

УДК 332.3:556.537

Бухальська Т. В., к.т.н., старший викладач, Наконечна Ж. В., асистент (Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне)

ОРГАНІЗАЦІЯ ВОДООХОРОННИХ ЗОН ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ ЗА МЕЖАМИ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ

Запропоновано організацію та планування використання земель водоохоронних зон здійснювати через еколого-ландшафтне зонування. Такий підхід дозволяє врахувати природні особливості території, регулювати екологічне навантаження та господарську діяльність у межах природних комплексів водних об'єктів.

Ключові слова: землі водного фонду, еколого-ландшафтне зонування, водоохоронна зона, режим землекористування.

На стан водних об'єктів та прилеглих територій впливає інтенсивна господарська діяльність. Недотримання водоохоронних вимог, порушення режиму використання земель у межах прибережно-захисних смуг, у тому числі розорювання земель до урізу води, необґрунтована забудова заплав річок та інші порушення водокористування, негативно впливають на стан поверхневих вод та розвиток екологонебезпечних процесів на прилеглих територіях. Наразі збереження водності територій природних комплексів водних об'єктів, їх захисту від забруднення та засмічення, забезпечення біорізноманіття та екологічного землекористування на прибережних територіях є досить актуальною проблемою.

Відповідно до Водного кодексу [1] водоохоронні зони встановлюються для створення сприятливого режиму водних об'єктів, попередження їх забруднення, засмічення і вичерпання, знищення навколо водних рослин і тварин, а також зменшення коливань стоку вздовж річок, навколо озер, водосховищ та інших водойм. Уздовж річок, навколо озер, водосховищ та інших водойм з метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності у межах водоохоронних зон виділяють земельні ділянки під прибережні захисні смуги [1]. Питання моніторингу стану водних об'єктів та прилеглих територій висвітлено у працях Бурштинської Х. В., Дорожинського О. Л., Волосецького Б. І., Корбутяка В. М. [2]. Цілий пласт наукових досліджень займають питання визначення та обґрунтування розмірів водоохоронних зон та прибережних захисних смуг у роботах Дубняка С. С. [3], Косяк Д. С., Сай В. М. [4] та інших. Ряд не вирішених завдань залишається у сфері впорядкування та організації земель у межах встановлених водоохоронних зон та прибережних захисних смуг.

Аналіз та узагальнення результатів досліджень упорядкування водоохоронних зон (Корнілов Л. В., Яцик А. В. [5, 6]) та досліджень впливу на річкові системи екологічного, ландшафтно-ценотичного стану водозборів (Томільцев А. І., Ковальчук І. П., Пилипович О. В. та ін.), а також особливостей розвитку екологонебезпечних процесів дозволить застосувати екологоландшафтний підхід до організації та розвитку територій водоохоронних зон на основі земельпорядкових та містобудівних правил і регламентів, цивільного законодавства, екологічних та санітарних норм.

Основною метою дослідження є формування підходів до еколого-ландшафтного зонування водоохоронних зон з врахуванням природних, екологічних та соціально-економічних умов розвитку територій водних природних комплексів.

Для досягнення поставленої мети у дослідженні поставлено ряд завдань:

- сформулювати концептуальний підхід до еколого-ландшафтного зонування водоохоронних зон за межами населених пунктів;
- визначити режим землекористування для кожної еколого-ландшафтної зони;

– запропонувати набір природоохоронних заходів для кожної зони у залежності від режиму землекористування у ній.

У країнах Європи та США організація берегових зон здійснюється як специфічного акваторіально-територіального об'єкту охорони. Водоохоронна зона виступає одночасно як об'єкт охорони та, як засіб охорони вод. Водоохоронна зона, як об'єкт охорони, повинна забезпечувати невиснажливу, і в той же час ефективну господарську діяльність у її межах та бути засобом захисту водних об'єктів та довкілля в цілому. Саме такі положення задекларовані у Водній Рамковій Директиві ЄС [7], яка визначає генеральний напрямок підходів до сталого екосистемного природокористування на території Євросоюзу. Як засіб охорони від забруднення вод водоохоронна зона повинна включати різноманітні споруди і заходи, водоохоронну регламентацію та оптимізацію господарської діяльності при умові забезпечення ефективного використання прибережних територій. Дослідження науковців свідчать, що метою створення водоохоронних зон є вибір оптимального з еколого-економічної точки зору комплексу споруд у поєднанні з водо- і берегоохоронними заходами та режимів господарської діяльності, які забезпечують раціональне використання та охорону водойм і прибережних територій [3, 8].

Водоохоронна зона як об'єкт охорони, є природним ландшафтом з сформованим комплексом гідрофізичних, гідроморфологічних та гідрохімічних характеристик.

З точки зору геоморфологічного районування у межах водоохоронної зони можна виділити брівки та круті схили берегів, заплаву, першу надзаплавну терасу, а також прилеглі яри та балки (негативні форми флювіального рельєфу).

Для забезпечення екологостабільного та раціонального використання вод у поєднанні з ефективним господарських використанням прилеглих територій, землекористування у межах водоохоронних зон необхідно здійснювати у залежності від складу угідь та функціонального використання земель, ступеня перетворення природного ландшафту, стану інженерної підготовки території, а також стану рослинного покриву.

Склад земель водоохоронних зон може включати усі категорії земель, що ускладнює пошук оптимальних підходів до планування та організації територій у їх межах. На основі еколого-реабілітаційної концепції розвитку прибережних територій акцент ставиться на відновленні первісного ландшафтного середовища безпосередньо на межі вод та прибережних земель та ведення на інших прилеглих землях господарської діяльності з мінімальним антропогенним навантаженням.

Територію водоохоронної зони залежно від призначення та стану водного об'єкта, стану та функціонального використання земель, стану та цінності природних комплексів, можна поділити на такі групи:

– природні території з особливою охороною – території природних комплексів, для яких встановлено особливий статус природокористування, який регламентується режимом особливої охорони та використання природних об'єктів;

– території реконструкції та екологічної реабілітації – у межах цих територій під час планування використання земель необхідно передбачати реабілітацію основних функцій водоохоронних зон, відновлення елементів та компонентів природного комплексу [9].

Районування території відповідно до умов функціонування прибережних захисних смуг та водоохоронних зон доцільно виконати з урахуванням рівнів антропогенного навантаження, розвитку процесів підтоплення та зсувних, водності територій та наявних руслових процесів – формування русла і транспортування наносів під впливом потоку води. Врахування гідроморфологічних особливостей річок дозволить оцінити ризики від можливої руйнівної дії водного потоку внаслідок затоплення та розмивів, оскільки прибережні ділянки, на яких обмежується господарська діяльність, є ще й зонами підвищеного гідродинамічного ризику, у т. ч. через коливання рівнів ґрунтових вод [2].

Враховуючи світовий досвід [7], існуючі наукові дослідження та норми [2, 9], можна стверджувати, що ефективним механізмом управління розвитком територій водоохоронних

зон є еколого-ландшафтне зонування. Таке зонування враховує природні особливості функціонування прибережних територій, екологічні та економічні аспекти використання земель та водних об'єктів. Нами запропоновано наступне еколого-ландшафтне зонування водоохоронних зон водних об'єктів, окрім морів та лиманів, у залежності від ступеня перетворення та режиму охорони ландшафту, рівнів антропогенного навантаження, а також ступеня розвитку та направленості екологонебезпечних процесів (рисунок):

- зона природного ландшафту – зазвичай включає русло, дно водного об'єкту, брівки і круті схили берегів та заплаву;
- зона організованого природного ландшафту – у більшості випадків буде включати заплаву водного об'єкту та першу надзаплавну терасу;
- зона антропогенного ландшафту – переважно буде виділена на першій надзаплавній терасі;
- підзона активізації екологонебезпечних процесів та явищ.

У залежності від природно-господарських особливостей водного об'єкту, визначені еколого-ландшафтні зони можуть включати також і суміжні форми рельєфу.



Рисунок. Концептуальний підхід до еколого-ландшафтного зонування водоохоронної зони водних об'єктів за межами населених пунктів

Зона природного ландшафту (ПЛ) – територія, що безпосередньо прилягає до водного об'єкту (включаючи береги) та зазнає прямого впливу умов водної екосистеми, а також землі природно-заповідного фонду та інші землі, які мають природоохоронну цінність у межах водоохоронної зони. Ця зона є природоохоронною територією з режимом обмеженої господарської діяльності. Вона включає території призначені для збереження та відновлення найбільш цінних природних комплексів, водно-болотних угідь, рослинного покриву тощо. Межа зони природного ландшафту може співпадати з межею прибережно-захисної смуги, а також може включати значно більші території (рис. 1). У межах зони природного ландшафту переважаючими землями будуть землі водного фонду. Організація та використання земель водного фонду проводиться з врахуванням їх особливостей. