

О.М. Семененко¹, О.Г. Водчиць², Р.В. Бойко³,
С.С. Масловський⁴, А.Д. Бердочник⁵

¹Центральний науково-дослідний інститут Збройних Сил України, Київ

²Військова кафедра Національного авіаційного університету, Київ

³Національний університет оборони України ім. І. Черняхівського, Київ

⁴Генеральний штаб Збройних Сил України, Київ

⁵Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків

МЕТОД ПРОГНОЗУВАННЯ ДИНАМІКИ РОЗВИТКУ СПРОМОЖНОСТЕЙ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ З УРАХУВАННЯМ ЕФЕКТИВНОСТІ ОСВОЄННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ

У статті авторами запропоновано метод прогнозування динаміки розвитку спроможностей Збройних Сил України, який дозволить більш коректно здійснювати оцінювання набутого рівня спроможностей Збройними Силами України відповідно визначених обсягів фінансування їх розвитку, а також розроблений метод дозволить прогнозувати динаміку рівня спроможностей Збройних Сил України протягом планового періоду. Коректність отриманих оцінок обумовлюється урахуванням в процесі оцінювання та прогнозування рівня спроможностей ЗС України впливів факторів достатності рівня їх фінансування за минулий період та ефективності освоєння державних коштів в програмах (планах) розвитку ЗС України. Вивчення та аналіз існуючого стану цього питання показує, що питання впровадження методу планування на основі спроможностей у систему оборонного планування достатньо швидко набуває своєї актуальності. Оборонне планування на основі спроможностей – нове питання для України, тому існуючі підходи до оцінювання спроможностей, а тим більше до прогнозування їх динаміки, не завжди відповідають вимогам ефективного використання методу планування на основі спроможностей. Запропонований авторами метод є складовою загальної методології воєнно-економічного обґрунтування програм (планів) розвитку ЗС України.

Ключові слова: метод планування на основі спроможностей, прогнозування динаміки розвитку спроможностей Збройних Сил України, достатність фінансування, ефективність освоєння коштів, потреба в фінансових ресурсах, рівень інфляції, оцінка рівня спроможностей Збройних Сил України.

Вступ

Постановка проблеми. Перспективний алгоритм стратегічного, у тому числі оборонного, планування розвитку ЗС України повинен враховувати результати аналізу досвіду провідних країн світу, які активно перейшли від планування у галузі оборони на основі класичних сценаріїв протистояння двох наддержав та загроз, до оборонного планування, орієнтованого на досягнення військами (силами) спроможностей, необхідних для виконання покладених на них завдань [1–4]. На цей час планування орієнтоване на спроможності є стандартною процедурою для планування розвитку національних збройних сил та невід’ємною складовою трансформаційних процесів у країнах НАТО [1–6]. Планування розвитку спроможностей ЗС України як елемент управління є інформаційним процесом. Особливість цього процесу полягає в наявності часових інтервалів зсуву інформації входу по відношенню до інформації виходу (рис. 1).

Під час планування розвитку спроможностей ЗС України вхідними є потоки інформації щодо минулого (ретроспективна інформація: стан розвитку спроможностей ЗС України, результати виконання

планів та програм розвитку за минулий період, динаміки впливу різних факторів за минулий період, що аналізується). Вихідними потоками інформації є потоки про майбутнє на перспективу (очікувані результати змін стану розвитку спроможностей ЗС України, очікувані результати виконання програм розвитку ЗС України). Під час аналізу вихідних потоків інформації для прийняття рішень (на стадії формування (коригування) програм, планів) використовується також інформація про стан об’єкту розвитку та обстановки в момент розроблення плану або програми. По відношенню до планового періоду ця інформація також є інформацією про минуле (умовно ретроспективна інформація).

Величина часового інтервалу між виходом та входом процесу залежить від глибини (часу упередження) планування. Глибиною планування називають проміжок часу в майбутньому, на який розробляється план або програма розвитку об’єкту. Із збільшенням часу упередження зростає необхідна глибина ретроспекції, а відповідно, й часовий зсув інформації входу та виходу процесу планування [7–9].

Прогнозування є першою стадією планування. Після прогнозування проводиться перспективне

(довгострокове) планування (до 15 років), далі поточне планування (до 1 року) та оперативнокалендарне планування (1–3 місяці). Етапи планування повинні бути орієнтовані не тільки у часі, але й в площинах функціонального та територіального поділу об'єкта планування (ЗС України). Оборонне планування на основі спроможностей достатньо нове питання для України, тому існуючі підходи до оцінювання спроможностей, а тим більш до прогно-

зування їх динаміки не завжди відповідають вимогам ефективного використання методу планування на основі спроможностей. Це створює передумови для розроблення загальної методології військово-економічного обґрунтування програм (планів) розвитку спроможностей ЗС України, одним із головних методів якої повинен бути метод прогнозування розвитку спроможностей ЗС України на плановий період залежно від горизонту планування.

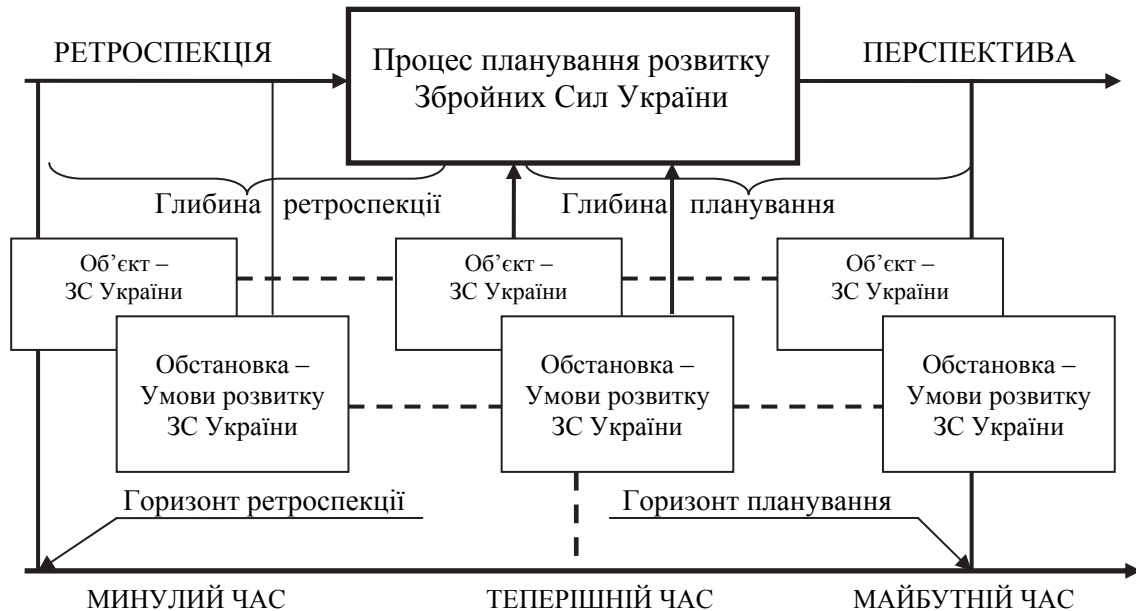


Рис. 1. Загальна схема взаємозв'язку характеристик вхідної та вихідної інформації під час прогнозування розвитку спроможностей ЗС України

Аналіз останніх досліджень, публікацій показує, що найбільш міцні зв'язки між двома стадіями планування виникають під час стикання довгострокового планування та прогнозування [3–12]. Вони мають спільну сферу застосування в функціональній та територіальній площинах, а також ідентичну схему інформаційних потоків. Принциповою відмінністю цих двох стадій планування є характер вихідної інформації (план – директива) та орієнтуючий характер прогнозовної інформації (прогноз – орієнтація) [5–6]. Ці відмінності характеризуються значним зменшенням точності та достовірності інформації про майбутнє під час збільшення горизонту планування. Треба зазначити, що цінність ретроспективної інформації під час збільшення терміну її давності зменшується, знижується її сила впливу на перспективні плани, тобто відбувається процес дисконтування ретроспективної інформації. Інформація, яка виробляється під час планування має ймовірнісний характер та має визначену достовірність в межах довірчого інтервалу. Збільшення горизонту планування призводить до розширення довірчого інтервалу оцінки за умов постійної довірчої ймовірності, тому прогнозування розвитку спроможностей ЗС України

повинно проводитися періодично із постійним коригуванням очікуваних результатів за визначеного горизонту прогнозування.

Під час планування розвитку ЗС України, перспективній інформації малої достовірності не можна надавати директивний характер, але ця ж інформація показує, що імовірний стан об'єкта в майбутньому, орієнтує планові рішення, але з меншою глибиною планування. Прогнози навіть з відносно невеликою ступеню достовірності дозволяють зменшити невизначеність наших знань про майбутнє об'єкта (ЗС України), а відповідно знизити ризики планових рішень, збитки від їх неоптимальності за рамками планового періоду. Фактор часу визначає ряд специфічних особливостей процесу та результатів двох стадій планування: прогнозування та розроблення плану. Цей фактор є первинним під час розмежування понять прогнозування та планування (розроблення планів). Він визначає границі процесів планування та прогнозування. Глибина прогнозування теоретично не обмежена. Практично такі границі, очевидно, доцільно встановлювати, виходячи з необхідної та достатньої достовірності оцінок стану об'єкта планування в майбутньому. Границі проце-

сів прогнозування та розроблення планів непостійні. Вони залежать від ступеня детермінованості та стабільності процесів розвитку науки та техніки, з одного боку, та від досконалості методів, які використовуються під час вироблення інформації на перспективу. Треба зрозуміти, що не існують одночасно план і прогноз розвитку об'єкту ЗС України на один і той же період, бо наявність директивного плану та прогнозу, які дають орієнтування про можливі напрями розвитку об'єкту, можуть тільки дезорієнтувати виконавців плану (програми). Прогноз розвитку ЗС України розробляється для цілей розроблення плану або програми на строк, який більший планового періоду, та після затвердження плану або програми втрачає своє самостійне значення. В рамках періоду, на який затверджується план або програма, можуть розроблятися тільки прогнози виконання плану (програми), які призначені для цілей періодичного коригування планів, програм в наслідок зміни впливів різних факторів (потреб, технічних або економічних можливостей, економічної доцільності тощо). Таким чином, за часом випередження вищий рівень ієрархії займає прогнозування, потім йде розроблення планів, програм. Прогнозування та складання планів, програм є елементами єдиної системи планування, які поєднанні спільністю цілей та завдань. Прогнозування та планування розвитку таких складних систем державного значення як ЗС України передбачає те, що для отримання інформації про перспективи їх розвитку, треба визначити причини та основні рухомі сили їх розвитку, а також розробити адекватні умовам прогнозування методи реалізації цих процесів – це і є основними завданнями планування та прогнозування. У якості основних рухомих сил розвитку ЗС України є потреби щодо рівня захищеності держави на плановий період, технічні можливості та економічна доцільність. Тому до основних задач планування та прогнозування розвитку спроможностей ЗС України можна віднести: визначення та встановлення основних цілей розвитку ЗС України; пошук оптимальних шляхів та засобів їх досягнення; визначення ресурсів, необхідних для реалізації поставлених (чітко сформульованих) цілей. Вибір цілей є результатом аналізу завдань, які необхідно вирішувати ЗС України протягом планового періоду. Шляхи та засоби досягнення цілей визначаються на основі аналізу ретроспективної інформації щодо розвитку ЗС України та науково-технічного прогресу. Вибір цілей і засобів для їх досягнення повинні поєднуватися з визначенням потреб в ресурсах. При визначенні ресурсних потреб треба співставляти планові та прогнозовані показники ресурсів (фінансових, людських, матеріальних). Оцінюванню підлягають як потрібні ресурси, так й імовірні обмеження їх величини у діапазоні часу упередження плану або прогнозу. Тому питан-

ня пошуку доцільних, адекватних методів оцінювання взаємозв'язку показників розвитку системи (ЗС України) з показниками динаміки обсягів ймовірно виділених ресурсів є достатньо важливими та актуальними завданнями функціонування системи оборонного планування в Україні [1–12].

Метою статті є запропонування методу прогнозування динаміки розвитку спроможностей ЗС України з урахуванням впливів факторів достатності фінансування ЗС України та ефективності освоєння фінансових ресурсів під час виконання програм (планів) розвитку ЗС України.

Виклад основного матеріалу

Методологія воєнно-економічного обґрунтування програм розвитку ЗС України являє собою систематизовану сукупність методів для рішення завдань щодо ефективного розвитку ЗС України з урахуванням економічних можливостей держави [4–9]. Методологія передбачає удосконалення існуючих процесів прогнозування та планування розвитку ЗС України. В якості одного із елементів удосконалення процесу прогнозування розвитку ЗС України є розроблення методу прогнозування динаміки розвитку спроможностей ЗС України з урахуванням достатності фінансування та ефективності освоєння державних коштів (далі – Метод прогнозування). Головним завданням цього методу є підвищення ефективності прогнозування шляхом отримання більш достовірних, наближених до реальності оцінок розвитку спроможностей ЗС України протягом планового періоду. Достовірність та коректність отриманих оцінок прогнозування планується підвищити завдяки урахуванню в процесі прогнозування розвитку спроможностей ЗС України показників достатності їх фінансування за минулий період та ефективності освоєння коштів під час виконання програм та планів розвитку.

У цьому методі показник достатності фінансування ЗС України є показником перспективної інформації, а показник освоєння виділених ресурсів є показником ретроспективної інформації. Поєднання цих показників єдиними математичними моделями дозволять прогнозувати динаміку рівня розвитку спроможностей ЗС України за різними горизонтами планування в залежності від прогнозованих обсягів задоволення потреб ЗС України фінансовими ресурсами (достатності фінансування).

Загальна структурно-логічна схема Методу прогнозування наведена на рис. 2. Розроблений Метод прогнозування побудований на основні шести етапів проведення розрахунків: перший – етап уточнення бази вихідних даних щодо ретроспективної та перспективної інформації для реалізації процедури прогнозування за обраною тематикою прогнозування; другий – етап передбачає заповнення табличних

розрахункових форм вхідних даних для проведення ків динаміки очікуваних результатів станом на рік розрахунків, а також уточнення планових показників оцінювання.

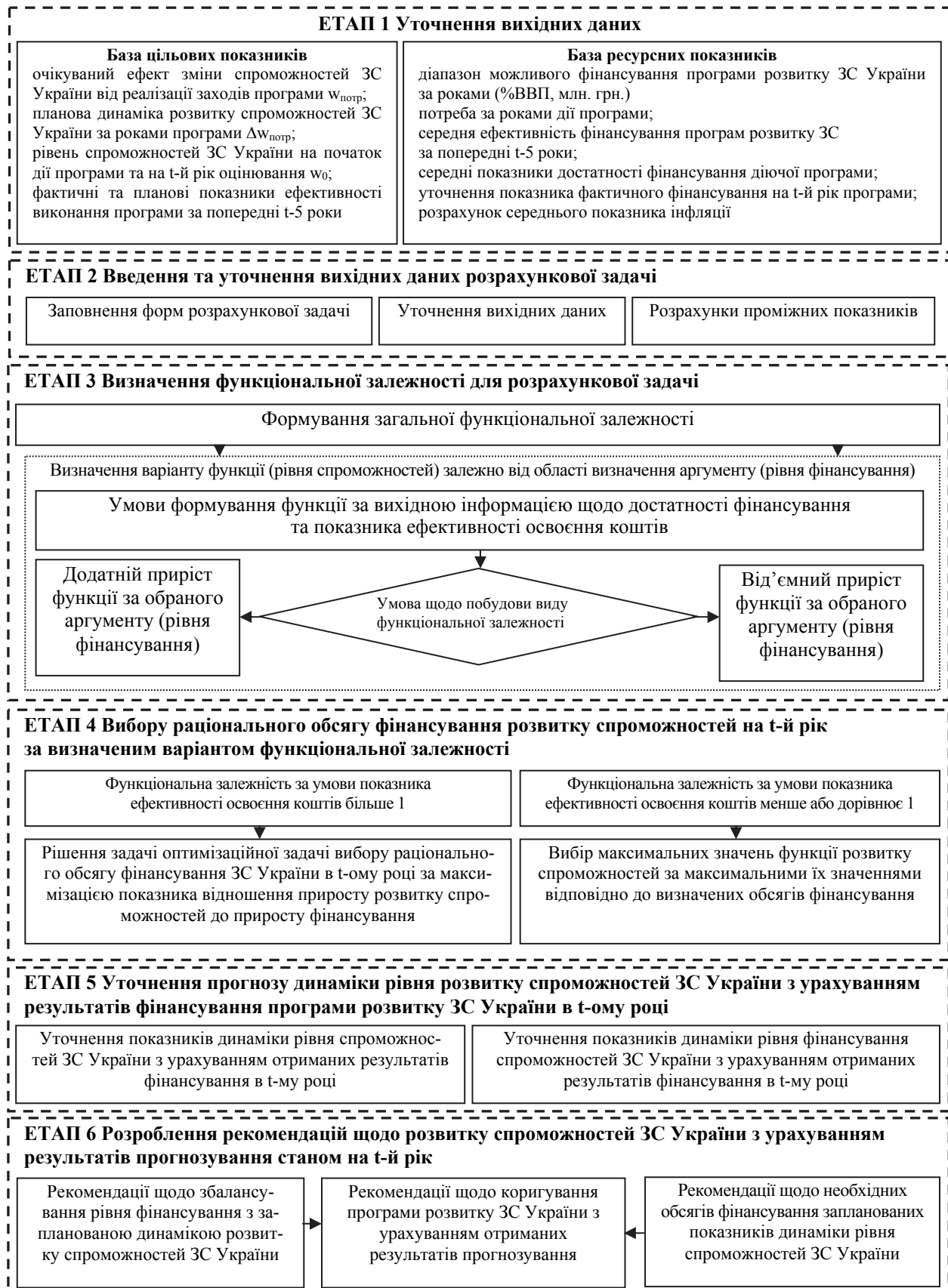


Рис. 2. Загальна структурно-логічна схема Методу прогнозування динаміки розвитку спроможностей

