприклад, соціально-економічну та техніко-економічну ефективність, враховують, що «ефективність не має сенсу поза контекстом переслідування специфічних цілей» [2].

Згідно з класичним визначенням, максимальна економічна ефективність характеризує отримання найвищого можливого результату (найбільшої чистої вигоди) при мінімумі витрат на його досягнення. Мета і засоби досягнення, вигода та витрати – часто суб'єктивні і вельми специфічні категорії. Якщо вважати, що ефект і мета одне й те ж, тоді можна прийняти, що витрати є засобами для досягнення мети.

Традиційно воєнна економіка прагне прив'язати фундаментальне економічне поняття «ефективність» до понять діяльності окремих організацій воєнно-промислового комплексу (ВПК). Виникають протиріччя з класичними оцінками укладені не тільки в неоднозначності, розмитості і складності пропонувані економістами ВПК оцінок і методів вимірювань ефективності, але й у принциповому твердженні про можливість таких оцінок, про існування об'єктивних оцінок, про те, що, наприклад, озброєння мають економічну або еколого-економічну ефективність взагалі, що вони мають якусь однозначно вимірювану економічну ефективність.

Так, соціально-економічна ефективність є не що інше, як співвідношення мети і засобів для досягнення мети [3], а техніко-економічна ефективність – співвідношення ефекту і вимірних витрат. Наприклад, ефективність, відповідно до стандарту ISO 9000: 2005, – зв'язок між досягнутим результатом и використаними ресурсами [4].

Слід підкреслити, що оцінка ефективності як відповідності деяким принципам (наприклад, політичним, партійним, ідеологічним) не передбачає досягнення будь-яких логічно пояснювальних цілей.

Таким чином, виникає досить серйозне й актуальне завдання як для воєнної економіки в цілому, так і для безлічі прикладних ситуацій, пов'язаних з оцінками діяльності ВПК. Це до кінця невирішене завдання можна сформулювати на основі

відомого англійського висловлювання You can't manage what you don't measure – «Неможливо управляти тим, що не можна виміряти», а також найважливішого принципу контролінгу бізнес-процесів (business process controlling), що включає в себе вимір ефективності процесів, використаних у IT-системах, застосування систем контролю для дотримання нормативних документів, актів: «Те, що не можна виміряти, не можна і поліпшити».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У цілому численні підходи до оцінок ефективності інтерпретують її як щось благодотворне – для частини або всього суспільства. Існуючий нормативний підхід дає змогу показати переваги різних варіантів, дати оцінки ймовірності реалізації можливих альтернатив. Нормативний підхід застосовується завжди, коли за наявності раціональних дій суб'єктів більш високу ймовірність «ефективної» реалізації має найбільш дієва альтернатива. Однак еволюційна економіка доводить [3; 5–7], що ймовірність реалізації тільки однієї альтернативи погано залежить від її ефективності для суспільства або окремих його суб'єктів. Ефективність (effectus – виконання, дія) є одним із найважливіших показників рівня розвитку як якоїсь системи, області, процесу або явища в цілому, так і їхніх складників. Ефективність також дає єдину якісно-кількісну характеристику результату дії чогось або когось [8].

У сучасній економічній теорії існує велика кількість визначень і прийомів оцінки ефективності що мають наукове або логічне обґрунтування. Перелічимо основні з них.

1. Мінімаксна ефективність на основі функціоналів. Тут застосовуються кількісні критерії: максимум ВВП, мінімум енергоспоживання, максимум виробництва (наприклад, у натуральному вираженні), мінімум витрат та ін.

2. Ефективність, відповідна певним, чітко заданим пріоритетам. Тут враховуються пріоритет і інтереси або всіх, або обраних індивідів/інституцій і чітко розрізняються концепції «цілей суспільства» і концепції «приватної ефективності».

3. Ефективність на основі відповідності принципам свободи і/або справедливості. Це концепція тотожності ефективності і справедливості, запропонована австрійською економічною школою.

4. Компенсаційний критерій ефективності Калдора-Хікса.

