

УДК 338.330.141

Н. Е. Ковшун

К. е. н., доцент, професор

кафедри економіки підприємства,

Національний університет водного господарства та

природокористування, м. Рівне

ДОМІНАНТИ ІНТЕГРОВАНОЇ КОНЦЕПЦІЇ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ СТАЛОГО ВОДОКОРИСТУВАННЯ

У статті сформульовано домінанти інтегрованої концепції формування системи сталого водокористування, що базуються на концепції сталого розвитку національної економіки.

Доведено, що розробка специфічної технології об'єктно-цільового управління водокористуванням повинна передбачати комплексне й синхронне врахування у проектних, пошукових і кваліметричних процедурах принципів функціонального, ресурсного, системного та синергетичного підходів, теорії систем та теорії нерівноважної динаміки складних систем, супрематизму в економіці. Представлено ресурсно-функціональну схему реалізації дії сучасної системи сталого водокористування як складової національної економіки у багатовимірній візуалізації, яка реалізована за базовими функціоналами у просторі та структурована за рівнями управління. Визначено сутність і зміст базових принципів реалізації інтеграційного підходу до формування системи сталого водокористування як складової національної економіки. Ідентифіковано систему сталого водокористування як замкнену систему інтегрованого типу з алармовими зв'язками. Окреслено технології управління та методичні підходи до оцінювання та прогнозування результативності системи сталого водокористування.

Ключові слова: водокористування, система сталого водокористування, інтегроване управління, принципи інтеграційного підходу.

DOMINANTS OF INTEGRATED CONCEPTION OF THE FORMATION OF A SUSTAINABLE WATER MANAGEMENT SYSTEM

In this article the dominants of the integrated concept of the formation of a sustainable water use system formulated. They are based on the concept of sustainable development of the national economy.

The development of specific technology for object-oriented water use management should include integrated and synchronous estimation of a variety of principles. There are important principles of functional, resource, systemic and synergetic approaches, the theory of systems and the theory of nonequilibrium dynamics of complex systems, suprematism in economics. They should be taken into consideration in design, search and qualimetric procedures. The resource and functional scheme of the implementation of the modern system of sustainable water use is a component of the national economy. It is shown in multidimensional visualization, which is realized through the basic functional parts in space and structured according to the control levels..

The aim and content of the basic principles of implementation of the integration approach to the formation of a system of sustainable water use as a component of the national economy have

been determined. The system of sustainable water use has been identified as a closed system of an integrated type with alarm connections. The management technologies and methodical approaches to the estimation and forecasting of the efficiency of the system of sustainable water use are determined.

Key words: water use, sustainable water use system, integrated management, principles of integrated approach.

Постановка проблеми. Необхідно визнати, що на даний час в Україні одночасно потребує розв'язання багатоаспектна науково-прикладна проблема, яка стосується забезпечення раціональності використання природних водних об'єктів (водо ресурсної частини) та підвищення ефективності функціонування водогосподарського виробництва, загалом, у контексті водозабезпечення (у повній мірі) споживачів на умовах дотримання екологічних вимог із урахуванням соціальних, економічних, техніко-технологічних, світоглядних і культурних потреб українського соціуму задля стійкості та збалансованості національного господарства. Саме на це повинна бути спрямована система сталого водокористування (ССВ) – тобто, за авторським визначенням, багатовимірною конструкцією, сформованою з множини взаємопов'язаних функціональних елементів водокористування, які утворюють єдине ціле, органічно взаємодіючи із середовищем національної економіки та між собою. Тож, у цій відповідності, необхідною умовою ефективного реалізації функцій держави у сфері управління водокористуванням задля забезпечення стійкості та надійності національної економіки – є застосування положень інтеграційного підходу до створення і запровадження у практику удосконаленої концепції формування в Україні системи сталого водокористування, яка б передбачала всебічне розширення, поглиблення та інтенсифікацію процесів освоєння водних ресурсів, збалансованості функціонування водогосподарського виробництва та раціоналізацію водокористування.

Однак, розроблення технологій стратегічного управління в межах досліджуваної проблематики передбачає синхронність використання науково-прикладних завдань та забезпечення результативності функціонування усіх складових водогосподарського комплексу. Зазначене може бути забезпечене

врахуванням усієї сукупності принципів сталого розвитку, які і дозволять генерувати системні ознаки для цілеорієнтованого спрямування національної економіки до перспективних кутів, одночасно з мінімізацією шкідливого впливу людини на природне середовище. Втім, останнє вимагає використання саме інтегрованого підходу до вирішення висунутої проблеми, тим більш, у сфері раціоналізації водокористування в Україні. Як відомо, у вихідних положеннях Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики» визнано наступне, так, зокрема:

стор. 4: «Не зважаючи на те, що Україна є однією з найменш водо забезпечених країн Європи, водокористування в Україні здійснюється переважно нераціонально, непродуктивні витрати води збільшуються, об'єм придатних до використання водних ресурсів внаслідок забруднення і виснаження зменшується. Практично всі поверхневі водні джерела і ґрунтові води забруднені. Основні речовини, які призводять до забруднення – сполуки важких металів, сполуки азоту та фосфору, нафтопродукти, феноли, сульфати, поверхнево-активні речовини. Інтенсивна евтрофікація внутрішніх водойм призводить до погіршення стану Чорного та Азовського морів»;

стор. 5: «Останнім часом внаслідок широкомасштабної інтенсифікації сільського господарства площі земель, схильних до різних видів деградації, значно збільшилися. Наслідками погіршення якості земель, є їх перезволоження, заболочення, процеси засолення, підкислення, дефляція, водна ерозія й осолонцювання»;

стор. 12: «Запропоновано впровадження інтегрованого управління водними ресурсами, що призведе до значного покращання стану водойм. Очікується, що підприємства скидатимуть у міську мережу водовідведення тільки повністю очищені стоки за рахунок повсюдного встановлення сучасних локальних систем очистки».

З цього, узагальнюючи наведене вище слід признати те, що політика у сфері раціоналізації водокористування в Україні у контексті забезпечення органічності функціонування національного господарства повинна мати на меті

виконання багаторівневої низки завдань у просторі і часі, розв'язання яких вимагатиме відмінних від усталених підходів до обґрунтування етапів як її формування, так і реалізації. Зокрема, слід визначити низку процесів, які, на авторське переконання, необхідно враховувати в якості пріоритетних напрямів реалізації дії новоствореної системи сталого водокористування.

Аналіз попередніх досліджень та публікацій. Теоретичним і прикладним аспектами розв'язання проблеми забезпечення сталого розвитку водокористування в Україні у контексті підвищення результативності функціонування національного господарства займаються фахівці різних наукових сфер – економісти, екологи, юристи тощо. Вказана проблематика, більшою мірою, займає чільне місце серед напрацювань і розробок представників таких галузей науки (за сучасною градацією) як економіка та управління національним господарством і економіка природокористування та охорони навколишнього середовища. Серед існуючого доробку вирізняються напрацюванням вчених Державної установи «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», що розглядають питання сталого розвитку, у цілому (О. Алимов, І. Бистряков, І. Лицур та інші [1-5]) та водних ресурсів, зокрема (В. Голян, О. Добрянський, Л. Левковська, А. Сундук, М. Хвесик [6-11]). Окремо відзначимо і про те, що дослідження у сфері створення інноваційних систем управління національною економікою у ресурсних обмеженнях також детально опрацьовано і представлено у достатній кількості наукових праць (О. Демешок, Г. Кузьменко, В. Микитенко, С. Шкарлет [12-15]).

Проте, створення адекватної реальним процесам системи сталого водокористування потребує удосконалення теоретико-концептуальних та методологічних напрацювань задля створення і запровадження у практику відповідного типу механізмів і прикладного інструментарію реалізації дії.

Формування цілей статті. За використання вхідних положень теорій формування системи сталого водокористування і економіки та управління

національним господарством, врахування результатів поглибленого аналізу вагомості впливу політики формування та реалізації дії досліджуваного системного утворення в якості парафразу органічності функціонування національної економіки в сучасних умовах господарювання вважаємо за доцільне розробити та обґрунтувати доміанти саме інтегрованої концепції, опрацьованих за використання комбінації декількох теоретичних підходів при розбудові оптимальної для України системи сталого водокористування в ресурсних обмеженнях.

Виклад основного матеріалу дослідження. Визнаємо, що розробка й обґрунтування специфічної технології об'єктно-цільового управління повинна передбачати комплексне й синхронне врахування у проектних, пошукових і кваліметричних процедурах принципів функціонального, ресурсного, системного та синергетичного підходів, теорії систем та теорії нерівноважної динаміки складних систем, супрематизму в економіці.

При цьому, сама комплексність добору вихідних положень за вказаними теоретичними підходами призначає застосування й комплексного підходу при розв'язанні науково-прикладних завдань, а складність процесів водокористування – визначає потребу у врахуванні принципів процесного підходу. Оскільки, визначення (оцінка-прогнозування) рівнів результативності вимагає побудови мультирівневої системи відносних показників (безрозмірних), формування якої ляже в основу удосконаленого методичного підходу, а розрахунки слід проводити з порівняльними величинами (це вимагає обчислення інтегральних та узагальнених інтегральних показників).

У площині раціоналізації процесів водокористування перед суб'єктами управління ставиться багато завдань за техніко-економічним, виробничим та еколого-економічним блоком. До них відносяться процеси фінансування й організації, регулювання та коригування, планування і контролю діяльності в зазначеній сфері, що, відповідно, набагато ускладнюватиме досягнення мети. Тому, створення сучасної системи сталого водокористування в Україні та

реалізації її дії стає найактуальнішим завданням задля забезпечення органічності та збалансованості функціонування національного господарства.