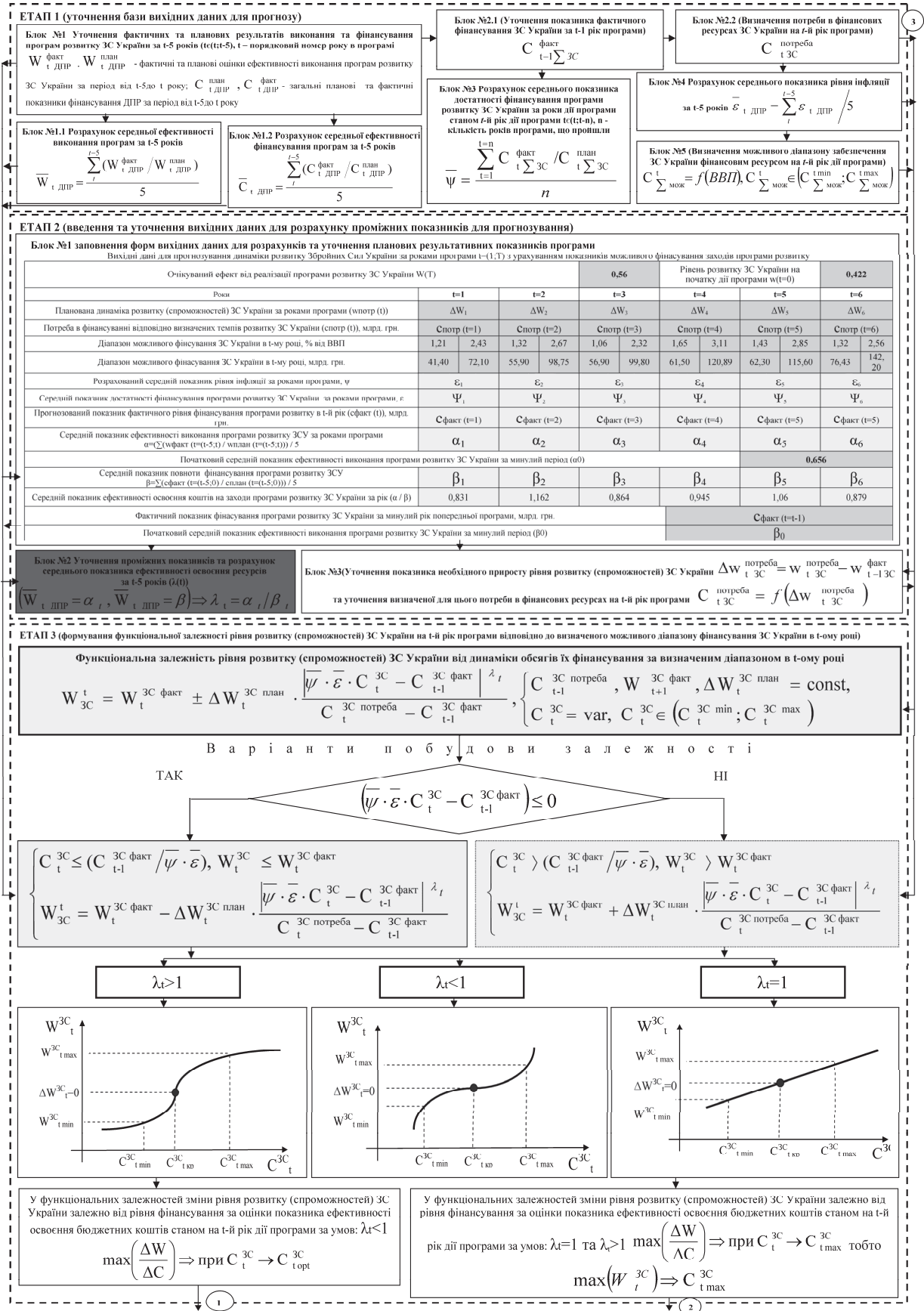


Рис. 2.1. Метод прогнозування динаміки розвитку спроможностей Збройних Сил України з урахуванням достатності фінансування та ефективності освоєння виділених ресурсів (частина № 1 – формування бази вихідних даних та розрахункових залежностей)

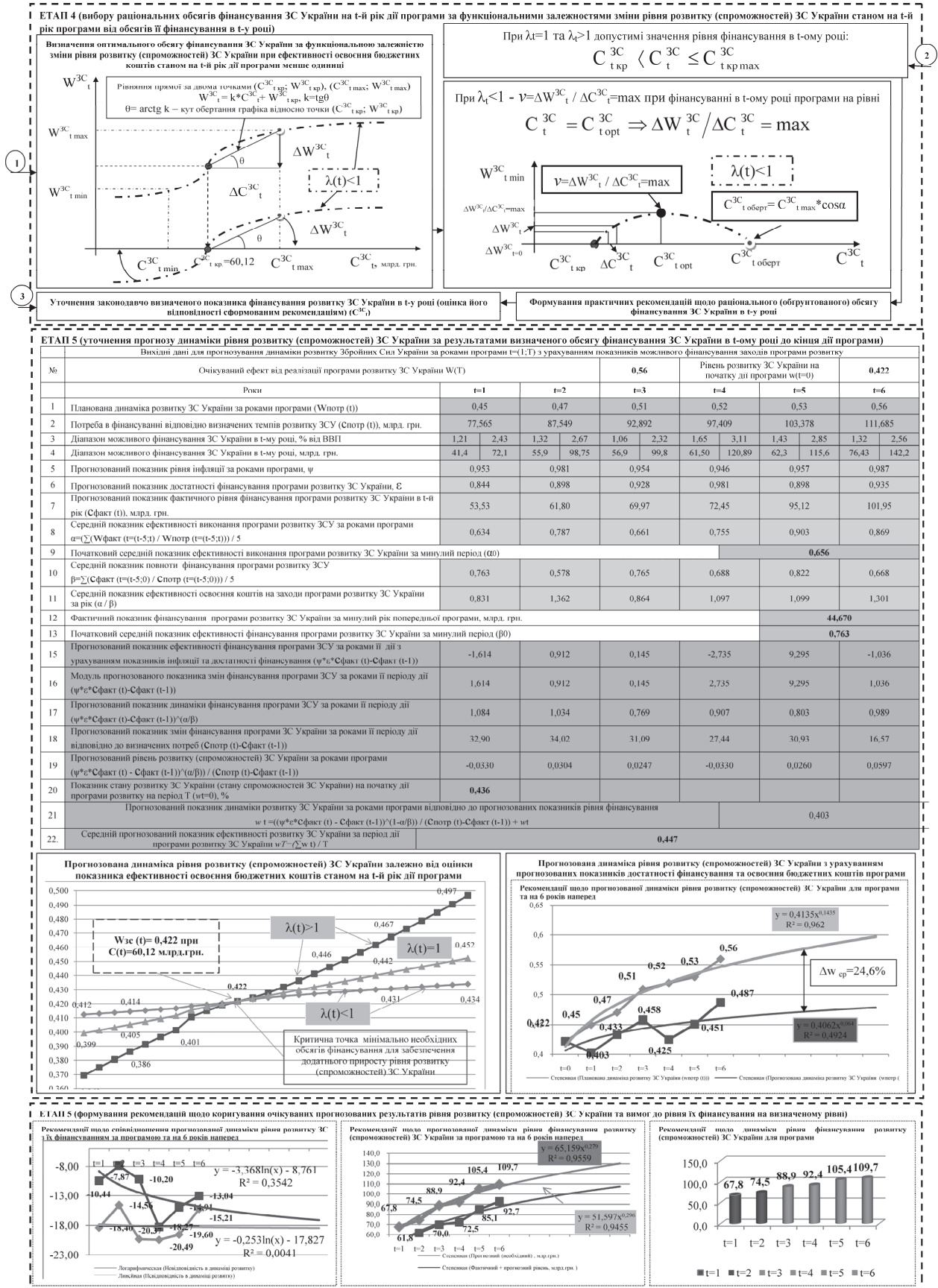


Рис. 2.2. Метод прогнозування динаміки розвитку спроможностей Збройних Сил України з урахуванням достатності фінансування та ефективності освоєння виділених ресурсів (частина № 2 – прогнозування розвитку спроможностей ЗС України за визначеними на рік оцінювання залежностями)

На цьому етапі також розраховуються середні показники достатності фінансування та ефективності освоєння ресурсів; третій етап передбачає формування функціональної залежності оцінювання рівня розвитку спроможностей ЗС України на t -й рік програми відповідно до визначеного прогнозованого можливого діапазону фінансування ЗС України в t -му році програми з урахуванням показників достатності фінансування та ефективності освоєння коштів; четвертий етап – є етапом вибору раціональних обсягів фінансування ЗС України на t -й рік програми відповідно до функціональних залежностей зміни рівня розвитку спроможностей ЗС України від рівня їх фінансування; п'ятий етап є етапом аналізу отриманих результатів зміни рівня спроможностей ЗС України залежно від результатів оцінювання його після затвердження законодавчо визначеного бюджетом України рівня фінансування ЗС України в t -у році програми з подальшим уточненням прогнозом динаміки рівня розвитку спроможностей ЗС України з урахуванням отриманого показника фактичного фінансування ЗС України; шостим етапом передбачається формування рекомендацій щодо коригування очікуваних результатів динаміки рівня спроможностей ЗС України в програмі та прогнозу його змін на довгострокову перспективу, а також рекомендацій щодо формування вимог до рівня фінансування ЗС України з метою підтримання необхідної динаміки розвитку їх спроможностей або вимог до коригування очікуваних результатів щодо розвитку спроможностей (ефективності виконання програм).

На рис. 2 наведена повна структурно-логічна схема Методу прогнозування с поблочним відображенням розрахункових математичних залежностей.

Проведення розрахунків із використанням запропонованого Методу прогнозування дозволить на основі отриманих результатів станом на t -й рік програми надати обґрунтовані практичні рекомендації щодо раціональних обсягів фінансування ЗС України в цьому році, а також надати пропозиції до Міністерства фінансів України з обґрунтованими показниками: ефективності виконання програми розвитку ЗС України (Указу Президента); змін рівня розвитку спроможностей ЗС України; змін рівня обороноздатності країни в цілому за визначених попереднім прогнозом обсягів фінансування ЗС України.

Після уточнення законодавчо визначеного показника рівня фінансування розвитку ЗС України в t -ому році необхідно уточнити прогноз очікуваної ефективності виконання програм та рівня спроможностей ЗС України як до кінця програми так і на більш довгострокову перспективу.

На рис. 2.1 відображена результативна таблиця вирішеної розрахункової задачі оцінювання рівня спроможностей ЗС України за вихідними даними щодо їх фінансування з урахуванням показників потреб ЗС України станом на 2017 рік, достатності фінансування цих потреб та ефективності освоєння коштів під час виконання програм розвитку ЗС України за попередні періоди.

Результатами оцінювання є прогнозована динаміка рівня розвитку спроможностей ЗС України в залежності від рівня їх фінансування. На рис. 3 відображені графічні види досліджуваних функціональних залежностей за різних показників ефективності освоєння коштів.

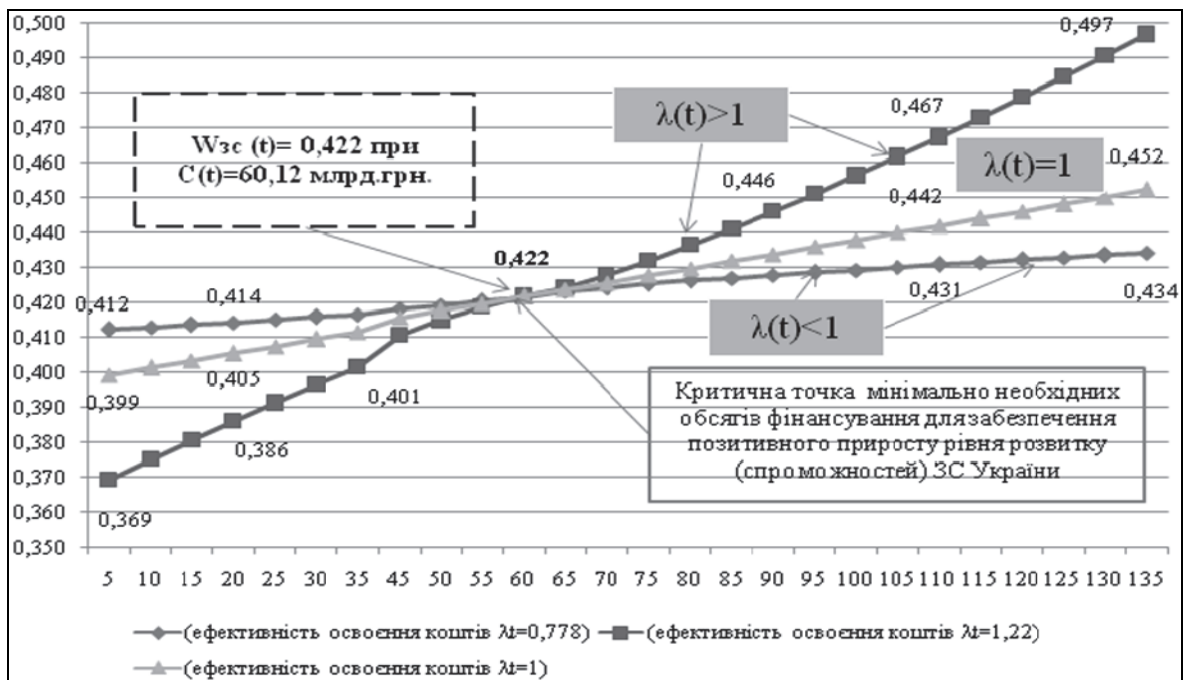


Рис. 3. Функціональні залежності приросту рівня розвитку спроможностей ЗС України від обсягів їх фінансування в t -му році програми за різних показників ефективності освоєння ресурсів

За визначеними функціональними залежностями після проведення оцінювання економічних прогнозів можливостей держави щодо рівня забезпечення ЗС України, відповідно до визначеного прогнозу можна оцінити вплив прогнозних економічних можливостей держави на перспективні спроможності ЗС України. Поєднання цих оцінок за термінами виконання програми розвитку ЗС України, дозволить сформулювати динаміку розвитку спроможностей ЗС України як на термін дії програми так і на довгострокову перспективу.

Порівняльна оцінка очікуваних результатів виконання програм розвитку ЗС України за минулі періоди, з показниками отриманими за допомогою запропонованого Методу прогнозування показує дієвість запропонованого Методу. Отримані практичні оцінки прогнозованої динаміки виконання програм розвитку ЗС України показують, що вони більш наближені до реальності, та розбіжності їх із реальними фактичними показниками ефективності виконання програм розвитку ЗС України за минулі періоди складають усього 1,2–4,7 % замість розбіжностей фактичних показників з плановими без застосування Методу прогнозування 12,4–33,5 %.

Покращення цих показників свідчить про більшу ступінь достовірності прогнозу за визначеним даним методом підходу до прогнозування.

Застосування розробленого Методу в системі оборонного планування дозволить підвищити ефективність планування розвитку ЗС України та обґрунтованість очікуваних результатів розвитку в програмах планів, а також зросте показник відповідності сформованих необхідних потреб ЗС України реальним економічним можливостям держави на визначений період дії програм, що забезпечить більшу ефективність використання державних коштів та цільове їх витрачання відповідно до визначених реальних потреб.

Висновки

Отримані практичні результати за запропонованим Методом прогнозування дозволяють зробити такі висновки:

визначені Методом оцінки відповідності обсягів потреб ЗС України реальним економічним можливостям держави на найближчі чотири роки дії програми, показують невідповідність затверджених обсягів реально можливим на цей період, що складає 12,7–20,3 %. Завищена потреба створює передумови до нецільового використання коштів у разі її задоволення та зниження показника ефективності використання державних коштів;

розроблений Метод дозволяє більш коректно спрогнозувати динаміку формування потреб ЗС України з урахуванням економічних можливостей держави, як на період дії програми так і на більш

довгострокову перспективу. Динаміка забезпечення потреб ЗС України показує, що із розширенням горизонту прогнозування до 7–10 років, похибка відповідності потреб реальним економічним можливостям держави зростає щорічно на 1–3 %, що робить прогнозування на довгострокову перспективу за існуючими підходами не дієздатним. Розроблений Метод знижує цю похибку в 2,5–3 рази;

отримані результати прогнозування обсягів забезпечення потреб ЗС України дозволяють сформулювати прогнози щодо динаміки розвитку спроможностей ЗС України на середньо та довгострокову перспективу. Результати прогнозування показують, які є розбіжності між запланованими прогнозованими показниками розвитку спроможностей ЗС України та показниками визначеними за допомогою застосування розробленого Методу прогнозування. Замість очікуваного зростання розвитку спроможностей ЗС України за період дії програми на 13,8 % Метод прогнозування показує, що максимально можлива оцінка зростання складе усього 6,5 % (рис. 4).

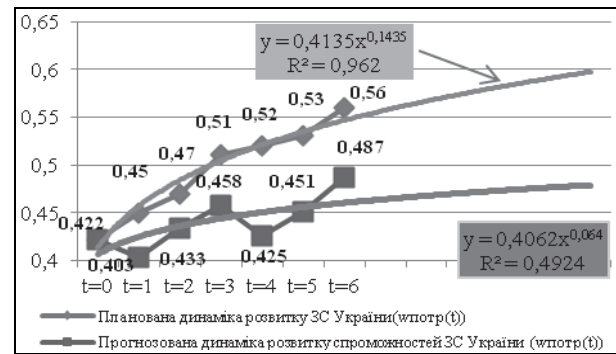


Рис. 4. Прогнозована динаміка розвитку спроможностей ЗС України на наступні періоди дії програм розвитку ЗС та на 6 років після її закінчення

Це обумовлено не урахуванням показників достатності фінансування потреб ЗС України, ефективності освоєння виділених фінансових ресурсів та оцінок економічних можливостей держави під час формування потреб ЗС України на плановий період. Розширення горизонту прогнозування на наступні шість років після закінчення діючої програми показує, що в середньому відхилення очікуваного результату планових змін спроможностей ЗС України від фактичних за наступні чотири роки дії програми складе понад 8 %, на 5–10 років 15–20 %. Такі результати прогнозування під час формування програм та планів розвитку ЗС України створюють передумови до неефективного витрачання державних коштів та низьких (на рівні 30–40 %) показників ефективності виконання програм розвитку ЗС України взагалі. Отримані результати розрахунків показують, що динаміка коригування програм розвитку спроможностей ЗС України дозволить планові результати наближати до очікуваних, та їх розбіжності

не будуть перевищувати 5 %, що є припустимим під час прогнозування розвитку складних систем державного значення;

результати оцінювання показують, що затверджена прогнозована динаміка розвитку спроможностей ЗС України не враховує в достатній ступені вплив дестабілізуючих факторів. Оцінка урахування впливів дестабілізуючих факторів у затверджених прогнозованих показниках розвитку спроможностей ЗС України складає всього приблизно 3,8 %. Але прогнозування із урахуванням факторів достатності фінансування потреб ЗС України, ефективності

освоєння виділених обсягів фінансових ресурсів та достатності економічних можливостей держави щодо забезпечення визначених потреб ЗС на запланований період за допомогою запропонованого Методу прогнозування показує наявність впливу дестабілізуючих факторів понад 50 %. Крім того визначена планова швидкість зростання рівня спроможностей не відповідає дійсності вже після двох років дії програми, тому вона повинна постійно коригуватися за результатами оцінок ефективності виконання програм та практичними оцінками застосування розробленого Методу прогнозування.

Список літератури

1. Три роки АТО. Висновки та перспектив станом на 14.04.2017 року [Електрон. ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: https://espresso.tv/.../2017/.../try_roky_ato_yak_pochynalosya.
2. Методика розподілу оборонного бюджету України між складовими сил оборони з урахуванням показників потреб та пріоритетності завдань цих складових на плановий період / О.М. Семененко, Р.В. Бойко, О.Г. Водчиць, С.П. Василенко, Г.Г. Зубрицька, О.І. Кремешний // Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. – 2017. – № 4 (29). – С. 123-131. <https://doi.org/10.30748/nitps.2017.29.17>.
3. Романченко І.С. Моделювання систем матеріально-технічного забезпечення: моногр. / І.С. Романченко, О.І. Хазанович, С.С. Трегубенко. – Львів: Національна академія Сухопутних військ, 2015. – 155 с.
4. Теоретичні основи аналізу, моделювання та синтезу системи матеріально-технічного забезпечення як просторово-розподіленої системи: моногр. / І.С. Романченко, В.О. Шуєнкін, О.І. Хазанович, І.Ю. Марко. – Львів: Національна академія Сухопутних військ, 2013. – 220 с.
5. Сучасні особливості впровадження методу планування на основі спроможностей у систему оборонного планування в Збройних Силах України / О.М. Семененко, С.С. Масловський, О.Г. Водчиць, Р.В. Бойко, О.А. Корочкін, М.В. Науменко, В.В. Кірвас // Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил. – 2017. – № 5 (54). – С. 187-197.
6. Романченко, І.С. Теорія відверненого збитку: моногр. / І.С. Романченко, В.О. Шуєнкін, В.М. Можаровський. – Львів: Національна академія Сухопутних військ України, 2017. – 244 с.
7. Основні методологічні аспекти воєнно-економічного обґрунтування завдань та заходів розвитку Збройних Сил України / О.М. Семененко, Р.О. Пекуляк, С.С. Масловський, Р.В. Бойко, О.О. Нечитайло // Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил України. – 2017. – № 3 (52). – С. 18-26.
8. Щодо оцінювання ефективності виконання Державних програм розвитку (реформування) Збройних Сил України за період 2006–2013 роки [Текст] / Звіт про виконання оперативного завдання. – К.: ЦНДІ ЗС України., 2015. – 52 с.
9. Щодо оцінювання ефективності виконання бюджетних програм Міністерства оборони України за 2006–2014 роки [Текст] / Звіт про виконання оперативного завдання. – К.: ЦНДІ ЗС України., 2015. – 67 с.
10. Про розподіл коштів, передбачених у Державному бюджеті на 2017 рік. Особливості розподілу на 02.2017 року/ [Електронний ресурс] – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/laws/show/81-2017-p.
11. Пожаров А.И. Теория военной экономики: Теория новой парадигмы / [Текст]. – / А. И. Пожаров, В.В.Гребенник // Вооружение и экономика. – М: 2009. – № 3 (7). – С. 84-86.
12. Викулов С.Ф. Проблемы военно-экономической науки / [Текст] – Военно-экономический вестник. – М: 2009. – № 2. – С. 16-20.
13. Динаміка ВВП України. Прогноз номінального та реального ВВП. (2017–2018 pp.) / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://index.minfin.com.ua/index/gdp/>.

References

1. (2017), “*Try roky ATO. Vysnovky ta perspektyvy stanom na 14.04.2017 roku*”, available at: [Three years ATO. Conclusions and prospects as at 14.04.2017] https://espresso.tv/.../2017/.../try_roky_ato_yak_pochynalosya.
2. Semenenko, O., Boyoko, R., Vodchits, O., Vasilenko, S., Zubrytska, G. and Kremeshny, O (2017), “Metodyka rozpodilu oboronnoho bjudzhetu Ukrainy mizh skladovymy syl oborony z urahuvannjam pokaznykiv potreb ta priorytetnosti zavdan'cyh skladovyh na planovyy period” [Methodology of the distribution of the defense budget of Ukraine between the components of the defense forces, taking into account the indicators of needs and priority of the tasks of these components for the planned period], *Science and Technology of the Air Force of Ukraine*, No. 4 (29), pp. 123-131. <https://doi.org/10.30748/nitps.2017.29.17>.
3. Romanchenko, I.S., Khazanovych, O.I. and Trehubenko, S.S. (2015), “*Modeliuvannia system materialno-tekhnichnoho zabezpechennia*” [Simulation of material-technical support systems], National Academy of Land Forces of Ukraine, Lviv, 155 p.
4. Romanchenko, I.S., Shuienkin, V.O., Khazanovych, O.I. and Marko, I.Yu. (2013), “*Teorytychni osnovy analizu, modeliuvannia ta sintezu systemy materialno-tekhnichnoho zabezpechennia yak prostоровo-rozpodilenoї systemy*” [Theoretical bases of analysis, modeling and synthesis of logistics system as a spatially-distributed system], National Academy of Land Forces of Ukraine, Lviv, 220 p.

5. Semenenko, O., Boyoko, R., Vodchits, O., Maslovsky, S., Korochkin, A., Naumenko, M. and Kirvas, V. (2017), "Suchasni osoblyvosti vprovadzhennja metodu planuvannja na osnovi spromozhnostej u systemu oboronnoho planuvannja v Zbrojnyh Sylah Ukrainy" [Modern features of the implementation of the planning method based on the capabilities of the defense planning system in the Armed Forces of Ukraine], *Scientific Works of Kharkiv National Air Force University*, No. 5(54), pp. 187-197.
6. Romanchenko, I.S., Shuienkin, V.O. and Mozharovskyi, VM. (2017), "Teoriia vidvernenoho zbytku" [Thorium is preventable damage], National Academy of Land Forces of Ukraine, Lviv, 244 p.
7. Semenenko, O., Maslovsky, S., Boyoko, R., Pekulyak, R. and Nechitaylo, O. (2017), "Osnovni metodolohichni aspekty voienno-ekonomichnoho obgruntuvannia zavdan ta zakhodiv rozvytku Zbroinykh Syl Ukrainy" [The main methodological aspects of the military-economic substantiation of tasks and activities of the Armed Forces of Ukraine], *Scientific Works of Kharkiv National Air Force University*, No. 3(52), pp. 18-26.
8. (2015), "Shchodo otsiniuvannia efektyvnosti vykonannia biudzhetykh prohram Ministerstva oborony Ukrainy za 2006–2014 roky" [On evaluation of the effectiveness of the implementation of the State Programs of Development (Reform) of the Armed Forces of Ukraine for the period of 2006–2013], Central Research Institute of the Armed Forces of Ukraine, Kiev, 52 p.
9. (2015), "Shchodo otsiniuvannia efektyvnosti vykonannia biudzhetykh prohram Ministerstva oborony Ukrainy za 2006–2014 roky" [On the evaluation of the effectiveness of the implementation of the budget programs of the Ministry of Defense of Ukraine for 2006–2014], Central Research Institute of the Armed Forces of Ukraine, Kiev, 67 p.
10. (2017), "Pro rozpodil koshtiv, peredbachenykh u Derzhavnomu biudzheti na 2017 rik. Osoblyvosti rozpodilu na 02.2017 roku" [On the distribution of funds envisaged in the State Budget for 2017. Features of the division on 02.2017], available at: zakon.rada.gov.ua/laws/show/81-2017-p.
11. Pozharov, A (2009), Teoriya voennoi ekonomyky: Teoriya novoi paradyhmy [The theory of the military economy: The theory of a new paradigm], *Armament and economy*, Moscow, No. 3(7), pp. 84-86.
12. Vikulov, S (2009), Problemy voenno-ekonomicheskoi nauky [Problems of military-economic science], *Military-economic messenger*, Moscow, №2, pp. 16-20.
13. "Dynamika VVP Ukrainy. Prohnoz nominalnoho ta realnoho VVP" (2017–2018) [Dynamics of GDP of Ukraine. Forecast of nominal and real GDP], available at: <https://index.minfin.com.ua/index/gdp/>.

Надійшла до редколегії 20.02.2018

Схвалена до друку 17.04.2018

Відомості про авторів:

Семененко Олег Михайлович

кандидат технічних наук
старший науковий співробітник
докторант Центрального науково-дослідного інституту
Збройних Сил України,
Київ, Україна
<https://orcid.org/0000-0001-6477-3414>

Водчиць Олександр Григорович

кандидат технічних наук доцент
начальник кафедри Національного
авіаційного університету,
Київ, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-3294-7632>

Бойко Руслан Васильович

кандидат технічних наук
старший науковий співробітник
провідний науковий співробітник
Національного університету оборони України
ім. І. Черняхівського,
Київ, Україна
<https://orcid.org/0000-0001-7240-4299>

Масловський Сергій Сергійович

заступник начальника Головного управління
Генерального штабу Збройних Сил України,
Київ, Україна
<https://orcid.org/0000-0003-4699-5157>

Information about the authors:

Oleg Semenenko

Candidate of Technical Science
Senior Research
Doctoral of the Central Research Institute
of the Armed Forces of Ukraine,
Kyiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-6477-3414>

Oleksandr Vodchyts

Candidate of Technical Sciences Associate Professor
Head of the Department
of the National Aviation University,
Kyiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-3294-7632>

Ruslan Boiko

Candidate of Technical Science
Senior Research
Lead Researcher
of National Defence University of Ukraine
named after Ivan Chernyakhovsky,
Kyiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-7240-4299>

Sergiy Maslovskiy

Deputy Chief of Main Directorate
General Staff of the Armed Forces of Ukraine,
Kyiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-4699-5157>

Бердочник Алла Дмитрівна
науковий співробітник
Харківського національного університету
Повітряних Сил ім. І. Кожедуба,
Харків, Україна
<https://orcid.org/0000-0001-9707-998X>

Alla Berdochnik
Research Associate
of Ivan Kozhedub Kharkiv National
Air Force University,
Kharkiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-9707-998X>

МЕТОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА ВООРУЖЁННЫХ СИЛ УКРАИНЫ С УЧЁТОМ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСВОЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ

О.М. Семененко, А.Г. Водчиц, Р.В. Бойко, С.С. Масловский, А.Д. Бердочник

В статье авторами предложен метод прогнозирования динамики развития способностей Вооруженных Сил Украины, который позволит более корректно осуществлять оценку приобретенного уровня возможностей Вооруженных Сил Украины соответственно определенных объемов финансирования их развития, а также разработан метод позволит прогнозировать динамику уровня возможностей Вооруженных Сил Украины в течение планового периода. Корректность полученных оценок обуславливается учета в процессе оценки и прогнозирования уровня возможностей ВС Украины воздействий факторов достаточности уровня их финансирования за прошедший период и эффективности освоения государственных средств в программах (планах) развития ВС Украины. Изучение и анализ существующего состояния этого вопроса показывает, что вопрос внедрения метода планирования на основе возможностей в систему оборонного планирования достаточно быстро приобретает свою актуальность. Оборонное планирование на основе возможностей новый вопрос для Украины, поэтому существующие подходы к оценке возможностей, а тем более к прогнозированию их динамики не всегда соответствуют требованиям эффективного использования метода планирования на основе возможностей. Предложенный авторами метод является составной частью общей методологии военно-экономического обоснования программ (планов) развития ВС Украины.

Ключевые слова: метод планирования на основе возможностей, прогнозирование динамики развития возможностей Вооруженных Сил Украины, достаточность финансирования, эффективность освоения средств, потребность в финансовых ресурсах, уровень инфляции, оценка уровня возможностей Вооруженных Сил Украины.

METHOD OF FORECASTING DYNAMICS OF DEVELOPMENT OF CAPACITY ARMED FORCES OF UKRAINE ACCORDING TO EFFICIENCY ASSEMBLY OF FINANCIAL RESOURCES

O. Semenenko, O. Vodchyts, R. Boyko, S. Maslovsky, A. Berdochnik

The article proposes a method for forecasting the dynamics of the capabilities development of the Armed Forces of Ukraine, which will allow more accurately to assess the acquired level of capabilities of the Armed Forces of Ukraine according to the determined amounts of financing for their development, and also the developed method will allow forecasting the dynamics of the level of capabilities of the Armed Forces of Ukraine during the planned period. Correctness of the received assessments is conditioned by taking into account during the estimation and forecasting of the level of capabilities of the Armed Forces of Ukraine influences of the factors of sufficiency of the level of their financing over the past period and the efficiency of the development of public funds in the programs (plans) of the Armed Forces of Ukraine. The study and analysis of the current state of this issue shows that the question of implementing the planning method on the basis of the possibilities of the defense planning system becomes rapidly relevant. Defense-based capacity-based planning is a new issue for Ukraine, so existing approaches to assessing the probabilities, and even more so predicting their dynamics, do not always meet the requirements for effective use of the capacity-based planning methodology. The method proposed by the authors is an integral part of the general methodology of military-economic substantiation of the programs (plans) of the development of the Armed Forces of Ukraine.

Keywords: method of planning on the basis of capabilities, forecasting the dynamics of development of capabilities of the Armed Forces of Ukraine, sufficiency of financing, efficiency of development of funds, need for financial resources, level of inflation, estimation of the level of capabilities of the Armed Forces of Ukraine.