5. Концепції функцій суспільного добробуту.

6. Концепція ефективності за Парето.

7. Подвійний критерій ефективності Скитовскі.

8. Теорія другого кращого.

9. Концепція економічного зростання як головного показника ефективності.

10. Концепції натуральних показників ефективності.

11. Теорія динамічної ефективності Хесуса де Сото.
12. Концепції показників щастя.
13. Концепції синтетичних індикаторів ефективності розвитку людського потенціалу.
14. Концепція адаптивної ефективності Дугласа Норта спільно з критерієм ефективності інституцій.
15. Теорія ефективності Ізраеля Кірцнера.
16. Концепція каталактичної ефективності Роя Кордата.
17. Концепція Х-ефективності.
18. Концепція відбору груп.

Проведений автором у ході дослідження детальний аналіз визначень і прийомів оцінки ефективності виходить за межі обсягу статті, але слід зазначити, що навіть в одній і тій же економічній школі зустрічаються концепції економічної ефективності, що різко відрізняються.

Так, в одному з варіантів концепцій, поняття ефективності визначається як мінімізація виробничих і трансакційних витрат [9]. В іншому варіанті цієї ж наукової школи концепція ефективності розглядається як здатність генерувати економічне зростання, і тут же [10] пропонується конкуруюча концепція – концепція адаптивної ефективності. На перший план, що справедливо, висуваються здатності адаптації – пристосування до рішень нових виникаючих проблем.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. У [11] стверджується, що є серйозні протиріччя щодо застосування самого поняття ефективності. І далі формулюються наступні питання: про цілі взагалі і чії цілі потрібно переслідувати, про приватні цілі, які завжди будуть суперечити між собою. Стверджується, що дії кожного окремого індивіда або структури не можуть вважатися найбільш «ефективними» для суспільства, і тому застосування адитивного поняття ефективності безглузде. Якщо трансформувати цю роботу стосовно воєнної економіки і ВПК, то твердження автора [11] зводяться до такого. Воєнні акції найчастіше є незапланованими або непередбаченими результатами цілеспрямованої людської діяльності. Цілі в кожній протиборчої сторони різні і мають не тільки обмежену інформаційну складову, але й обмежені можливості обробки цієї інформації, тому допускаються помилки, відбувається руйнування раніше поставлених цілей. Саме це що робить недоречним поняття ефективності стосовно діяльності протиборчих сторін. Наприклад, для оцінки державної економічної політики в [11] використано поняття справедливості, а не ефективності, та «критерієм для прийняття рішень можуть служити нам тільки етичні принципи».

Очевидно, що під час використання одного і того ж терміну «ефективність» у різних економічних школах і різних підходах до її оцінки/вимірювання, передбачається принципово різне тлумачення поняття «ефективність» [12].

Мета статті полягає в уточненні визначення поняття «ефективність» під час його використання в дослідженнях воєнної економіки та пропонуванні методики визначення якісно-кількісної характеристики результату як конкретних видів воєнно-економічної діяльності залежно як від кінцевої ефективності, так і заданих цілей.

Виклад основного матеріалу дослідження. Реалії функціонування сучасної держави змушують вирішувати класичне завдання оптимізації з обмеженням фінансових і технологічних ресурсів, часу,

інформації та безлічі інших обмежень. Зрозуміло, що знаходження найкращого у деякому сенсі, найчастіше – мінімаксного рішення є завданням оптимального розподілу та застосування всіх наявних ресурсів, тобто пошуку екстремуму деякого функціоналу [13]. Тут також виникає невідомість у трактуванні і застосуванні поняття «найкраще рішення», розгляду якого повинен бути присвячений окремий матеріал.

Будь-який еколого-економічний підхід до порівняння або виділення де-якої сукупності взаємодіючих організацій, підприємств, фінансових та/або керуючих органів ВПК завжди пов'язується з необхідністю оцінки ефективності результатів діяльності цих окремих організацій або сукупності організацій.

Але існує особлива галузь економіки держави – воєнна економіка, яка в широкому сенсі охоплює всі економічні проблеми воєнної справи, забезпечуючи оборонний потенціал держави. Воєнна економіка як складова частина воєнної науки вивчає закономірності економічного забезпечення всієї воєнної справи держави: оборони, будівництва, тилового забезпечення, утримання збройних сил та ін. Воєнна економіка також включає всі сфери життєвого циклу різноманітних видів воєнної продукції – проектування, закупівлю, виробництво, розподіл, експлуатацію, утилізацію. Найбільш важливе у цьому циклі – це:

а) виробництво засобів виробництва воєнної продукції (оборонне виробництво, що включає в себе всі його етапи, у тому числі проектування обладнання й озброєнь);

б) виробництво предметів споживання для людей, зайнятих в оборонній промисловості, для особового складу Збройних сил;

в) виробництво кінцевої продукції (бойова техніка, озброєння, технологічні системи, системи забезпечення, а також їх проектування, науково-дослідні і дослідно-конструкторські роботи, технологічна й організаційна підготовка виробництва);

г) утилізація кінцевої продукції ВПК та її побічних продуктів.

Безумовно, у сучасному світі велика частина воєнної економіки будь-якої держави орієнтована на виробництво продукції подвійного призначення. Такий підхід до функціонування ВПК забезпечує зростання не тільки оборонного потенціалу держави, а й зростання наукомістких, високотехнологічних технологій, які дають у перспективі потужний сумарний народногосподарський, соціально-економічний і політичний ефект.

У багатьох дослідженнях відомих економістів, пов'язаних із порівнянням і визначенням економічної діяльності організацій, окремо виділяється завдання об'єктивної оцінки ефективності (неефективності) їх функціонування [14–16], визначення прийомів їх ранжування. Особлива увага приділяється оцінкам ефективності окремих рішень або дій у конкретних умовах і ситуаціях, оцінкам ефективності результатів діяльності окремих організацій або суб'єктів підприємництва, оцінкам ефективності застосування різних методик, інновацій, технологій.

Однак комплексний, науково обґрунтований підхід, що враховує безліч різних чинників, частина з яких аналітично невизначувані, ніде не застосовується і не розглядається у доступних літературних джерелах.

Можна стверджувати, що системності та однозначності в оцінках ефективності стосовно специфіки функціонування ВПК, воєнної економіки

на сьогоднішній день немає. Очевидна необхідність чіткого розмежування оцінок ефективності керівних, управлінських та законодавчих органів і оцінок ефективності виконання поставлених конкретних воєнних, стратегічних і тактичних, зокрема оборонних, завдань. Тобто тут слід розрізняти ефективність функціонування окремих організацій, органів управління та інших інститутів ВПК, тим чи іншим чином пов'язаних одне з одним, від техніко-технологічної ефективності і від ефективності дій і взаємодій організацій ВПК і окремих їх структурних підрозділів.

Ще Квінтіліан стверджував: «Знищ гроші і знищиш війни», а Петро I: «Гроші суть артерія війни». Зрозуміло, що війна – завжди боротьба за ресурси за вже наявних гострих обмеженнях на їх доступність. У сучасному світі ресурси (конфлікт інтересів) можуть бути і не традиційно матеріальними (території, рудники, шахти, водні ресурси та ін.), це можуть бути інформаційні, політичні, націоналістичні, релігійні та інші ресурси. Вже на початку ХХІ ст. ми стали свідками нового виду воєн – так званих гібридних воєн, де інформація і політичні амбіції стають і джерелом конфліктів, і ареною реальних битв, і боротьбою економік.

Виникає необхідність розробки деяких концепцій оцінки еколого-економічної ефективності спеціалізованих, помітно різних за своєю діяльністю організацій ВПК, відокремлення можливості застосування науково обґрунтованих принципів їх практичного застосування під час вирішення конкретних завдань – оцінки і порівняння еколого-економічної ефективності організацій ВПК, порівнянь можливостей технологій, видів озброєнь та інших завдань воєнної економіки.

Для воєнної економіки, на нашу думку, необхідно проводити оцінку економічної ефективності на основі: а) розгляду ефективності в контексті конкретних, однозначно сформульованих цілей і завдань; б) об'єктивного уявлення (опису) заданих цілей і завдань.

Виходячи з окремо проведеного аналізу, заслуговує на особливу увагу добре відомий метод оцінки ефективності – метод Парето [17]. Ефективність за Парето досягається тоді, коли ніякі додаткові дії не можуть поліпшити чийсь позитивний ефект (добробут) і не зменшити при цьому ефект (добробут) в інших. «Розподіл ресурсів через механізм економічної системи називається ефективним за Парето, якщо не існує іншого допустимого розподілу, за якого всі економічні агенти поліпшили б своє становище (або, як часто говорять, якщо не існує іншого допустимого стану, яке було б для всіх учасників не гірше і хоча б для одного – краще, ніж дане)» [18]. Часто недоліком методів Парето є складність їх застосування на практиці. Компенсаційний критерій ефективності Калдора-Хікса є розвитком концепції ефективності методів Парето. «Ефективність Калдора-Хікса не вимірює корисність або щастя; вона звертає увагу виключно на готовність платити у грошовому вираженні» [19]. Згідно з критерієм Калдора-Хікса [19–21], позитивна ефективність досягається тоді, коли в результаті певних дій вииграш одних економічних суб'єктів зростає до такого рівня, що він потенційно здатний компенсувати втрати інших суб'єктів.

Можна стверджувати, що невирішене завдання, пов'язане з оцінками ефективності застосування не тільки озброєнь, а й управління всім ВПК держави, наприклад у воєнний час, на нашу думку, може бути розв'язане за допомогою теорії ігор

(класичні роботи Дж. фон Неймана, О. Моргенштерна, Дж. Д. Вільямса), причому з урахуванням обмежень на ресурси на основі застосування відомих принципів Парето та його розвитку – компенсаційного критерію ефективності Калдора-Хікса [19–21].

Теорія ігор – математичний метод вивчення оптимальних стратегій, де під грою розуміється процес, в якому беруть участь дві і або більше сторін, які ведуть боротьбу за реалізацію своїх інтересів. Кожна зі сторін має свою мету і використовує певну стратегію. Ця стратегія може привести до виграшу або програшу. Результат залежить і від поведінки гравця, і від поведінки (стратегії) інших гравців. Таким чином, теорія ігор дає змогу відібрати кращі стратегії, звичайно, з урахуванням інформації про інших учасників, про їх ресурси та можливі дії.

Таке завдання виникає з того, що в ході реальних протистоянь із затяжними бойовими діями завжди необхідно розподілити обмежені матеріально-технічні, людські та інші наявні, необхідні для протистояння, ресурси. Наприклад, розподіл ресурсів має проводитися таким чином, щоб створити і, при необхідності, застосувати такий вид конкретного озброєння, щоб воно мало: а) мінімально можливу вартість (проектну, капітальну, експлуатаційну); б) мінімально можливу вартість бойового застосування (заряди, матеріали, транспорт, обслуговування, ремонт); в) завдало максимально можливі, у тому числі економічні, збитки противнику.