Діяльність системи сталого водокористування буде реалізовуватися у замкненому циклі виконання актуальних на сучасному етапі розвитку національного господарства завдань за: а) чотирма просторами («економіка – технологія – соціум – довкілля») у відповідності визнаних пріоритетними на сучасному етапі розвитку економіки (чи певного/ базового виду економічної діяльності) цілей функціонування; б) п'ятьма рівнями управління (локальним, місцевим, регіональним, окружним, національним); в) трьома базовими підсистемами (водо ресурсною, водогосподарською, водокористування). Тож, ресурсно-функціональний простір реалізації дії сучасної системи сталого водокористування як складової національної економіки у багатовимірній візуалізації можна представити у вигляді схеми, представленої на рисунку 1.

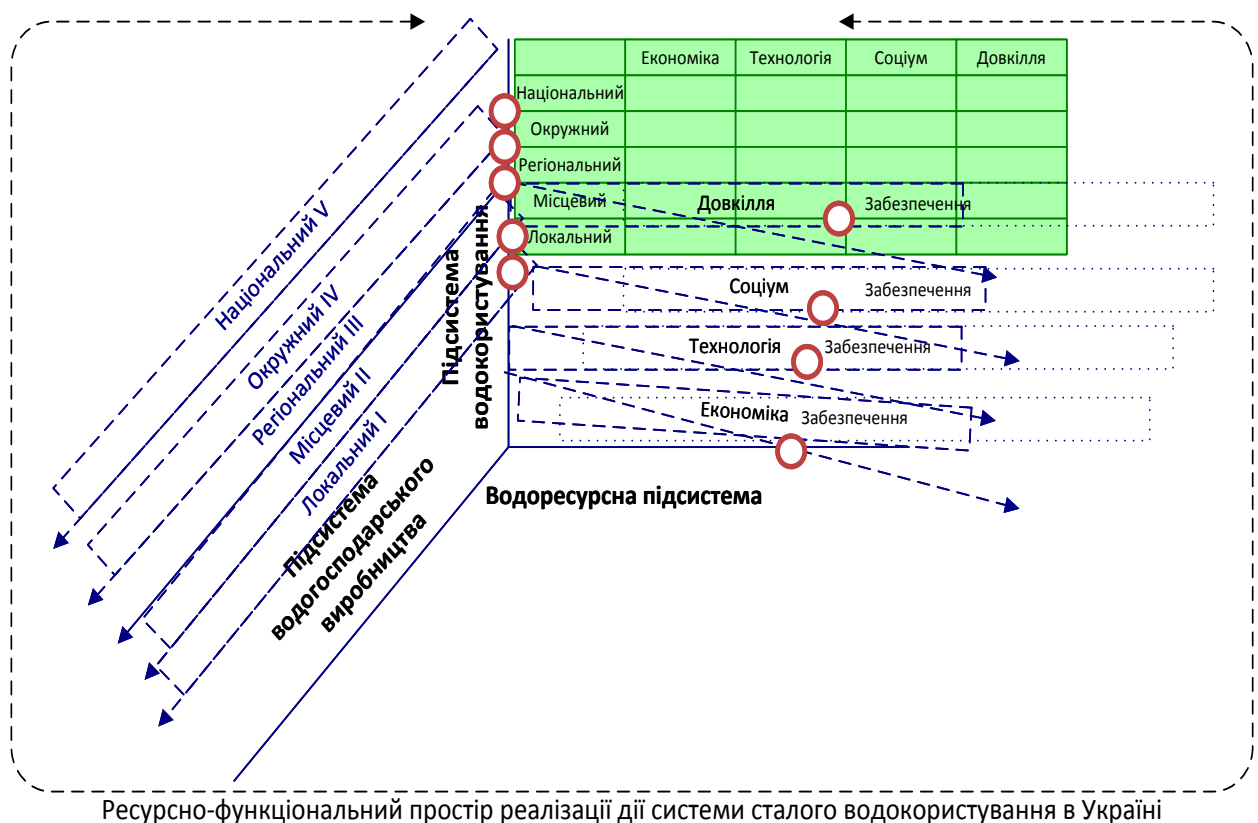


Рис. 1. Формалізація схеми ресурсно-функціонального простору реалізації дії системи сталого водокористування в Україні як складової національної економіки

Архітектурна конструкція системи сталого водокористування, як і її завдання, є складними у просторі та часі, однак, саме їхнє розв'язання й забезпечить генерування системних умов для забезпечення українського державотворення за рахунок модернізації процесів у сфері водокористування та реструктуризації національної економіки з максимізацією імовірної результативності при мінімізації витрат на реалізацію політики ресурсозбереження.

З цього випливає, що лише за наслідками синхронного використання при об'єктно-цільовому управлінні в межах системи сталого водокористування базових положень функціонального, ресурсного, системного, процесного, комплексного, інтегрального та синергетичного підходів, теорії систем та теорії нерівноважної динаміки складних систем, супрематизму в економіці – можна потенційно отримати, спершу, нарощення і раціоналізацію освоєння масштабів водо ресурсного потенціалу та природо-ресурсного, загалом. А на наступному етапі (внаслідок трансформації та трансляції групи матеріальних потенціалів) – нарощення масштабів стратегічного потенціалу економіки України. У відповідності до зазначеного вище, можна обґрунтувати нову парадигму формування та реалізації дії сучасної системи сталого водокористування як складової національної економіки, розбудова, формалізація та функціонування якої забезпечено одночасним використанням при створенні й обґрунтуванні технологій управління за двома блоками принципів ресурсно-функціонального, системного, процесного, комплексного, інтегрального та синергетичного підходів, а, надалі, до вихідних домінант інкорпоровано положення теорії систем та теорії нерівноважної динаміки складних систем, супрематизму в економіці.

Інтегрований підхід до формування системи сталого водокористування як складової національної економіки стане дієвим інструментарієм, навіть у ресурсних обмеженнях, розроблення відповідного типу стратегії та визначення етапів виконання політики формування та реалізації дії цієї системи.

Політика формування та реалізації дії сучасної системи сталого водокористування в Україні передбачає виконання управлінської діяльності у сфері водокористування, що реалізується за п'ятьма рівнями (локальний, місцевий, регіональний, окружний, національний) при застосуванні специфічного інтегрованого комплексу методів і засобів раціоналізації освоєння та використання в державі не лише водо ресурсної компоненти стратегічного потенціалу національної економіки у контексті забезпечення переходу до сталого розвитку, а й потенціалу сталого розвитку, загалом. Інтегрований тип політики є цілеспрямованою діяльністю в межах національної соціально-економічної системи, яка пов'язана із:

а) прийняттям та обґрунтуванням відповідальних рішень у галузях водозабезпечення і водоспоживання, а також у сфері підвищення ефективності функціонування водо ресурсної частини України;

б) забезпеченням збалансованого розвитку національної економіки, у цілому та базових для України видів економічної діяльності, зокрема, за наслідками формування, освоєння, використання, трансляції та трансформації водного потенціалу держави при загальному нарощенні масштабів потенціалу сталого розвитку;

в) дотриманням екологічних вимог щодо функціонування національного господарства із урахуванням соціальних, економічних, техніко-технологічних, світоглядних і культурних потреб українського соціуму.

З огляду на вказане автором вище, зазначимо: політика формування, адаптації та реалізації дії сучасної системи сталого водокористування (тобто, стратегічний інструментарій) – стане управлінською, технологічною й еколого економічною діяльністю стратегічного рівня у площині раціоналізації водовикористання як складової національної економіки з метою забезпечення переходу держави та її регіонів до сталого розвитку. Саме в межах одного з базових елементів системи передбачено розробку, формування, добір та застосування дієвого комплексу засобів, методів, важелів і регуляторів цілеорієнтованого впливу на процеси сталого водокористування в Україні, які

здійснюються, наразі, у ресурсних обмеженнях. У подальших науково-прикладних розробках буде деталізовано алгоритми прийняття оптимізаційних рішень задля підвищення ефективності та результативності водозабезпечення і водоспоживання, а також і у площині забезпечення цілеорієнтованої динамічності розвитку (нарощення масштабів розвиненості та раціоналізації освоєння) водо ресурсної частини держави. У цій відповідності, засвідчимо: вказаний стратегічний інструментарій є домінантною частиною, програмою (напрямом) діяльності суб'єктів управління за п'ятьма рівнями. І, дослідником у цій роботі запропоновано корелянтам до використання сукупність засобів (інструментів) та специфічних методів із метою реалізації (забезпечення) стратегічних інтересів держави у сфері водокористування задля одночасного досягнення пріоритетних цілей в межах соціально-економічної системи України, загалом, як щодо збалансованого функціонування національної економіки, так і сталого розвитку.

Поряд із вказаним вище, необхідною умовою ефективної реалізації функцій держави у сфері управління водокористуванням задля забезпечення стійкості та надійності національної економіки є також й інтегрований підхід до створення і запровадження у практику визначальних домінант відповідної концепції (концепції формування в Україні системи сталого водокористування), яка б передбачила всебічне розширення, поглиблення та інтенсифікацію процесів освоєння водних ресурсів, забезпечила б збалансованість функціонування водогосподарського виробництва та раціоналізацію водокористування. Тобто, синхронність та результативність реалізації дії усіх трьох підсистем (див. рис.) (але, дійсно, за умов застосування перевіреного на адекватність прикладного інструментарію), введення у практику господарювання економічного механізму, формалізованого за концептуально-аналітичним вирішенням.

Ущільнення взаємозв'язків як між елементами системи сталого водокористування, так із усіма сферами національної економіки – дозволить забезпечити алармового типу комунікаційні зв'язки, що дозволить у повному

обсязі розкрити потенціал і перспективи функціонування новоствореної системи сталого водокористування.

Важливим моментом для розв'язання завдань даного дослідження є сприйняття ідеї самоорганізації системи сталого водокористування (ССВ), яка дозволяє її розглядати та описати як продуктивну світоглядно-методологічну конструкцію, що спрощує пояснення складних процесів як при її формуванні, так і при становленні в ресурсних обмеженнях. Відтак, визначимо сутність і зміст базових принципів реалізації інтеграційного підходу до формування в Україні в ресурсних обмеженнях системи сталого водокористування як складової національної економіки (табл. 1).

Таблиця 1

Базові принципи реалізації інтеграційного підходу щодо формування системи сталого водокористування як складової національної економіки *

Принципи інтеграційного підходу	Сутність принципів та реалізація дії у площині формування системи сталого водокористування
1	2
1. Принцип субстанціональної єдності процесів формування ССВ і реформування національної економіки на інтегрованих началах у їхньому детермінованому взаємозв'язку.	Із цього виходить, що конкретні методи й форми формування чи переформатування новоствореної ССВ повинні кореспондуватися зі змістом і динамікою розвитку національної економіки, у цілому.
2. Принцип нерозривності управління процесами водокористування й екологічною та економічною безпекою.	Він дозволяє забезпечити системність і комплексність регулювання діяльності в межах системи, підвищити рівень узгодженості й порівнянності.
3. Принцип ієрархічності управління водокористування та функціонування системи.	Полягає в необхідності узгодження інтересів і цілей за п'ятьма рівнями управління при реалізації завдань сталого розвитку.
4. Принцип системно-структурного (рівневого) відбиття змісту процесу управління формуванням ССВ у формах його здійснення.	Доцільно і правомірно розглядати та класифікувати форми управління процесами формування ССВ для конкретної сфери НЕ, виду економічної діяльності чи виробництва. Реалізація цього принципу дозволить із всієї сукупності форм здійснення інноваційного розвитку виділити саме ті форми, які зорієнтовані на реалізацію, насамперед, головних (визначальних, концептуальних) факторів розвитку.
5. Принцип різноманіття форм здійснення управління	При використанні на практиці, насамперед, форм і методів, які розроблено та запропоновано в межах даного дослідження, що не виключає їх перманентне удосконалення з урахуванням нових умов функціонування національного господарства.

Продовження таблиці 1

1	2
6. Принцип розмежування пріоритетів, який характеризує розгортання процесів в межах системи сталого водокористування на противагу потреб підвищення ефективності функціонування національного господарства.	У зв'язку з цим процес реалізації завдань ССВ варто розглядати, з одного боку, – як процес, що здійснюється в часі і просторі, володіє певними якісними трансформаціями. А, з іншого – як сукупність форм і методів, за допомогою яких слід намагатися досягти максимально можливих результатів при мінімізації витрат.
7. Принцип обумовленості форм і використовуваних засобів задля забезпечення органічності функціонування ССВ в межах національної економічної системи.	Результати дослідження повинні, більшою мірою, відтворити адекватність можливих умов функціонування ССВ, ієрархічно вибудувати її елементи на основі діалектичного сходження від абстрактного до конкретного, від простого до складного з перенесенням і деталізацією інструментарію, пропонованого для застосування на макро- рівня – до локального. При цьому, застосування форм, засобів та інструментарію передбачає обов'язкове опрацювання економічного механізму сталого водокористування з обґрунтуванням етапів його запровадження у практику господарювання.

*Джерело * Сформовано та систематизовано у табличному вигляді автором даного дослідження*

Тож, засвідчимо, що узагальнення досвіду практичної діяльності та впроваджених науково-прикладних розробок у сфері економіки та управління національним господарством у площині формування дієвих багатокomпонентних систем у просторі та часі свідчить про наступне:

застосування відомих методів і способів лише за урахування принципів одного теоретичного підходу для визначення ієрархії та їхньої структури нерівноважної системи, сутності та напрямів подальшого розвитку (удосконалення архітектури), у більшості випадків, є неефективним.

Складність об'єктів дослідження не відповідає можливостям застосування одного типу управлінської технології для одночасного розв'язання завдань у економічній, виробничій, технологічній, організаційній, екологічній, соціальній та інших сферах діяльності. Тож, в межах різних систем (як, наприклад, національної економічної системи та системи сталого водокористування) синхронно слід використовувати відмінні способи розв'язання проблем їхньої організації, життєдіяльності та розвитку. Відтак,

визнаємо наступне: технології управління та методичні підходи до оцінювання-прогнозування результативності реалізації дії будь-якої складної системи (у т. ч. і ССВ) залежить від її типу, умов функціонування, факторів впливу, пріоритетів і цілей. З цього, обґрунтування й розробка теоретико-концептуальних засад формування системи сталого водокористування повинно мати коректне вирішення основної проблематики за рахунок чіткої постановки прикладного завдання. А, саме – розроблення формальної процедури виокремлення нових, нетривіальних закономірностей та принципів реалізації дії із: а) використанням експериментальних даних, методів інтерпретаційного проектування, конкретних розрахунків; б) урахуванням сучасних умов та рівня розвитку національної економіки, а також сили й спрямованості впливу різноспрямованих факторів на динамічність її розвитку.

Визначення типу сучасної системи сталого водокористування за своєю природою буде ґрунтуватися на результатах апробації, проте, попередньо, ідентифікуємо в якості замкненої системи інтегрованого типу з алармовими зв'язками, що забезпечено реалізацією домінант інтегрованої концепції формування в Україні сучасної системи сталого водокористування. При цьому, її здатності, за умови використання комплексу засобів узгодженої та збалансованої діяльності усіх трьох підсистем, зумовлять розв'язання проблем забезпечення надійності та стійкості функціонування національної економіки, навіть у ресурсних обмеженнях, при нарощенні загроз і ризиків (за результатами освоєння наявного стратегічного потенціалу, стухання дестабілізаційних впливів і збалансованого функціонування кожної сфери діяльності та врахування масштабів потенціалу сталого розвитку як держави, загалом, так і кожного з регіонів, зокрема).

Висновки. Таким чином, автором обґрунтовано домінанти інтегрованої концепції формування системи сталого водокористування, яка передбачає побудову відповідного типу економічного механізму, дія якого визначає напрями, важелі та регулятори, рівні і прикладний інструментарій управління сталим водокористуванням у контексті одночасного розв'язання економічних,

виробничих, екологічних і соціальних проблем національного господарства, яке функціонує при постійному нарощенні суспільно-політичних загроз і ризиків. Реалізація і застосування на практиці опрацьовано концепції забезпечить: раціональне використання та поділ (перерозподіл) між пріоритетними для України видами економічної діяльності не лише водних ресурсів, а й потенціалу сталого розвитку держави; достатні темпи генерування в її межах ознак до сталого розвитку за рахунок ущільнення взаємодії між «економіка – технологія – соціум – довкілля»; адаптивну інкорпорацію національної економічної системи у прогресивне поле взаємовідносин із країнами ЄС.

Поряд із зазначеним, запропоновано до використання удосконалену технологію інтегрованого (об'єктно-цільового) управління сталим водокористуванням в Україні, склад якої, на відміну від усталеної, задля добору ключових факторів підвищення результативності засновано з використанням засобів і методів, визначених за одночасного урахування комплексу принципів об'єктно-цільового управління, обґрунтовано на основі вихідних положень функціонального, ресурсного, системного, процесного, комплексного, інтегрального та синергетичного підходів, теорії систем та теорії нерівноважної динаміки складних систем, супрематизму в економіці.

Список використаних джерел

1. Потенціал сталого розвитку України на шляху реалізації інтеграційного вибору держави: Монографія / О. М. Алимов, Л. С. Ладонько, І. М. Лицур та ін. – Київ: ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», 2014. – 520 с.
2. Соціально-економічний потенціал сталого розвитку України та її регіонів: національна доповідь: Монографія / [О. М. Алимов, І. К. Бистряков, Е. М. Лібанова, І. В. Лицур, В. В. Микитенко, М. А. Хвесик та ін.; за ред. акад. НАН України Е. М. Лібанової, акад. НААН України М. А. Хвесика]. – Київ: ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», 2014. – 776 с.

3. Національна парадигма сталого розвитку України: Монографія / М. А. Хвесик, О. М. Алимов, А. В. Голян, І. К. Бистряков, О. О. Демешок, В. В. Микитенко та ін.; за заг. ред. академіка НАН України, д.т.н., проф., заслуженого діяча науки і техніки України Патона Б. Є. / Вид. 2-е, перероб. і доп. – Київ: Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України», 2016. – 72 с.
4. Сучасні напрями економічного забезпечення раціонального природокористування в Україні: Монографія / [І. К. Бистряков, С. О. Лизун, І. М. Лицур, М. А. Хвесик та інші; за науковою редакцією акад. НААН України, д.е.н., проф. М. А. Хвесика, д.г.-м.н., проф. С. О. Лизуна; Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України»]. – Київ: ДУ «ІЕПСР НАН України», 2013. – 64 с.
5. Потенціал сталого розвитку: цілі, проблеми та перспективи: Монографія [Текст]/ [О. М. Алимов, О. О. Демешок, І. В. Драган, О. В. Гребенюк, І. М. Лицур, В. В. Микитенко та ін. - Київ, Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку», 2014. – 72 с.
6. Голян В. А. Фіскальне регулювання водокористування в регіоні: інституціональні засади та напрями вдосконалення / В. А. Голян, В. М. Бардась, Р. В. Бусел // Механізм регулювання економіки. - 2012. - № 1. - С. 25-38.
7. Левковська Л. В. Водогосподарський комплекс України у контексті сталого розвитку / Л. В. Левковська, А. М. Сундук, Т. І. Добрянська // Молодий вчений. - 2015. - № 2(6). - С. 1180-1183.
8. Левковська Л. В. Формування системи управління регіональним водогосподарським комплексом України / Л. В. Левковська, А. М. Сундук, Т. І. Добрянська // Збалансоване природокористування. - 2015. - № 3. - С. 56-61.
9. Левковська Л. Інноваційні підходи до управління безпекою водних ресурсів України / Л. Левковська, А. Сундук, О. Добрянський // Економіст. - 2014. - № 7. - С. 46-50.
10. Хвесик М. Інвестиційне забезпечення сфери водокористування в контексті

імплементатії водних директив Європейського Союзу: інституціональне середовище, секторальні особливості та перспективи диверсифікації / М. Хвесик, В. Голян // Економіст. - 2014. - № 7. - С. 8-15

11. Хвесик М. А. Оптимізація водно-ресурсного забезпечення економіки як важлива складова інноваційно-технологічного розвитку / М. А. Хвесик, О. В. Яроцька, В. М. Мандзик, К. А. Ковальчук-Шамрило // Агросвіт. - 2010. - № 3. - С. 2-9.

12. Алимов О. Інваріантні виміри теорії політичної економії та практики управління в контексті реалізації технології цілеорієнтованого формування потенціалу сталого розвитку України / О. Алимов, В. Микитенко // Економіст. - 2014. - № 4. - С. 6-11.

13. Демешок О. О. Ресурсно-функціональне забезпечення розбудови і запровадження еколого-економічного моніторингу України в контексті сталого розвитку та наближення до стандартів ЄС / О. О. Демешок, І. В. Драган, В. В. Микитенко // Агросвіт. - 2013. - № 20. - С. 3-8. -

14. Микитенко В. В. Прикладний інструментарій прогнозно-аналітичної оцінки результативності управління розвитком реального сектору економіки / В. В. Микитенко, С. М. Шкарлет. // Економіка. Управління. Інновації. - 2015. - № 1. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2015_1_23

15. Микитенко В. В. Ціннісно-орієнтоване моделювання управління забезпеченням та реалізацією природоохоронної політики в державі / В. В. Микитенко, Г. Г. Кузьменко // Агросвіт. - 2009. - № 18. - С. 2-10.

REFERENCES:

1. Alymov, O. M., Demeshok, O. O., Drahan, I. V., & Mykytenko, V. V. ta inshi, (2014), Potensial staloho rozvytku Ukrainy na shliakhu realizatsii intehratsijnoho vyboru derzhavy [Potential of steady development of Ukraine is on the way of realization of integration choice of the state]. Kyiv: DU «Instytut ekonomiky pryrodokorystuvannia ta staloho rozvytku NAN Ukrainy» [in Ukrainian].

2. Alymov, O. M., Bystriakov, I. K., Libanova, E. M., Lytsur, I. V., Mykytenko,

V. V., Khvesyk, M. A. (2014). Sotsial'no-ekonomichnyj potentsial staloho rozvytku Ukrainy ta ii rehioniv: natsional'na dopovid' [Socio-economic potential of sustainable development of Ukraine and its regions: national report]. Kyiv: DU Instytut ekonomiky pryrodokorystuvannia ta staloho rozvytku NAN [in Ukrainian].

3. Khvesik, M., Alimov, A., Golyan, V., Bistryakov, I., Demeshok, O., & Mikitenko, V. (2016), Natsional'na paradyhma staloho rozvytku Ukrainy [The national sustainable development paradigm Ukraine]. Kyiv: Derzhavna ustanova «Instytut ekonomiky pryrodokorystuvannia ta staloho rozvytku» [in Ukrainian].

4. Bystriakov, I. K., Lytsur, I. V., & Khvesyk, M. A. (2013). Suchasni napriamy ekonomichnoho zabezpechennia ratsional'noho pryrodokorystuvannia v Ukraini [Modern directions of economic support of rational nature management in Ukraine]. Kyiv: DU Instytut ekonomiky pryrodokorystuvannia ta staloho rozvytku NAN Ukrainy. [in Ukrainian].

5. Alymov, O. M. Demeshok, O. O. Drahan, I. V. Hrebenuk, O. V. Lytsur, I. M. & Mykytenko, V. V. ta in. (2014), Potential sustainability: objectives, problems and prospects [Potentsial staloho rozvytku: tsili, problemy ta perspektyvy]. Kyiv: Instytut ekonomiky pryrodokorystuvannia ta staloho rozvytku NAN Ukrainy, [in Ukrainian].

6. Holian, V. A. Bardas, V.M. & Busel R.V. (2012). Fiskalne rehuliuвання vodokorystuvannia v rehioni: instytutsionalni zasady ta napriamy vdoskonalennia. [Fiscal regulation of water use in the region: institutional framework and directions for improvement]. Mekhanizm rehuliuвання ekonomiky – Mechanism of regulation of the economy, 1, 25-38. [in Ukrainian].

7. Levkovska, L. V. Sunduk. A.M. & Dobrianska, T.I. (2015). Vodohospodarskyi kompleks Ukrainy u konteksti staloho rozvytku [Ukraine's water management complex in the context of sustainable development] . Molodyi vchenyi – Young scientist, 2(6), 1180-1183. [in Ukrainian].

8. Levkovska, L. V. Sunduk. A.M. & Dobrianska, T.I. Formuvannia systemy upravlinnia rehionalnym vodohospodarskym kompleksom Ukrainy. [Formation of the management system of the regional water management complex of Ukraine].

Zbalansovane pryrodokorystuvannia – Balanced nature management, № 3, 56-61. [in Ukrainian].

9. Levkovska, L. V., Sunduk. A.M. & Dobrianskyi O. I. (2015). Innovatsiini pidkhody do upravlinnia bezpekoiu vodnykh resursiv Ukrainy [Innovative approaches to the management of water resources of Ukraine]. Ekonomist – Economist, 7, 46-50. [in Ukrainian].

10. Khvesyk, M. A. & Holian, V.V. (2014). Investytsiine zabezpechennia sfery vodokorystuvannia v konteksti implementatsii vodnykh dyrektyv Yevropeiskoho Soiuzu: instytutsionalne seredovyshe, sektoralni osoblyvosti ta perspektyvy dyversyfikatsii [Investment provision of water use in the context of the implementation of the European Union water directives: institutional environment, sectoral features and diversification perspectives] Ekonomist – Economist, 7, 8-15. [in Ukrainian].

11. Khvesyk, M. A. (2010). Optymizatsiia vodno-resursnoho zabezpechennia ekonomiky yak vazhlyva skladova innovatsiino-tekhnologichnoho rozvytku [Optimization of water resources of the economy as an important component of innovation and technological development]. Ahrosvit – Agro world, № 3, 2-9. [in Ukrainian].

12. Alymov, O. & Mykytenko V.V. (2014). Invariantni vymiry teorii politychnoi ekonomii ta praktyky upravlinnia v konteksti realizatsii tekhnologii tsileoriiientovanoho formuvannia potentsialu staloho rozvytku Ukrainy [Invariant measurements of the theory of political economy and management practices in the context of the implementation of the technology of goal-oriented formation of the potential of sustainable development of Ukraine]. Ekonomist – Economist, 4, 6-11. [in Ukrainian].

13. Demeshok, O. O. Drahan, I.V., & Myktenko, V.V. (2013). Resursno-funktsionalne zabezpechennia rozbudovy i zaprovadzhennia ekoloho-ekonomichnoho monitorynhu Ukrainy v konteksti staloho rozvytku ta nablyzhennia do standartiv YeS [Resource-functional support for the development and implementation of ecological and economic monitoring of Ukraine in the context of sustainable development and

approximation to EU standards]. Ahrosvit – Agro world, 20, 3-8. [in Ukrainian].

14. Mykytenko, V. V. & Shkarlet, S.M. (2015). Prykladnyi instrumentarii prohnozno-analitychnoi otsinky rezultatyvnosti upravlinnia rozvytkom realnoho sektoru ekonomiky [Applied tools for predictive-analytical assessment of the effectiveness of management of the development of the real sector of the economy] Ekonomika. Upravlinnia. Innovatsii – Economics. Management. Innovation. № 1, http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2015_1_23. [in Ukrainian].

15. Mykytenko, V. V. & Kuzmenko H. H. (2009). Tsinnisno-orientovane modeliuвання upravlinnia zabezpechenniam ta realizatsiieiu pryrodookhoronnoi polityky v derzhavi [Valuably oriented modeling of management of the provision and implementation of environmental policy in the state]. Ahrosvit – Agro world, 18, 2-10. [in Ukrainian].

Авторська довідка

<i>Реквізити</i>	Українською мовою	Англійською мовою
ПІБ/ Last name, first name	Ковшун Наталія Едуардівна	Kovshun Natalia
Науковий ступінь/ Scientific degree	Кандидат економічних наук	PhD
Вчене звання/ Scientific rank	доцент	associate professor
Посада/ Position	професор кафедри економіки підприємства	Professor of the Department of Enterprise Economics
Установа/ Establishment	Національний університет водного господарства та природокористування	National University of Water Management and Nature Resources Use,