НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
РАДА ПО ВИВЧЕННЮ ПРОДУКТИВНИХ СИЛ УКРАЇНИ

На правах рукопису

ФАЙБУРА Василь Васильович

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ВОДОГОСПОДАРСЬКОГО КОМПЛЕКСУ БАСЕЙНУ ВЕРХНЬОГО ДНІСТРА

Спеціальність 08.08.01 - економіка природних ресурсів і природокористування

Автореферат
дисертації на здобуття наукового
ступеня кандидата економічних наук

Київ - 1995

Дисертація є рукопис.

Дисертаційна робота виконана в Інституті продуктивних сил України НАН України.

Науковий керівник - доктор економічних наук, академік Української Екологічної Академії наук М.А.Хвесик

Офіційні опоненти - доктор економічних наук, професор, академік Української Академії аграрних наук В.М.Трегобчук

- кандидат економічних наук Б.М.Данилишин

Провідна установа - Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України

Захист відбудеться "21" грудня 1995 р. о "17" годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.01.78.02 по присудженню наукового ступеня кандидата економічних наук при Раді по вивченню продуктивних сил України НАН України /252032, Київ - 32, бульвар Т.Шевченка, 60/.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Ради по вивченню продуктивних сил України НАН України.

Автореферат розіслано "20" листопада 1995 року.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
доктор економічних наук Л.Г.Черник

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність проблеми. Зростаючі масштаби взаємодії людини з навколишнім середовищем зумовлюють, з одного боку, все інтенсивнішe використання природних ресурсів, а з другого - поступове їх виснаження і погіршення якості. Інтенсифікація процесів водокористування спричиняє низку негативних, а то й непрогнозованих наслідків, які в свою чергу є регламентуючими та обмежуючими чинниками розвитку продуктивних сил. Нині особливо гостро постали питання забезпечення водою населення і господарства, охорони і відтворення водних об"єктів.

Істотний внесок у розв"язання проблеми врахування природних ресурсів у цілому і водних зокрема в прогнозах розвитку продуктивних сил зробили О.М.Алимов, О.Ф.Балацький, П.П.Борщевський, Б.В.Буркинський, С.О.Гєнсірук, К.Ф.Гофман, С.І.Дорогунцов, Д.С.Добряк, Р.А.Іванух, О.М.Ковда, Я.В.Коваль, І.І.Лукінов, М.Я.Лемешев, П.П.Маракулін, В.С.Міщенко, Л.Н.Новаковський, П.Г.Олдак, О.М.Онищенко, В.О.Паламарчук, М.М.Паламарчук, М.Ф.Реймерс, П.П.Руснак, В.М.Степанов, В.Г.Сахаєв, А.П.Травлєєв, В.М.Трегобчук, Г.С.Хачатуров, М.А.Хвесик, В.П.Цемко, О.В.Яблоков.

Недоліки в галузі використання водних ресурсів вимагають наукового обгрунтування розвитку водогосподарської діяльності, розробки рекомендацій щодо радикального удосконалення проектування, будівництва та експлуатації водогосподарських систем на основі басейнового принципу управління, вивчення проблем забруднення водних об"єктів та економічної оцінки збитків від нього.

Мета роботи - вивчення соціальних і економіко-екологічних факторів загострення гідроекологічної ситуації у Верхньодністровському регіоні та розробка рекомендацій щодо подальшого розвитку продуктивних сил на досліджуваній території.

Завдання дослідження:

1. Визначити структуру соціально-економічних проблем водокористування.

2. Визначити місце "екологізації виробництва" в системі соціально-економічного розвитку.

3. Дати характеристику водних ресурсів басейну верхнього Дністра як основи формування його водогосподарського комплексу /ВГК/.

4. Оцінити характер територіального і галузевого водоспоживання в регіоні.

5. Провести аналіз рівнів антропогенного навантаження на водоресурсний потенціал регіону та оцінити економічну шкоду, яка завдасться його водним екосистемам.

6. Розробити рекомендації щодо розвитку продуктивних сил у Верхньодністровському регіоні.

7. Виявити можливості підвищення екологічного рівня функціонування ВГК регіону.

8. Розробити головні положення екологічної регламентації функціонування ВГК регіону.

Теоретичне значення роботи полягає в науковому обгрунтуванні функціонування ВГК. Класифіковано соціально-економічні фактори загострення гідроекологічної ситуації. Запропоновано методи оцінки антропогенного навантаження на водні ресурси та прогнозування подальшого розвитку продуктивних сил. Розроблено методи оцінки навантаження забруднених стічних вод на водоресурсний потенціал з урахуванням можливостей водних екосистем підтримувати внутрішню рівновагу та методичний підхід до проблеми використання водних ресурсів на основі пріоритетності напрямів водогосподарської діяльності.