Проблематику, складність і постановку цього завдання можна пояснити, наприклад, використовуючи ідеологію, застосовану у популярній мережевій грі «Танки онлайн» [22]. Суть гри полягає у веденні «бойових» дій між окремими організованими угрупованнями. Кожне угруповання має різні види озброєнь (тип танка, тип гармати, тип захисту танка та ін.) та рівні його досконалості, має загальне завдання та різний рівень організаційного управління (засобів комунікації і ранжирування гравців). Кожен вид озброєнь танка характеризується низкою тактико-технічних характеристик і технологій (швидкість, потужність, швидкострільність, точність та ін.), різною вартістю зброї (капітальної, експлуатаційної, окремого пострілу). Зазвичай у грі перемагає угруповання, яке має максимально можливий рівень розвитку озброєнь і організації. Однак ціна перемоги (втрати + капітальні витрати + експлуатаційні витрати + витрати на проведення стрільби) у низці випадків може бути неприпустимо високою, хоча у грі вона і не визначається. Так, наприклад, не зачіпаючи технічні деталі, витрати на один дуже потужний танк, наприклад типу **A**, можуть бути рівносильні витратам на десять набагато слабше озброєних танків типу **B**. Але, слідуючи ідеології гри (а в нашому розумінні – не гри, а проведених реальних бойових дій) протистояння однієї одиниці зброї типу **A** і десяти одиниць типу **B** призводить майже завжди до безумовного ураження типу **A**. Іншими словами, за рівнозначних економічних витрат результуюча ефективність (у даному випадку – перемога) застосування типу **A** менша. Наскільки менша? Скільки (9, 8 або 5) танків типу **B** достатньо для перемоги? Виникає запитання встановлення мінімальної кількості необхідного типу озброєнь, природно, мінімальної сумарної вартості і достатньої для перемоги.

Наприклад, в японо-китайській війні (1937–1945 рр.) загальна кількість загиблих становила

близько 35 млн. осіб. Чи можна назвати переконливою (ефективною) перемогу Китаю, якщо у війні людські втрати Китаю більш ніж у вісім разів перевищили людські втрати Японії? Тут слід врахувати, що в реальній військовій економіці виробництво дорожчого озброєння вимагає споживання набагато більшої кількості ресурсів, у тому числі часових, наявності більш досконалих технологій і кваліфікованих кадрів. В умовах реальних бойових дій вся економіка держави потребує максимального напруження, відволікається величезна кількість ресурсів, і це може виявитися недоцільним (надто дорогим і тому – неефективним, тобто Піррова перемога). Тут, безумовно, цінність людського життя не визначається. Можна також додати, що відволікання від сфери виробництва людського ресурсу (призов, контрактна служба, робота у Збройних силах, лікування та ін.) призводить до відповідного зниження виробництва і в цілому – зниження ВВП держави. У [23] цитується політолог і економіст А. Плахонін: «...не всяка зброя, нехай навіть найдосконаліша, веде до перемоги. І трапляється, що володіння найдосконалішою зброєю не тільки не веде її володаря до перемоги, але стає навіть причиною програшу ним війни». А. Плахонін доводить, що поразка відбувається через неефективне використання ресурсів, використання занадто «важкої» для економіки зброї. Він також показує, що часто у війні перемагає не військова міць держави, а цільове, економічно обґрунтоване і тому ефективне використання наявних ресурсів (у потрібному місці, у потрібній кількості й у потрібний час).

Звичайно, у будь-якому випадку невирішеними залишаються завдання, пов'язані з операторською (стратегічне і тактичне управління) діяльністю (кваліфікація кадрів, логістика, організація, дисципліна управління, технічний менеджмент, підготовка і перепідготовка кадрів та ін.). І результуючий ефект, наприклад від кожного пострілу, буде практично нульовим (можлива ситуація, коли бойове завдання поставлено невірно і всі наявні ресурси будуть витрачені даремно).

Ще одне завдання – люди, що безпосередньо піддаються вражаючим факторам. З огляду на загальнолюдські цінності, втрата 10 осіб – набагато більш негативний фактор, ніж втрата однієї людини, і призводить, у тому числі, до зменшення ВВП держави. Саме тому держави з високим рівнем розвитку демократії, де в пріоритеті поставлене людське життя і здоров'я, максимально використовують усі можливості дистанційного керування бойовими діями без участі людини. Такий підхід викликав інтенсивний, вибухоподібний, розвиток бойових роботів наземного, підводного і водного

типу, безпілотних літаючих апаратів (БПЛА – літаків, гвинтокрилів, дронів), інтелектуальних високоточних автономних бойових і ракетних систем різного виду та призначення.

Таким чином, слід розуміти, що ефективність як відповідність якимось цілям чи інтересам, і ефективність як мінімакс деяких функціоналів повинні розглядати поняття результуючої ефективності в контексті однозначних, цілком певних заданих цілей. Але при цьому потрібний і об'єктивний, також однозначний, який не допускає різних тлумачень, опис кінцевих цілей.

Висновки. Під час підвищення ефективності конкретного виду військово-економічної діяльності або їхніх сукупностей необхідно визначати міри, що сприяють процесу розвитку, і відтінати регресійні. Саме тому обов'язкове використання ISO 9000:2005, де ефективність може виступати індикатором рівня розвитку військово-економічного потенціалу держави, тактико-технічних характеристик і показників озброєнь, діяльності окремих підрозділів збройних сил України (ЗСУ) та ін.

Під час використання терміну «ефективність» для конкретного типу об'єктів у нормативних документах ЗСУ склад, поняття і точний зміст показників ефективності задавати технічним завданням і вводити його в нормативно-технічну та(або) конструкторську (проектну) документацію.

Обов'язково вказувати, яку саме властивість описує ефективність – економічну, екологічну, енергетичну, ефективність бойового застосування, ком-плексу, а також до якої системи, області або процесу ставиться – ефективність програмного засобу, ефективність ремонтного підприємства, ефективність використання спеціального приладу або засобу, ефективність вжитих заходів і т. ін.

З огляду на універсальність і багатofакторність терміну «ефективність», необхідно:

- конкретизувати, які властивості вона характеризує, і позначити, до якої системи, області або процесу ставиться;

- уточнювати, порівняно з якою системою, областю або процесом застосується, і визначати ефективність як абсолютну (загальну для всього процесу, системи) або порівняльну (окрему за кожним напрямом);

- оцінювати кількісно ефективність системи, області або процесу тільки на підставі показника, що характеризує певну властивість або групу властивостей, і визначати ефективність як питомий показник.

Використати у подальших дослідженнях основні принципи й методи оптимізації Парето, зокрема його розвитку – компенсаційного критерію ефективності Калдора-Хікса.

Список літератури:

1. Hurvey Leibenstein. Allocative efficiency vs. X-Efficiency // Leibenste in Hurvey / American Economic Review. – 1966 (Vol. 56). – № 3. – P. 392–416.
2. Rotbard M. The myth of efficiency // M. Rotbard / Time, Uncertainty, and Disequilibrium / M. Rizzo (ed.). – Lexington, Massachusetts, D.C. Heath. – 1979. – P. 90–95 [Electronic resource]. – Access mode : L: <https://mises.org/library/myth-efficiency>
3. Нуреев Р.М. Феодальное общество как высшая и последняя стадия традиционной экономики. Христианский тип культуры / Р.М. Нуреев // TERRA ECONOMICUS. – 2011. – № 3. – Т. 9. – С. 95–140.
4. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь : Межд. стандарт, действ. с 15.09.2005 г. ; 3-е изд.: ISO 9000:2005. – М. : ИНТЕРСЕРТИФИКА, 2005. – 41 с.
5. Дэвид П. Зависимость от пути развития и исторические общественные науки: вводная лекция / П. Дэвид // Истоки: из опыта изучения экономики как структуры и процесса ; пер. с англ. А. Бальсевич. – М. : Изд. дом Гос. ун-та – Высшей школы экономики. – 2006. – С. 183–207 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.hse.ru/data/578/604/1237/Past.pdf>
6. David P.A. Clio and Economics of QWERTY / P.A. David // American Economic Review. – 1985 (Vol. 75). – № 2. – P. 332–337 [Electronic resource]. – Access mode : http://lukyanenko.at.ua/_ld/2/282___QWERTY.pdf

7. Нуреев Р.М. Россия после кризиса – эффект колеи / Р.М. Нуреев // Journal of Institutional Studies. – 2010. – Т. 2. – № 2. – С. 7–26.
8. Економічна енциклопедія : у 3-х т. / Відп. ред. С.В. Мочерний. – К. : Академія, 2000. – Т. 1 – 864 с.
9. Норт Д. Понимание процесса экономических изменений / Д. Норт ; пер. с англ. К. Мартынова и Н. Эдельмана. – М. : Изд. дом Гос. ун-та – Высшей школы экономики. – 2010. – 256 с.
10. North Douglass. Institutions, Institutional Change and Economic Performance / Н. Дуглас ; пер. с англ. А.Н. Нестеренко // Институты, институциональные изменения и функционирование экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/6310>
11. The myth of efficiency // M. Rotbard / In Time, Uncertainty, and Disequilibrium, Mario J. Rizzo (ed.). – Lexington, MA: Lexington Books. – 1979. – P. 92–98.
12. Сухарев О.С. Экономическая теория эффективности: существующие проблемы и возможности развития / О.С. Сухарев // Вестник ЮРГТУ (НПИ). – 2013. – № 3. – С. 5–30.
13. Голіков В.А. Методологія наукових досліджень : [навч. посіб.] / В.А. Голіков, М.А. Козьмініх, О.А. Онищенко. – Одеса : ОНМА, 2014. – 163 с.
14. Локалов А.А. Гибкость и адаптивность новых институтов как факторы, определяющие их эффективность / А.А. Локалов // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2012. – № 5. – С. 46–50.
15. Сухарев О.С. Теория эффективности экономики: организационный, институциональный и системный ракурс проблемы / О.С. Сухарев // Экономика и предпринимательство. – 2010. – № 6. – С. 5–17.
16. Ширяев И.М. Экономическая динамика и эффективность институтов в Камбодже / И.М. Ширяев // Труды Южного федерального университета. – 2012. – Т. XVII. – С. 385–389.
17. Королев В.А. О природе принципа Парето / В.А. Королев [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.certicom.kiev.ua/pareto-prinzyp.html>
18. Эрроу К.Дж. Возможности и пределы рынка, как механизма распределения ресурсов / К.Дж. Эрроу // THESIS. – 1993. – № 2. – С. 53–68.
19. Stringham E. Kaldor-Hicks efficiency and the problem of central planning // E. Stringham / The Quarterly Journal of Austrian Economics. – 2001 (Vol. 4). – № 2. – P. 41–50.
20. Kaldor N. Welfare propositions of economics and interpersonal comparisons of utility / N. Kaldor // The Economic Journal. – 1939 (Vol. 49). – № 195. – P. 549–552.
21. Хикс Дж. Р. Основания экономики благосостояния / Дж. Р. Хикс // Вехи экономической мысли. Экономика благосостояния и общественный выбор. – СПб. : Экономическая школа, 2004. – Т. 4. – С. 17–38.
22. Официальный сайт флеш-игры «Танки он-лайн» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://tankionline.com/>
23. Обнявко Т.С. Визначення ефективності тендерних проектів у військовій економіці методами економетрики / Т.С. Обнявко, О.А. Онищенко // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – 2014. – № 9. – Ч. 2. – С. 212–218.

Обнявко Т. С.

Военная академия (г. Одесса)

КОНЦЕПЦИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОЦЕНОК ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВОЕННОЙ ЭКОНОМИКИ**Резюме**

Показано, что в настоящее время существует множество подходов к определению оценок экономической эффективности. Сделан акцент на неоднозначности термина «эффективность». В частности, для определения комплексной эффективности и эффективности конкретного вида военно-экономической деятельности предложено использование усовершенствованного метода Парето – компенсационного критерия эффективности Калдора-Хикса.

Ключевые слова: эффективность, оценка эффективности, оптимизация, эколого-экономический, военная экономика.

Obniavko T. S.

Military Academy (Odessa)

CONCEPTS OF ESTABLISHING RATINGS OF THE ECOLOGICAL AND ECONOMIC EFFICIENCY OF THE MILITARY ECONOMY FUNCTIONING**Summary**

It is shown that at the present there are many approaches to determine the cost-effectiveness assessments. Made focus on the ambiguity of the term “efficiency”. In particular, to determine the effectiveness and efficiency of complex specific type of military and economic activities proposed using the improved method of Pareto – efficiency compensating Caldor-Hicks criteria.

Key words: efficiency, assessment of efficiency, optimization, environmental-economic, military economy.