

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-308-4-47>

УДК 351:330.15

Микола СЕРБОВ

Одеський державний екологічний університет
<https://orcid.org/0000-0002-0220-6745>

Інна ІРТИЩЕВА

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
<https://orcid.org/0000-0002-7025-9857>

Олена ПАВЛЕНКО

Одеський державний екологічний університет
<https://orcid.org/0000-0002-5493-5798>

ІНВЕСТИЦІЙНІ ДОМІНАНТИ РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ СТАЛОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРІСНОВОДНИХ РЕСУРСІВ НА НАЦІОНАЛЬНОМУ ТА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНЯХ

Безумовно, окрім ефективної системи контролю й адміністрування водних ресурсів важливими чинниками реалізації інноваційної моделі сталого використання прісноводних ресурсів у регіонах є впровадження нових технологій, спрямованих на очищення прісноводних водних об'єктів та сприяння раціональному використанню водних ресурсів. Активізація таких робіт потребує достатнього фінансування та залучення додаткових інвестицій у галузь.

Метою статті є процес дослідження інвестиційних домінант реалізації інноваційної моделі сталого використання прісноводних ресурсів на національному та регіональному рівнях.

Проведено аналіз інвестиційного забезпечення розвитку системи управління прісноводними ресурсами в Україні. Результати аналізу показали, що за останні 10 років обсяги інвестицій зросли на 115%, що позитивно вплинуло на стан водних об'єктів та сприяло скороченню витрат води в економіці. Проте, зважаючи на високий рівень зношеності інфраструктури водного господарства, що за даними державної служби статистики складає у середньому 63% наявних інвестицій недостатньо для переходу водного господарства до інноваційної моделі сталого розвитку. Крім того, проведені дослідження показали, що понад 98% інвестицій спрямовується насамперед на усунення поточних проблем у водному господарстві, реорганізацію галузі та часткову модернізацію водоочисних споруд і систем централізованого водопостачання, майже не інвестуються кошти у розвиток інноваційної діяльності в даній сфері.

Окреслено основні напрями поліпшення системи інвестиційного забезпечення інноваційного розвитку водогосподарських систем у регіоні, серед яких: удосконалення нормативно-правового забезпечення та розвиток державно-приватного партнерства, зокрема і у формі ЕСКО-контрактів; використання прісноводних ресурсів для виробництва аквакультури, що дозволить підвищити економічну ефективність використання поверхневих водних об'єктів, сприятиме залученню інвестицій у галузь та зміцненню продовольчої безпеки; створення умов для залучення іноземних інвестицій, зокрема в будівництво та модернізацію інфраструктури; активізація роботи в напрямку залучення міжнародних фінансів: грантів, участі у міжнародних програмах охорони та відновлення водних ресурсів тощо.

Ключові слова: прісноводні ресурси, інновації, витрати, інвестиційні домінанти, модель сталого розвитку.

Nikolay SERBOV

Odessa State Environment University

Inna IRTYSHCHEVA

Admiral Makarov National University of Shipbuilding

Olena PAVLENKO

Odessa State Ecological University

INVESTMENT DOMINANTS OF THE IMPLEMENTATION OF THE INNOVATIVE MODEL OF SUSTAINABLE USE OF FRESHWATER RESOURCES AT THE NATIONAL AND REGIONAL LEVELS

Of course, in addition to an effective system of control and administration of water resources, essential factors in the implementation of an innovative model of sustainable use of freshwater resources in the regions are the introduction of new technologies aimed at cleaning freshwater water bodies and promoting the rational use of water resources. The activation of such works requires sufficient funding and the attraction of additional investments in the industry.

The article aims to research investment dominants in implementing an innovative model of sustainable use of freshwater resources at the national and regional levels.

An analysis of investment support for developing the freshwater resource management system in Ukraine was carried out. The analysis showed that over the past ten years, the number of investments increased by 115%, which positively affected the state of water bodies and contributed to the reduction of water consumption in the economy. However, given the high level of wear and tear of the water management infrastructure, which according to the State Statistics Service, is an average of 63% of the available investments, it is not enough for the transition of water management to an innovative model of sustainable development. In addition, the conducted studies showed that more than 98% of investments are directed primarily to eliminating current problems in water management, reorganizing the industry, and partial modernization of water treatment facilities and centralized water supply systems. Almost no funds are invested in developing innovative activities in this area.