Практична значимість роботи полягає в тому, що її головні положення і результати зведені в конкретні пропозиції практичної реалізації заходів щодо оптимізації ВГК басейну верхнього Дністра і мають адресну направленість. Розроблені рекомендації щодо перспектив подальшого розвитку народногосподарського потенціалу, оцінені збитки, що завдаються водним екосистемам від скидання забруднюючих речовин та безповоротних втрат води. Розроблені головні принципи екологічної регламентації функціювання ВГК басейну верхнього Дністра. Виявлені додаткові фактори підвищення екологічного рівня ВГК Верхньодністровського регіону за рахунок впровадження водозберігаючих, мало- і безвідходних технологій як основи екологізації водогосподарської діяльності на досліджуваній території.

Основні положення, що виносяться на захист:

1. Структура соціально-економічних проблем водокористування і основні тенденції розвитку гідроекологічної ситуації в регіоні.

2. Методика оцінки антропогенного навантаження на водоресурсний потенціал Верхньодністровського регіону.

3. Методика урахування водного фактора в прогнозах розвитку продуктивних сил регіону.

4. Головні принципи екологічної регламентації функціонування ВГК Верхньодністровського регіону.

Апробація роботи та публікації. Матеріали дисертації доповідались і обговорювались на науково-практичних конференціях /Умань, 1994; Кременчук, 1994, 1995; Тернопіль, 1994, 1995; Київ, 1995/.

За результатами досліджень опубліковано вісім робіт загальним обсягом 1,9 друк. арк. Основні положення дисертаційної роботи використані при розробці і складанні: рекомендацій по використанню та охороні водних ресурсів регіону, концепції водозабезпечення народногосподарського комплексу України на період до 2005 року, методологічних підходів урахування водного фактора в прогнозах розвитку і розміщення продуктивних сил України, концепції водозабезпечення Придунайського регіону, стратегічного плану дії і конвенції про співробітництво щодо захисту водних ресурсів і збалансованого водокористування в басейні р.Дунай, а також при проведенні фундаментальних досліджень в рамках ДФНТ України та інших розробок, які виконувалися Відділом регіональних проблем використання і охорони водних ресурсів РНПС України НАН України.

Методологічна база досліджень. Основою роботи є авторські методики визначення рівнів антропогенного впливу на водоресурсний потенціал та оцінки перспектив розвитку продуктивних сил з урахуванням водного фактору. Методи дослідження базуються на комплексній математико-статистичній обробці результатів, пошуку корелятивних зв"язків та залученню елементів картографічного моделювання. В основу розробок покладений басейновий принцип управління водними ресурсами з урахуванням адміністративного поділу території басейну верхнього Дністра.

Обсяг і структура роботи. Дисертація викладена на 181 сторінці машинописного тексту і включає 12 таблиць і 7 малюнків. Робота складається з вступу, трьох розділів, висновків та списку літератури, який нараховує 152 наукових джерела.

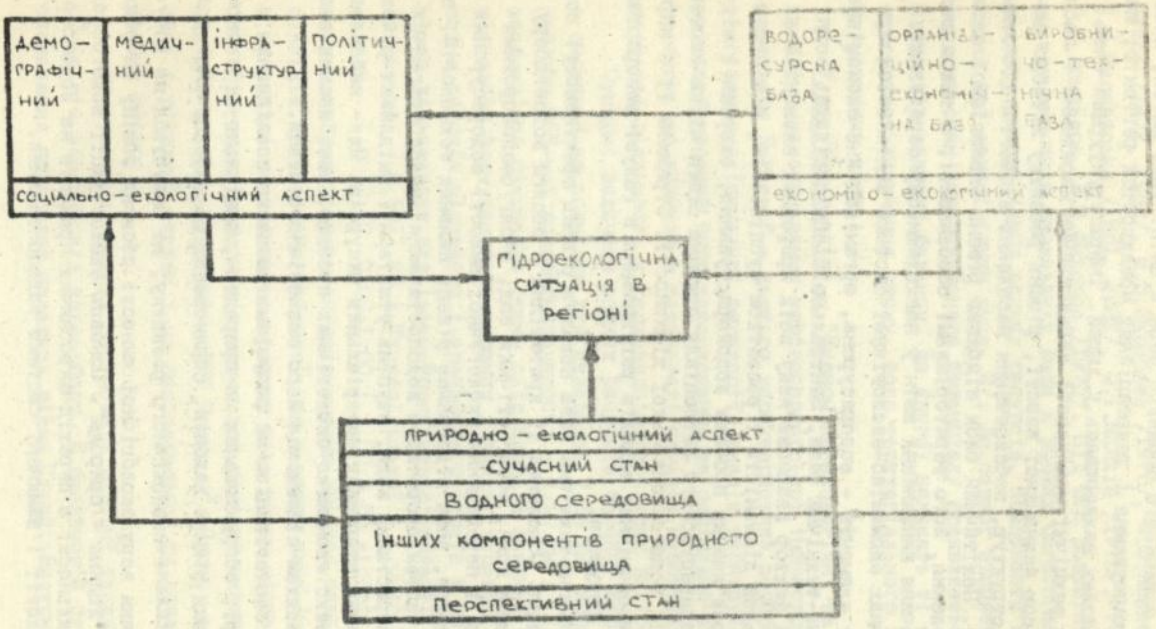
ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі обгрунтована актуальність проблеми, визначена мета дослідження, сформульовані завдання та практична значимість роботи, розкриваються її методологічні та методичні основи, практичне значення та можливості реалізації результатів дисертаційного дослідження, виконаного протягом 1990-1995 років.

У першому розділі - "Соціально-економічні проблеми екологізації водогосподарського комплексу" - висвітлені теоретичні основи екологізації водогосподарської діяльності, здійснено аналіз впливу соціальних, економічних та природних чинників на стан гідроекологічної ситуації, розкрито економічну суть і структуру ВГК.

Уявлення про вплив окремих сторін діяльності людини на природне середовище і структуру соціально-економічних проблем природокористування знайшли відображення в роботах М.С.Реймерса /1986/, П.А.Сидорова, А.Є.Яковлева /1988/, І.О.Горленко і співавт. /1991/, Л.І.Ельпінера, А.В.Чупіса, Ю.В.Панасовського /1992/, К.В.Паленова, О.І.Соколової /1992/ та інших авторів. Проте, визначення природокористування як складної функціональної економіко-екологічної системи орієнтують підходи до цієї проблеми надто економічно. Недостатня увага приділяється її соціальним і природним складовим. З урахуванням екологічного фактора нами пропонується виділяти в системі водокористування три аспекти проблеми використання водних ресурсів - соціально-екологічний, економіко-екологічний і природно-екологічний /мал. 1/. Особливого статусу слід надати його природно-екологічному аспекту. Визначаючи стан природного середовища на сучасному і перспективному рівнях, він сам не є фактором загострення водно-екологічної ситуації, але виступає головним рецепієнтом антропогенних впливів. Тому за природою слід закріпити статус основного водокористувача. Ігнорування цього положення неминуче призведе до незворотних екологічних наслідків.

До структурних елементів соціально-екологічного аспекту належать демографічні, медичні, інфраструктурні та політичні. На динаміку демографічних процесів останнім часом все більше



Мал.1. Структура соціально-економічної проблематики використання водних ресурсів регіону і формування гідроекологічної ситуації

впливають зміни в навколишньому середовищі. Погіршення якісного стану останнього проявляє себе в зміні умов життя, якості продуктів харчування і рекреаційних можливостей регіонів, що спричиняє появу захворювань у людей. Інфраструктурний блок відображає технічні можливості забезпечення населення і господарства водою визначеної якості, рівень розвитку житлово-комунальних структур, забезпечення населення екологічно чистими продуктами. Політичний блок відбиває рівень екологічної активності населення, його територіальні особливості, а також регіональні причини виникнення змін у навколишньому середовищі.

В рамках економіко-екологічної системи виділяються три структурні елементи - водоресурсна, організаційно-економічна і виробничо-технічна бази. Центральне місце посідають водні ресурси як фактор взаємозв"язку всіх природних елементів з господарською діяльністю і розвитком суспільства, а підгрунтям для розв"язання проблем водокористування, охорони і відтворення водоресурсного потенціалу повинна стати чітка система організації водогосподарської діяльності. Стрижнем її є впровадження економічних важелів регулювання в галузі використання природних ресурсів.

Виробничо-технічна база показує рівень ефективності водокористування. Основними її критеріями є обсяги водовідбору і використання води, обсяг стічних вод, обсяг безповоротних втрат води і перевищення екологічної ємності водоресурсних систем. По-друге, вона відображає рівень наявних технологій, впровадження систем оборотного водопостачання, водозберігаючих процесів використання води, ступінь утилізації шкідливих речовин, використання вторинних матеріальних ресурсів. Це - найскладніший комплекс економіко-екологічних проблем, розв"язання якого можливе шляхом підвищення його екологічного рівня.

Під екологізацією ми розуміємо комплекс послідовних у часі і просторі, обгрунтованих на природно-, соціально- і економіко-екологічних рівнях заходів, спрямованих на забезпечення подальшого соціально-економічного розвитку, що базується на допустимих з точки зору екологічної ємності обсягах обміну речовин в системі "людина - природа". Основою екологізації водогосподарської діяльності є перехід виробничих процесів на водозберігаючі технології і замкнені системи водопостачання.

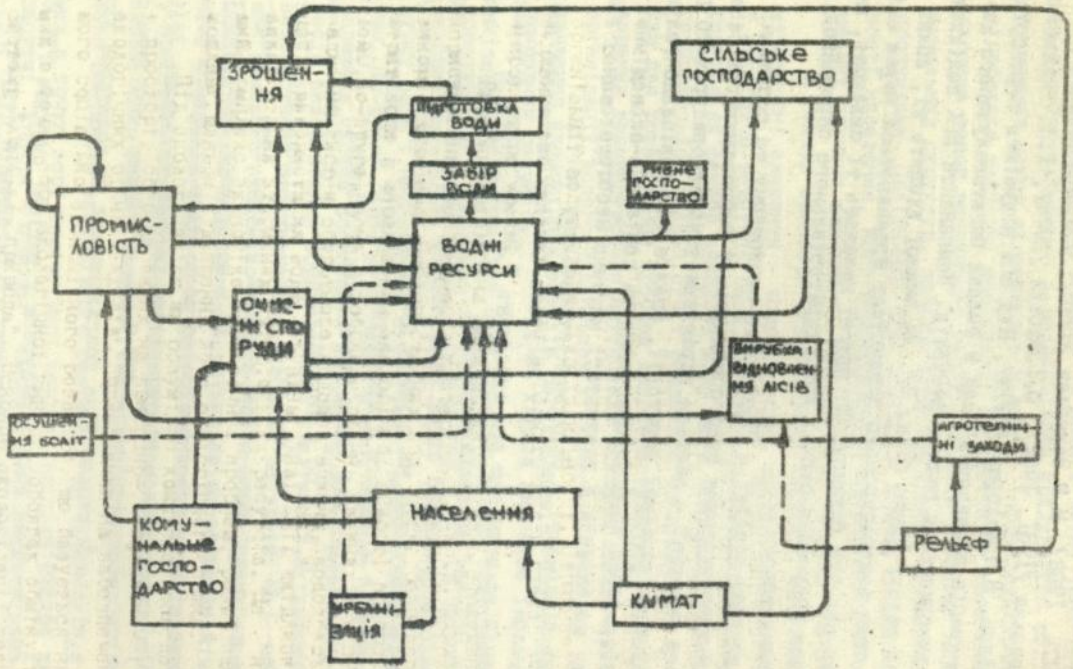
В розвиток уявлень про ВГК вагомий внесок зробили А.П.Голіков /1972, 1982/, М.В.Зарубаєв /1976/, С.С.Левковський /1982/, Л.Ц.Масловська /1981, 1982/, О.І.Шаблій /1976/, І.Я.Мельмінц, Г.Х.Ісмаїлов, В.Н.Федоров /1975/. Під ВГК розуміють територіальну концентрацію споживачів води в умовах багатогалузевого характеру використання водних ресурсів. Компоненти ВГК поділяються на дві великі групи /мал. 2/. До першої входять ті, вплив яких на стан водоресурсного потенціалу проявляється через зміну елементів водного балансу. До другої належать ті складові, що стосуються вилучення стоку, його територіального перерозподілу, регулювання тощо.

У другому розділі - "Економіко-екологічні та соціальні проблеми вдосконалення водогосподарської інфраструктури басейну верхнього Дністра" - дається характеристика водоресурсного потенціалу досліджуваної території, аналіз територіально-галузевих особливостей його використання та соціально-економічних проблем, що виникли в результаті науково необгрунтованої господарської діяльності у Верхньодністровському регіоні.

Сумарні величини водних ресурсів басейну верхнього Дністра в середній за водність рік складають 7,26 км^3 води, а в маловодний рік 95%-ної водозабезпеченості - 4,10 км^3. Гідрологічною особливістю річкового стоку слід вважати значний внесок стоку місцевого формування на окремих ділянках території. Співвідношення об"ємів місцевого і транзитного стоків в середній за водність рік складає для Івано-Франківської області - 1,00:1,89, Львівської - 5,14:1,00 і Тернопільської - 1,00:3,90, а в маловодний - 1,00:2,17, 7,08:1,00 і 1,00:3,66 відповідно. Таким чином, в посушливі роки співвідношення зростає лише в Івано-Франківській області. Це свідчить, що в межах двох інших територій в маловодні роки істотно зростає роль стоку місцевого формування.

Прогнозні запаси підземних вод регіону складають 2410,6 млн м^3, а експлуатаційні - 677,9 млн м^3. Проте, всі вони пов"язані з річковим стоком і не розглядаються як додаткове джерело водних ресурсів.

Використання водних ресурсів у регіоні складає 575,23 млн м^3 за рік або 97% від водозабору. В басейновій структурі водоспоживання пріоритет належить рікам Стрий, Бистриця і Лімниця



Мал.2. Структура водогосподарського комплексу та зв'язки його компонентів з водоресурсним потенціалом території
Структурні зв'язки в межах водогосподарського комплексу:
——— безпосередні; — — — опосередковані.

/46,7% використаної води/. На водозборах Бистриці, Стрию, Стрипи і Коропця коефіцієнти підземного водозабору складають 63-83%, а на решті території коливаються в межах 21-39%.

Найбільша кількість води в регіоні витрачається на задоволення виробничих потреб - 266,50 млн м^3 або 46,3% всієї використаної води. Протягом останнього десятиріччя в межах Львівської та Івано-Франківської областей використання свіжої води з цією метою істотно зменшилося /більш як на 20%/. Тенденція іншого характеру спостерігається в межах Тернопільської області, де збільшення витрат води в промисловості останніми роками очевидне /на 80-90%/.

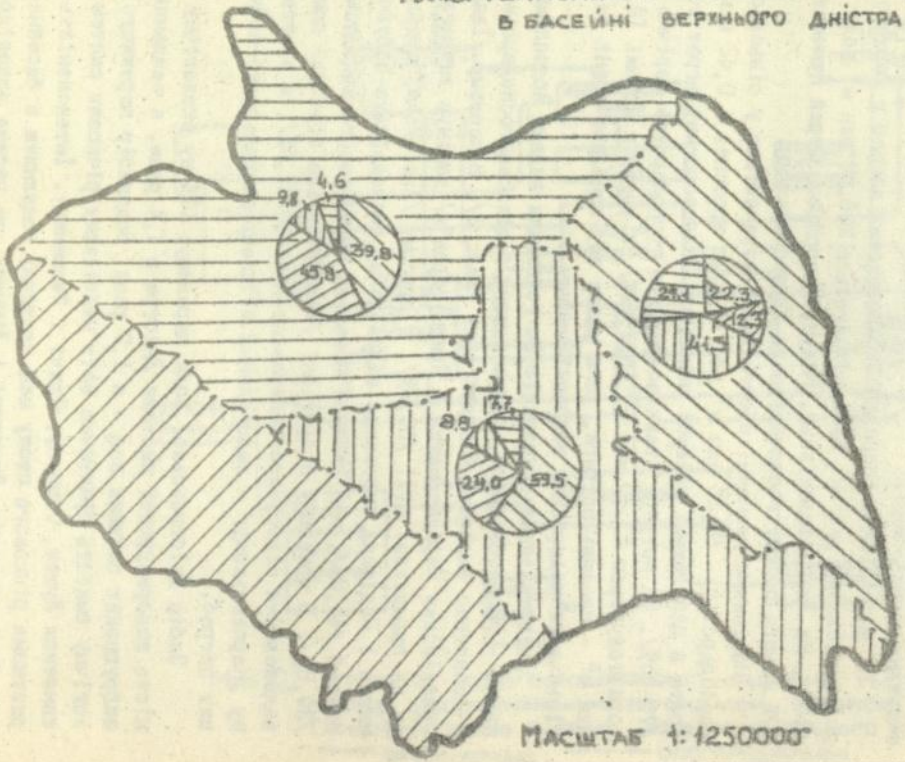
На задоволення господарсько-побутових потреб у Верхньодністровському регіоні використовується 206,82 млн м^3 води /36%/. На Івано-Франківськ, Калуш, Дрогобич і Стрий припадає 30% всього об"єму госппобутового водоспоживання.

Порівняно незначні обсяги води витрачаються у сільському господарстві - 63,28 млн м^3 або 11% /на зрошення - 0,42 млн м^3/. Проте в цій галузі найвищі показники безповоротних втрат води /78-85%/. На потреби ставково-рибного господарства щорічно використовується 23,09 млн м^3 води /4%/, а решта в об"ємі 15,12 млн м^3 - на інші потреби, хоча майже всі вони пов"язані із сільськогосподарським водопостачанням.

Співставлення показників за головними видами водоспоживання - госппобутового, промислового і сільськогосподарського - дозволило виділити 4 підрегіони /мал. 3/. В першому /Івано-Франківське Передкарпаття і Придністров"я/ домінує витрата води на промислові цілі /59,9%/. В другому /Львівське Передкарпаття і Поділля/ переважає задоволення господарсько-побутових потреб /45,8%/, але високий показник промислового водоспоживання /39,8%/. В третьому підрегіоні /Тернопільська область/ домінує задоволення сільськогосподарських потреб /41,3%/, а в четвертому /Карпатському/ - задоволення місцевих господарсько-побутових потреб.

Забір дністровської води перевищує 10%-ну екологічну ємність водоресурсної системи Дністра в 1,4 рази, а скидання забруднених стічних вод - в 1,7 рази. Водозабір перевищує екологічну ємкість практично всіх найбільших річкових систем, за винятком Луки, Стрижу, Свичі і Тисмениці. Інтенсивність використання річкового стоку має критичні показники в басейнах Гнилої Липи, Коропця, Бистриці і Ліменці, де частка водовідбору

Мал. 3. Територіальні особливості водокористування в басейні верхнього Дністра



Умовні позначки

Структура водокористування, (%).

Задоволення потреб: 1 – промислових, 2 – господарсько-побутових, 3 – сільськогосподарських, 4 – інших (зрошення, рибне господарство тощо).

Водогосподарські підрегіони (пояснення в тексті).

– I підрегіон

– II підрегіон

III підрегіон

IV підрегіон

коливається в межах 22-59%, а коефіцієнти безповоротних втрат води складають 0,16-0,31. Найвищими коефіцієнтами навантаження забрудненими стічними водами характеризуються Тисмениця, Бистриця і Стрий, а дві останні ще й найбільшими об"ємами безповоротних втрат води.

Визначення корелятивного зв"язку між кількістю і густотою населення в регіоні і об"ємами водних ресурсів місцевого формування на адміністративному і басейновому рівнях дозволяє зробити деякі пропозиції стосовно перспектив подальшого розвитку продуктивних сил у Верхньодністровському регіоні. Нами виділені чотири районні групи в межах басейну /табл. 1/. Не рекомендується розташовувати нові виробництва в районах I і II груп. Сприятливіша ситуація склалася в районах III групи. Лише в дев"яти адміністративних районах IУ групи дефіциту води в майбутньому не відчуватиметься. Співставлення отриманих результатів з рівнями використання водних ресурсів у басейні свідчить про те, що на водозбірних площах рік Гнила Липа, Бистриця, Коропець, Лімниця, Золота Липа, Ворона, Тисмениця і Стрий склалася надзвичайно складна гідроекологічна ситуація, що супроводжується значними економічними збитками.

Втрати від якісного виснаження водних ресурсів регіону складають 12,39 млн доларів щорічно. Зокрема, водним екосистемам Івано-Франківщини завдається збитків у розмірі 6,55 млн доларів, Львівщини - 4,94 і Тернопільщини - 0,90 млн доларів /табл. 2/. В басейновому розрізі найбільших збитків зазнають водозбори Бистриці /3,64 млн доларів/, Бистриці-Надвірнянської і Ворони /по 0,62/, Стрию /0,73/ і Тисмениці /0,48 млн доларів/.

В структурі збитків від скидання забруднюючих речовин перше місце займає амонійний азот - 7,71 млн доларів /62,2%/. З них 3,81 млн доларів припадає на водні екосистеми Івано-Франківської області.

Збитки водним екосистемам від безповоротних втрат води оцінені в 2,98 млн доларів, з них понад 2,38 млн спричинені сільськогосподарською діяльністю. Найбільших втрат зазнають водні об"єкти басейнів Стрию /1,2 млн доларів/, Чечви /0,48/, Бистриці-Солотвинської /0,36/, Бистриці-Надвірнянської /0,34/, Бистриці /0,17/ і Тисмениці /0,16 млн доларів/.

Таблиця I. Рекомендації щодо подальшого розвитку продуктивних сил у Верхньодністровському регіоні

Адміністративні райони	Модуль поверхневого стоку, л/с/км²	Коефіцієнт кореляції	Виділені районні групи	Висновки
Калуський Тисменицький Пустомитівський	4,0-5,0	I,0	I	В цих районах немає реальної можливості для подальшої концентрації продуктивних сил
Галицький Городенківський Дрогобицький Жидачівський Заліщицький Бучацький	3,5-4,5	0,5-0,7	П	Райони мають незначні реальні можливості подальшої концентрації продуктивних сил при умові повного переходу водокористувачів на зберігаючі технології
Рогатинський Тлумацький Городоцький Золочівський Старосамбірський Стрийський Перемишлянський Зборівський Козівський Монастириський Теребовлянський Бережанський Підгаєцький Чортківський	4,0-8,0	0,2-0,5	Ш	Територіальний розподіл водних ресурсів відповідає сучасному розташуванню продуктивних сил
Богородчанський Долинський Косівський Надвірнянський Миколаївський Самбірський Турківський Сколівський Яворівський	8,0-I5,0	0,2	IУ	Природна водозабезпеченість дає можливість розширення і концентрації продуктивних сил

Таблиця 2. Узагальнені дані про економічні збитки в межах басейну верхнього Дністра від якісного виснаження водних ресурсів /млн доларів за 1991 рік/

Басейн річки	Область	Економічні збитки від скидання забруднюючих речовин, млн доларів								
		БПК повний	Нафтопродукти	Завислі речовини	Сульфати	Хлориди	Азот загальний	Азот амонійний	Феноли	Загальні збитки від скидання забруднюючих речовин
Дністер	І	1,66	0,18	0,18	0,33	0,13	0,001	3,81	0,26	6,55
	Л	0,99	0,02	0,13	0,23	0,02	0,00	3,55	0,00	4,94
	Т	0,34	0,00	0,07	0,11	0,03	0,0003	0,35	0,00	0,90
Всього по басейну		2,99	0,20	0,38	0,67	0,18	0,0013	7,71	0,26	12,39

Примітка. І - ділянка Дністра з притоками в межах Івано-Франківської області,

Л - Львівської, Т - Тернопільської.

Таким чином, загальні економічні збитки складають 15,37 млн доларів. Порівняно з відповідним періодом 80-х років вони зросли в 2,8 рази.

У третьому розділі - "Підвищення екологічної ефективності функціонування водогосподарського комплексу басейну верхнього Дністра" - розглядаються можливості впровадження безвідходних та водозберігаючих технологій як основи екологізації ВГК, підвищення ефективності роботи очисних споруд в контексті екологічного регламентування функціонування ВГК Верхньодністровського регіону.

Вважається загальноприйнятим, що радикальний захист водних об"єктів від забруднення досягається або заміною сучасних технологічних процесів на безвідходні, маловодні і безводні або переходом підприємств на водозбер ігаючий режим. Найреальніше на даному етапі розвитку перевести підприємства на замкнені цикли водопостачання. Важливим джерелом економії є оборотні води і відпрацьовані води в інших галузях, в першу чергу в комунальному господарстві. Аналіз даних свідчить про те, що впровадження водозберігаючих технологій і систем водопостачання дозволить зменшити забір дністровських вод на 10-12%, а заміна водяного охолодження повітряним або хімічним хоча б на половині підприємств - ще на 9-12%.

Результати досліджень свідчать, що незадовільними темпами розв"язується питання будівництва та експлуатації водоочисних споруд, зокрема, на підприємствах комунального господарства, харчової, молочної промисловості, АПК. Так, у 1992 р. в регіоні планувалося ввести в дію очисні споруди потужністю 58,05 тис.м^3 за добу, а введено лише на 2,40 тис.м^3 /4,1%/. За розрахунками, необхідний мінімум потужностей станцій очищення забруднених стічних вод складає 191 тис.м^3 за добу, в тому числі в межах Івано-Франківщини - 126, Львівської - 60 і Тернопільської - 5 тис.м^3 за добу.

Найважливішою складовою соціально-економічних проблем екологізації ВГК басейну верхнього Дністра є проблема забезпечення населення водою питної якості і задоволення його господарськопобутових потреб. Розв"язання цих проблем на майбутнє можливе лише на основі чіткої регламентації водогосподарської

діяльності, яка б визначала задоволення потреб населення у воді як пріоритетну ланку в системі водоспоживання. Головною метою регламентації водокористування у Верхньодністровському регіоні є підвищення економічного потенціалу території, зменшення негативного антропогенного впливу на навколишнє середовище та створення сприятливих екологічних умов життя і праці людей. При цьому головним принципом подальшого розвитку регіону стане його наукове передбачення і економіко-екологічне обгрунтування на стадіях допроектних робіт, а також врахування помилок, уже допущених на попередніх етапах проектування. Основою таких допроектних розробок повинно стати комплексне вивчення можливих негативних змін екологічної рівноваги гідросистем регіону.

Висновки

1. Дослідження внутрішньої структури проблем водокористування дозволяє стверджувати, що вони є результатом безконтрольного зростання об"ємів водокористування і водоспоживання і мають чітко виражений соціально-економічний зміст.

2. Розроблена методика визначення рівнів антропогенного навантаження на водоресурсні системи басейну верхнього Дністра, яка грунтується на комплексному підході до вивчення згаданих процесів та врахуванні параметрів стану гідроекосистем на сучасному і перспективному етапах. В ході досліджень встановлена залежність між величиною антропогенного навантаження і станом водних ресурсів досліджуваної території. Найкритичнішою гідроекологічною ситуацією характеризуються водозбори Гнилої Липи, Бистриці, Лімниці, Ворони, Тисмениці, Коропця, Золотої Липи і Стрию.

3. Розроблені методика урахування водного фактору в прогнозах розвитку продуктивних сил та практичні рекомендації щодо нарощування господарського потенціалу у Верхньодністровському регіоні, які базуються на принципах соціально-економічної доцільності і екологічної відповідності вимогам навколишнього середовища.

4. Оцінені економічні збитки, які завдаються водним екосистемам внаслідок якісного і кількісного виснаження їх водних ресурсів. За п"ять років об"єми збитків зросли в 2,8 рази, що свідчить про стійку тенденцію до збільшення обсягів забруднюючих

речовин, які скидаються у водні об"єкти, та безповоротних втрат води. Для усунення цих явищ запропоновано здійснити комплекс діяльних заходів по екологізації водогосподарської діяльності в басейні верхнього Дністра.

5. Складені картосхеми, які ілюструють масштаби антропогенного навантаження на водоресурсний потенціал і характер його використання. Ця інформація в комплексі з показниками змін у навколишньому природному середовищі та використанні водних ресурсів дає можливість оцінити соціально- та економічно-екологічні наслідки деградації гідроекосистем Верхньодністровського регіону.

6. В ході досліджень виявлені реальні додаткові можливості оптимізації водогосподарської діяльності та економії водних ресурсів за рахунок впровадження прогресивних технологічних систем використання води у виробничих процесах та зменшення антропогенного впливу на водні екосистеми досліджуваної території.

7. З метою подальшого науково обгрунтованого нарощування господарського потенціалу на території басейну верхнього Дністра розроблені головні методичні принципи екологічної регламентації функціонування ВГК Верхньодністровського регіону.

По темі дисертації опубліковані такі роботи:

1. Актуальные проблемы охраны и воспроизводства водных ресурсов Украины // Актуальные вопросы охраны окружающей среды от антропогенного воздействия: Тезисы докладов международной научно-практической конференции. - Кременчуг, 1994. - С. 11-13 /в співавт. з Хвесиком М.А./.

2. Характеристика якісного стану води лівих приток р. Дністер в межах Західного Поділля // Екологія і освіта: проблеми теорії і практики: Тези доповідей і повідомлень учасників міжнародної науково-практичної конференції. - Умань, 1994. - Т. I. - С. 50-51 /в співавт. з Хвесиком М.А./.

3. Мінеральні води Тернопільської області та їх використання з рекреаційною метою // Актуальні питання клінічної і експериментальної медицини: Тези наукової конференції. - Тернопіль, 1994. - С. 108-110 /в співавт. з Хвесиком М.А., Мартиником П.Г./.

4. Санітарно-гігієнічні та еколого-економічні характеристики стану відведення стічних вод народного господарства Терно-

пільської області, Тернопіль, 1995. - С. 154-156 /в співавт. з Хвесиком М.А., Кондратюком В.А., Мотикою В.Г/.

5. Эколого-экономические проблемы повышения эффективности использования и охраны водных ресурсов Украинского Полесья. - К.: УкрНИИГиМ, 1995/в співавт. з Хвесиком М.А./. 0,2 печ. л.

6. Эколого-экономические проблемы охраны и воспроизводства водных ресурсов бассейна Днепра. - Кременчуг, 1995 /в співавт. з Хвесиком М.А./. 0,2 печ. л.

7. Состояние и перспективы развития водохозяйственного комплекса бассейна верхнего Днестра. - К.: СОПС Украины НАН Украины, 1995 /в співавт. з Хвесиком М.А./. 0,2 печ. л.

8. Рекомендації по використанню та охороні водних ресурсів Поліського регіону. - К., 1994. - 68 с. /в співавт. з Дорогунцовим С.І., Хвесиком М.А., Хоревим В.М. та інш./.

Файфура В.В. Социально-экономические проблемы экологизации водохозяйственного комплекса бассейна верхнего Днестра. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.08.01 - экономика природных ресурсов и природопользования. СОПС Украины НАН Укрины, Киев, 1995.

Защищается научная работа, содержащая исследование комплекса социально-экономических проблем, возникающих в системе использования водных ресурсов региона. В работе дана оценка факторов обострения гидроэкологической обстановки в исследуемом регионе, определены уровни антропогенных нагрузок на водоресурсный потенциал бассейна верхнего Днестра, проведена оценка экономического ущерба, наносимого водным экосистемам в результате их загрязнения. Предложена система мероприятий, направленных на повышение экологического функционального уровня водохозяйственного комплекса исследуемой территории, разработаны рекомендации по дальнейшему развитию производительных сил в Верхнеднестровском регионе.

Fayfura V.V. Socio-economic Problems of Ecologizing Water-supply Complex in the Basion of the Upper Dniester. The thesis for a Master's degree (economics) in Speciality 08.08.01 - economics of natural resources and nature-use. UCPP, UNAS, Kiev, 1995.

The work presented for defence includes the data as to the investigations of some socio-economic problems arising in the

water-service system of the region. The work submits the evaluation of the factors promoting worsening hydroecological situation in the area examined, the information as regards the levels of anthrogenic loads on the water-resources potential in the basin of the Upper Dniester, the definition of economic detriment to the water-supply systems due to their pollution.

The results obtained enabled to suggest some measures to improve ecological functioning the water-service complex of the region investigated, to elaborate certain recommendations regarding further developing productive forces in the Upper Dniester area.

Ключові слова: соціально-економічні проблеми водокористування, водогосподарський комплекс, гідроекологічна ситуація, екологізація водогосподарської діяльності, продуктивні сили.

Підписано до друку 13.II.96. Формат 60x84/16
Папір тип. № I. Офс. друк Умов.друк.арк. I,2
Умов.фарб.-відб. I,2 Обл.-вид. арк. 0,9
Замовл. №199 Тираж 100 экз. Безкоштовно

Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України
252032, Київ-32, бульвар Т.Шевченка, 60
Дільниця оперативного друку РВПС України НАН України
252032, Київ-32, бульвар Т.Шевченка, 60