The main areas of improvement of the system of investment support for innovative development of water management systems in the region are outlined, including improvement of regulatory and legal support and development of public-private

partnership, in particular in the form of ESCO contracts; the use of freshwater resources for aquaculture production, which will increase the economic efficiency of the use of surface water bodies, will contribute to the attraction of investments in the industry and strengthening of food security; creation of conditions for attracting foreign investments, in particular in the construction and modernization of infrastructure; intensification of work in the direction of attracting international finances: grants, participation in international programs for the protection and restoration of water resources, etc.

Keywords: freshwater resources, innovations, costs, investment dominants, model of sustainable development.

Постановка проблеми у загальному вигляді

та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

Безумовно, окрім ефективної системи контролю й адміністрування водних ресурсів важливими чинниками реалізації інноваційної моделі сталого використання прісноводних ресурсів у регіонах є впровадження нових технологій, спрямованих на очищення прісноводних водних об'єктів та сприяння раціональному використанню водних ресурсів. Активізація таких робіт потребує достатнього фінансування та залучення додаткових інвестицій у галузь.

З метою опрацювання всі можливостей у сфері залучення інвестицій та інших джерел фінансування проектів щодо забезпечення населення та економіки регіонів якісною водою у достатній кількості, Уряд створив Міжвідомчу координаційну раду з питань водних ресурсів України Рада дозволить налагодити координацію діяльності всіх сторін щодо формування та реалізації державної політики у сферах питної води, водопостачання та водовідведення тощо. Очікується, що нагальні питання у цій сфері будуть розв'язуватися оперативніше. Зокрема, йдеться про забезпечення сталого водопостачання та дотримання санітарно-епідеміологічних вимог. Також рада працюватиме над залученням додаткових коштів до державного фонду розвитку водного господарства, зокрема, від міжнародних фінансових організацій для реалізації інвестиційних проектів [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Дослідження, інвестиційних аспектів реалізації управління прісноводними ресурсами України попередньо досліджували відомі учені, зокрема: Б.В. Буркинський, О.О. Веклич, К.Г. Гофман, Б.М. Данилишин, Є.О. Бойко, В.С. Кравців, М.В. Курик, І.С. Крамаренко, Л.Г. Мельник, В.С. Міщенко, І.М. Потравний, Т.В. Стрикаленко, М.І. Стегней, О.М. Теліженко, С.К. Харічков, М.А. Хвесик, Є.В. Хлобистов, та інші. Сучасні умови змінюють підходи до формування інноваційної моделі сталого використання прісноводних ресурсів, що вимагає дослідження її інвестиційного забезпечення, саме тому дослідження є досить актуальним.

Формулювання цілей статті

Метою статті є процес дослідження інвестиційних домінант реалізації інноваційної моделі сталого використання прісноводних ресурсів на національному та регіональному рівнях.

Виклад основного матеріалу

Статистичні дані свідчать, що наразі основним джерелом фінансування витрат на здійснення робіт у сфері водного господарства є кошти державного та регіонального бюджету. Протягом 2015-2020 років валові обсяги фінансування галузі зросли майже у два рази, що свідчить про пріоритетність даної сфери для розвитку економіки та територій. У розрізі основних напрямків фінансування протягом аналізованого періоду найбільше зростання спостерігаємо у сфері фінансування витрат на керівництво та управління водного господарства, що пов'язано з реформування галузі, впровадження інформаційних технологій в управлінні.

Аналізуючи структуру видатків бюджету на розвиток водного господарства, слід відмітити що 91% складають витрати на експлуатацію державного водогосподарського комплексу та управління водними ресурсами. Протягом дослідженого періоду питома вага цієї статі зросла на 6,6%. Негативним є мізерна частка витрат на інноваційні розробки у сфері водного господарства. Так, видатки на розвиток прикладних наукових та науково-технічних розробок, виконання робіт за державним замовленням у сфері розвитку водного господарства протягом 2015-2020 років складає усього 0,013-0,09%.

У динаміці спостерігається суттєве збільшення капітальних інвестицій в охорону та відтворення водних ресурсів. За останні 10 років обсяги інвестицій зросли на 115%, що позитивно вплинуло на стан водних об'єктів та сприяло скороченню витрат води в економіці. Проте, зважаючи на високий рівень зношеності інфраструктури водного господарства, що за даними державної служби статистики складає у середньому 63% наявних інвестицій недостатньо для переходу водного господарства до інноваційної моделі сталого розвитку. окрім того, проведені дослідження показали, що понад 98% інвестицій спрямовується насамперед на усунення поточних проблем у водному господарстві, реорганізацію галузі та часткову модернізацію водоочисних та споруд та систем централізованого водопостачання в майже не інвестуються кошти у розвиток інноваційної діяльності в даній сфері.

Для Причорноморського регіону характерними є різні тенденції щодо капітального інвестування розвитку водних ресурсів у розрізі областей (табл. 1.)

Таблиця 1

Динаміка капітальних інвестицій у сфері водного господарства Причорноморського регіону

Період	Миколаївська область		Одеська область		Херсонська область	
	тис. грн.	% у загальних інвестиціях	тис. грн.	% у загальних інвестиціях	тис. грн.	% у загальних інвестиціях
2010	8718,9	27,9	31902,9	57,6	1219,2	43,3
2011	22956	40,4	34216,2	41,6	2028,2	58,3
2012	9702,4	15,4	16013,1	50,3	1572,0	75,2
2013	8880,2	26,6	20320,6	57,1	5100,7	64,0
2014	6315,9	12,2	2112,1	21,6	3471,9	51,5
2015	5403	5,5	12958,4	48,9	4065,2	51,7
2016	19890,2	16,2	3654,0	20,8	1935,0	84,9
2017	36228,7	30,7	10405,2	10,9	2135,6	66,5
2018	63169	45,8	22221,9	30,2	12590,1	82,3
2019	56581,6	45,6	33684,8	49,9	5539,1	75,3
2020	54814,9	16,5	34424,4	27,6	6847,9	62,1
Приріст, %	528,6	-11,4	7,9	-30,0	461,6	18,8

Джерело: Розраховано за даними державної служби статистики України [2]

За останні 10 років відбулися суттєві зміни в обсягах та структурі інвестицій у розвиток водного господарства в областях Причорноморського регіону. В абсолютному вимірі найбільші обсяги капітальних інвестицій у водоспоживання та охорону водних ресурсів залучено у Миколаївській області (54 млн. грн. у 2020 році). При цьому, їх розміри зросли більш ніж у 5 разів, хоча питома частка у структурі капітальних інвестицій в охорону навколишнього природного середовища скоротилася на 11% і становила на кінець 2020 року 16,5%. Це свідчить про провадження активної регіональної політики у сфері охорони та відтворення природних ресурсів в області.

Аналізуючи динаміку та структуру капітальних інвестицій у розвиток галузі в Одеській області слід відмітити незначне зростання обсягів залучення інвестицій у водне господарство та суттєве скорочення (30%) їх питомої ваги у валових інвестиціях, що спрямовуються на охорону навколишнього середовища. Протилежні тенденції спостерігаються у Херсонській області. Так, протягом дослідженого періоду загальні обсяги капітальних вкладень у сферу очищення зворотних вод та захист і реабілітацію ґрунту, поверхневих і підземних вод зросли більш, ніж у 4 рази і становили на кінець 2020 року 6,8 млн. грн., а їх питома вага у загальних інвестиціях зросла на 18,8% і склала 62%.

Очевидно, що зростання обсягів інвестування у галузь потребує диверсифікації відповідних джерел. На думку науковців Голян В. А. та Андрощук І. І., «Диверсифікація інвестиційного забезпечення сфери водокористування має передбачати використання наступних джерел фінансування: Державний і місцеві бюджети, в тому числі спеціальні та резервні фонди, а також позабюджетні фонди; власні кошти підприємств, організацій та установ, в тому числі водогосподарських організацій, отримані на основі надання платних водогосподарських та екосистемних послуг; кошти іноземних підприємницьких структур, урядів іноземних держав, міжнародних фінансово-кредитних структур, в тому числі у рамках фінансування глобальних екологічних проектів, передбачених природоохоронними конвенціями; кредитні спілки, фінансово-банківські установи, страхові організації, пенсійні фонди, громадські організації; прибутки, акумульовані в результаті спільної діяльності суб'єктів водогосподарської діяльності та підприємницьких структур на основі угод державно-приватного партнерства; фінансові ресурси, отримані в результаті продажу облігацій місцевої позики та іпотечного кредитування під заставу земель нероздільно з водогосподарськими об'єктами та гідротехнічними спорудами» [5, с.11].

До дієвих інструментів залучення приватних інвестицій у розвиток та відтворення водних ресурсів, що використовується в країнах з розвинутою економікою можна віднести державно-приватне партнерство. В Україні склалися певні передумови для впровадження механізму державно-приватного партнерства в сферу водопровідно-каналізаційного господарства, зокрема:

- гарантованість ринків збуту для підприємств внаслідок монопольного становища на ринку водних та каналізаційних послуг, що є важливою перевагою для приватного бізнесу;
- суттєвий потенціал щодо зниження витрат, пов'язаних із наданням послуг централізованого водопостачання та водовідведення шляхом впровадження ресурсозберігаючих та енергоощадних технологій;
- державні гарантії та інвестиції з бюджету для модернізації інфраструктури;
- розподіл фінансових ризиків державою.

Водночас, аналіз даних щодо реалізації проектів державно-приватного партнерства в Україні показав, що даний інструмент в сфері розвитку та використання інфраструктури, зокрема комунальної знаходиться на початковому етапі. Загальна кількість проектів державно-приватного партнерства в Україні зростає, проте дуже повільними темпами. Зокрема, «За даними центральних та місцевих органів виконавчої влади в Україні станом на 01.01.2021 на умовах ДПП укладено 192 договори, з яких реалізується 39 договорів (29 – концесійних договорів, 6 - договорів про спільну діяльність, 4 – інші договори), 153 договорів не реалізується (118 – не виконується, 35 – розірвані / закінчився термін дії) [13].

Отже, станом на кінець 2020 року загальна кількість діючих проектів ДПП у сфері використання та розвитку інфраструктури у регіонах - 33 проекти. З них 11 у сфері збору, очищення та розподілення води. Найбільша кількість ДПП проектів у водній сфері діє в Миколаївській області. Позитивно оцінюючи певні кроки щодо розвитку партнерських відносин у сфері використання природних ресурсів та об'єктів державної і регіональної інфраструктури, їх кількість є надзвичайно малою враховуючи поточний стан реформ в економіці.

Серед основних проблем реалізації державно-приватного партнерства у сфері водопостачання та водовідведення України (що характерно для всіх інфраструктурних проектів) науковці відзначають:

- відсутність логічної зрозумілої системи правового регулювання відповідних відносин (неузгодженість між законами «Про державно-приватне партнерство», «Про концесії» та декількома законами, що регулюють концесійні угоди у сферах будівництва автодоріг, об'єктів теплопостачання та водопостачання комунальної форми власності, об'єктів паливно-енергетичного комплексу державної форми власності, її інфраструктури);

- невпевненість інвесторів; обережність і невпевненість представників публічної влади;
- низька інституційна спроможність центральної та місцевої влади;
- недостатня обізнаність суспільства в цій сфері; високі ризики [7, с. 61-62];
- неурегульованість механізмів формування тарифів на надання послуг;
- залежність економічних відносин від зміни політичної ситуації;
- високий рівень корупції, зокрема у сфері дозвільної діяльності;
- нестабільність законодавства та невизначеність економічних перспектив України.

На думку Маліна О.Л., перспективними у сфері використання природних ресурсів та природних монополій є розвиток ДПП у формі ЕСКО-контрактів. Науковець наводить наступні переваги такої форми розвитку державно-приватного партнерства :

«а) по-перше, забезпечують залучення до механізму ДПП малого та середнього бізнесу завдяки невисокому бар'єру входження у ДПП;

б) по-друге, результативна частина цих проектів має соціальну спрямованість, оскільки реалізується на базі об'єктів комунальної та муніципальної власності та спрямована на гарантоване забезпечення норм енергоспоживання цими об'єктами;

в) по-третє, сама формула ЕСКО визначає рівень інноваційного результату, який має досягти приватний партнер ДПП;

г) по-четверте, проекти ДПП з ЕСКО-контрактів містять екологічну складову, оскільки до умов цієї форми ДПП відносяться вимоги щодо зменшення викидання парникових газів та ін.

Унікальність проектів ДПП з ЕСКО-контрактами полягає не тільки на об'єднанні інтересів держави та приватного партнера у рішенні спільної техніко-економічної задачі. Головний принцип ЕСКО – це абсолютно нова правова структура взаємин партнерів ДПП, яка обумовлює пряму залежність прибутку приватного партнера від ступеню досягнення контрольних результатів з кількості та якості, а також його пряму мотивацію з досягнення от цих результатів [8]. Можемо додати, що саме розвиток таких форм державно-приватного партнерства в регіонах та малих містах може стати одним із інструментів поступового переході сфери водокористування і водовідведення до інноваційної моделі, оскільки у рамках невеликих проектів дифузія інновацій здійснюється швидше. Крім того, наявність контрольних показників, серед яких має стати і співвідношення «тарифи/якість водопостачання» виступає одним з елементів публічного контролю та стимулюватиме підприємців до більш якісного виконання зобов'язань.

Погоджуємося з думкою Голян В.А. , що на поточному етапі найбільш ефективною формою розвитку державно-партнерських відносин у сфері водокористування є оренда. Як стверджує автор, «оренда - цивілізована форма майнових відносин, пов'язаних з отриманням, як правило, активної частини засобів виробництва, що не втратили своїх споживчих властивостей, у тимчасове користування. Орендні відносини мають тисячолітню історію і стійку перспективу, оскільки ініціюються самим ходом розвитку суспільного виробництва, потребами економічного росту та прискоренням темпів науково технічного прогресу. Нині понад 30% усіх інвестицій здійснюється через ті чи інші форми орендних відносин [9, с.11].

Перспективним напрямком стало використання прісноводних ресурсів та залучення інвестицій в галузь є виробництво аквакультури. Розвиток даного виду діяльності є одним з світових трендів, що дозволяє раціонально використовувати природні та штучні водойми для виробництва рибних та інших аквакультур, сприяє економічному розвитку територій та надходження додаткових коштів у фонд розвитку водного господарства регіону за рахунок відповідних рентних платежів та відіграє важливу роль у зміцненні продовольчої безпеки регіону.

Населення України споживає рибу та рибні продукти майже в двічі менше, ніж у середньому в світі. При цьому, обсяги виробництва риби та рибних продуктів щороку скорочуються. Попри скорочення загального фонду споживання, імпорту даного продукту щороку зростає. Зокрема станом на кінець 2019 року загальний обсяг імпорту рибних продуктів становив понад 400 тис. тон, при скороченні внутрішнього виробництва до 128 тис. тон.

Низький рівень внутрішнього забезпечення ринку рибних продуктів в Україні та висока імпортозалежність призводить до зниження економічної доступності даного товару для населення. Як стверджують експерти, «Нині в структурі добування всіх водних біоресурсів частка рибної продукції аквакультури становить усього 21,8% до загального обсягу. Водночас, як свідчить світовий досвід, її можливо збільшити більш ніж удвічі, запровадивши інноваційні досягнення вітчизняної та закордонної науки» [10].

Зважаючи на значну місткість внутрішнього ринку рибної продукції та інших аквакультур а також зростаючі тренди розвитку світового ринку даний вид економічної діяльності віднесено до одного з чотирьох найбільш інвестиційно-привабливих в Україні. Додатковими факторами інвестиційної привабливості є:

- безмитний та безквотний доступ на ринок ЄС;
- наявність численних водних об'єктів, які можна використовувати з цією метою;
- рибне господарство та аквакультура вважається найефективнішою формою перетворення рослинних білків у тваринні білки оскільки риби не потрібно витрачати енергію для її нагрівання;
- відсутність відходів та мінімізація кормів, оскільки аквакультурні ферми можуть бути спроектовані таким чином, щоб мати декілька шарів, таким чином мінімізуючи втрати корму.

До основних проблем, що необхідно вирішити для розвитку виробництва аквакультури та залучення інвестицій в цю галузь експерти відносять:

- відсутність відповідної законодавчої бази для захисту прав фермерів аквакультури у разі забруднення водойми, у якій міститься ферма (вирішення: збільшити адміністративні штрафи за забруднення води)
- відсутність видимого списку водних об'єктів для оренди (вирішення: передача процедури оренди водних об'єктів на електронні тендери) [11].

Одним з перспективних напрямків диверсифікації фінансування та організації окремих робіт спрямованих на поліпшення екологічного становища водних ресурсів, інформаційних заходів щодо сталого природокористування та вирішення певних чітко окреслених проблем галузі на території того чи іншого регіону є залучення і підтримка громадських організацій. Проекти, що здійснювалися у галузі водного господарства спільно з громадськими організаціями успішно реалізовувалися у Львівській, Волинській та Черкаській областях. Практика фінансування регіональних програм у сфері сталого водокористування спільно з громадськими організаціями в Україні наразі не набула широкого розповсюдження. На нашу думку, саме регіональні органи влади а також місцеві громади повинні ініціювати програми, спрямовані на ефективне використання водних ресурсів і залучати різноманітні джерела для їх фінансування, серед яких також можуть бути кошти обласних фондів охорони навколишнього природного середовища.

Нажаль, діючий у даний час механізм зарахування екологічного податку до екологічного фонду та його міжбюджетний розподіл призводить до неефективного перерозподілу фінансових ресурсів на здійснення природоохоронних заходів. У більшості випадків кошти витрачаються або на вирішення нагальних проблем, що виникають у тому чи іншому регіоні або на довгострокове фінансування проектів, що у деяких випадках не доводяться до завершення. При цьому, порушується принцип субсидіарності, тобто вирішення проблем на тому рівні, на якому вони виникають.

Важливим джерелом фінансування та інвестування у галузь є створення водного фонду у кожному регіоні, який має наповнюватися за рахунок рентних платежів, місцевих податків на використання водних ресурсів і скидів забруднених вод від користувачів, які здійснюють вплив на якість води або зміну водного режиму. Акумуляовані кошти слід спрямовувати насамперед на відновлення інфраструктури водного господарства регіону, впровадження інноваційних технологій і обладнання. При цьому, важливим є організація прозорої звітності щодо функціонування фонду та можливість громадського контролю.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі

Проведено аналіз інвестиційного забезпечення розвитку системи управління прісноводними ресурсами в Україні. Результати аналізу показали, що за останні 10 років обсяги інвестицій зросли на 115%, що позитивно вплинуло на стан водних об'єктів та сприяло скороченню витрат води в економіці. Проте, зважаючи на високий рівень зношеності інфраструктури водного господарства, що за даними державної служби статистики складає у середньому 63% наявних інвестицій недостатньо для переходу водного господарства до інноваційної моделі сталого розвитку. Окрім того, проведені дослідження показали, що понад 98% інвестицій спрямовується насамперед на усунення поточних проблем у водному господарстві, реорганізацію галузі та часткову модернізацію водоочисних споруд і систем централізованого водопостачання, майже не інвестуються кошти у розвиток інноваційної діяльності в даній сфері.

Окреслено основні напрями поліпшення системи інвестиційного забезпечення інноваційного розвитку водогосподарських систем у регіоні, серед яких: удосконалення нормативно-правового забезпечення та розвиток державно-приватного партнерства, зокрема і у формі ЕСКО-контрактів; використання прісноводних ресурсів для виробництва аквакультури, що дозволить підвищити економічну ефективність використання поверхневих водних об'єктів, сприятиме залученню інвестицій у галузь та

зміцненню продовольчої безпеки; створення умов для залучення іноземних інвестицій, зокрема в будівництво та модернізацію інфраструктури; активізація роботи в напрямку залучення міжнародних фінансів: грантів, участі у міжнародних програмах охорони та відновлення водних ресурсів тощо.

Література

1. Міністерство розвитку громад та територій України. URL: <https://www.minregion.gov.ua/press/news/uryad-stvoryv-mizhvidomchu-koordinacziynu-radu-z-pytan-vodnyh-resursiv/>
2. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Державне агентство водних ресурсів України. URL: <https://www.davr.gov.ua/>
4. Довкілля України. Статистичний збірник. Державна служба статистики України, 2020 р. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnav_ser_u.htm
5. Голян В. А., Андрощук І. І. Інвестиції у сферу водокористування: інституціональне забезпечення та секторальні пріоритети. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 5. С. 6–12.
6. Стан здійснення ДПП в Україні. Міністерство економіки України. URL: <https://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=9fc90c5e-2f7b-44b2-8bfl-1ffb7ee1be26&title=StanZdiisnenniaDppVUkraini>
7. Крилова І. І. Стан упровадження сучасних фінансово-економічних механізмів державного регулювання сфери водопостачання та водовідведення. *Публічне управління та митне адміністрування*. 2019. № 1 (20). С. 56–68.
8. Малін О. Л. Аналіз розвитку державно-приватного партнерства в Україні та світі: якісні зміни та головні тренди 2020 року: Аналітичний звіт. Одеса, 2020. 31 с.
9. Голян В. А. Державно приватне партнерство в інституціональній архітектоніці водокористування: світовий досвід та вітчизняні реалії. *Агросвіт*. 2009. №5. С. 8–15. URL: http://www.agrosvit.info/pdf/5_2009/3.pdf
10. Стан розвитку рибництва й аквакультури. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/20708-stan-rozvytku-rybnystva-i-akvakultury.html>
11. Національна стратегія збільшення прямих іноземних інвестицій в Україну. URL: <https://ukraineinvest.gov.ua/uk/fdi-strategy/>
12. Базове дослідження стану та напрямів розвитку екологічної політики України та перспектив посилення участі організацій громадянського суспільства у розробці та впровадженні політик, дружніх до довкілля аналітичний звіт. URL: <https://www.irf.ua/wp-content/uploads/2019/12/baseline-research-report-publishing-dec-2019.pdf>
13. Бойко С.О. та ін. Екологічні інвестиції: стан та перспективи впровадження на мікро-, мезо- та макрорівнях. *Вісник ХНАУ ім. В.В. Докучаєва. Серія: Економічні науки*. 2021. № 2.Т. 3. С.40–49.
14. Irtyshcheva, I. et al. The economy of war and postwar economic development: world and Ukrainian realities. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2022. Vol. 8. pp.78–82.
15. Irtyshcheva, I. et al. Mechanisms to Manage the Regional Socio-Economic Development and Efficiency of the Decentralization Processes. *International Conference on Human Interaction and Emerging Technologies*. 2021. pp. 694–701.
16. Vyshnevskaya, O. et al. The Influence of Globalization Processes on Forecasting the Activities of Market Entities. *Journal of Optimization in Industrial Engineering*. 2022. Vol. 3. pp. 261–268.
17. Іртишчева І. О., Рогатіна Л. П., Крамаренко І.С., Андрющенко Є. Г., Білан В.В. Трансформація інвестиційної інфраструктури – запорука економічної безпеки: національний та регіональний аспекти. *Агросвіт*. 2020. № 12. С. 27–33.

References

1. Ministerstvo rozvytku hromad ta terytorij Ukrainy [Ministry of Development of Communities and Territories of Ukraine]. Available at: <https://www.minregion.gov.ua/press/news/uryad-stvoryv-mizhvidomchu-koordinacziynu-radu-z-pytan-vodnyh-resursiv/>
2. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. [State Statistics Service of Ukraine]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Derzhavne ahentstvo vodnykh resursiv Ukrainy. [State Agency of Water Resources of Ukraine]. Available at: <https://www.davr.gov.ua/>
4. Dovkilla Ukraine (2020). Statystychnyj zbirnyk. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [Environment of Ukraine (2020). Statistical collection. State Statistics Service of Ukraine]. Available at: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnav_ser_u.htm
5. Golyan, V. A., Androschuk, I. I. (2016). «Investments in the field of water use: institutional support and sectoral priorities». *Investytsii: praktyka ta dosvid*. no 5. pp. 6–12.
6. Stan zdiisnennia DPP v Ukraini. Ministerstvo ekonomiky Ukrainy. [The status of PPP implementation in Ukraine. Ministry of Economy of Ukraine]. Available at: <https://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=9fc90c5e-2f7b-44b2-8bfl-1ffb7ee1be26&title=StanZdiisnenniaDppVUkraini>
7. Krylova, I. I. (2019). «State of implementation of modern financial and economic mechanisms of state regulation of water supply and drainage». *Publychne upravlinnia ta mytne administruvannia*. no 1 (20). pp. 56–68.
8. Malin, O. L. (2020). *Analiz rozvytku derzhavno-pryvatnoho partnerstva v Ukraini ta sviti: iakysni zminy ta holovni trendy 2020 roku: Analitichnyj zvit*. [Analysis of the development of public-private partnership in Ukraine and the world: qualitative changes and main trends of 2020]. Odessa, Ukraine.
9. Golyan, V. A. (2009). «Public-private partnership in institutional architecture of water use: world experience and domestic realities». *Ahrosvit*. no 5. pp. 8–15. Available at: http://www.agrosvit.info/pdf/5_2009/3.pdf

10. Stan rozvytku rybnystva j akvakul'tury. [The state of development of fish farming and aquaculture]. Available at: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichni-hekta/item/20708-stan-rozvytku-rybnystva-i-akvakul'tury.html>
11. Natsional'na stratehiia zbil'shennia priamykh inozemnykh investytsij v Ukrainu. [National strategy for increasing foreign direct investment in Ukraine]. Available at: <https://ukraineinvest.gov.ua/uk/fdi-strategy/>
12. Bazove doslidzhennia stanu ta napriamiv rozvytku ekolohichnoi polityky Ukrainy ta perspektyv posylennia uchasti orhanizatsij hromadians'koho suspil'stva u rozrobsi ta vprovadzhenni polityk, druzhnykh do dovkillia analitychnyj zvit.. [Basic study of the state and directions of development of Ukraine's environmental policy and prospects for strengthening the participation of civil society organizations in the development and implementation of environmentally friendly policies, analytical report]. Available at: https://www.irf.ua/wp-content/uploads/2019/12/baseline-research_report_publishing-dec-2019.pdf
13. Boyko, E. O. and etc. (2021). «Environmental investments: status and prospects of implementation at the micro, meso, and macro levels». *Visnyk KhNAU im. V.V. Dokuchaieva. Serii: Ekonomichni nauky.* no 2. Vol. 3. pp. 40–49.
14. Irtysheva, I. and etc. (2022). «The economy of war and postwar economic development: world and Ukrainian realities». *Baltic Journal of Economic Studies.* Vol. 8. pp.78–82.
15. Irtysheva, I. and etc. (2021). «Mechanisms to Manage the Regional Socio-Economic Development and Efficiency of the Decentralization Processes». *International Conference on Human Interaction and Emerging Technologies.* pp. 694–701.
16. Vyshnevskaya, O. and etc. (2022). «The Influence of Globalization Processes on Forecasting the Activities of Market Entities». *Journal of Optimization in Industrial Engineering.* Vol. 3. pp. 261–268.
17. Irtysheva, I. O., Rogatina, L. P., Kramarenko, I. S., Andryushchenko, E.G. and Bilan V. V. (2020). «Investment infrastructure transformation is a key to economic security: national and regional aspects». *Ahrosvit.* no 12. pp. 27–33.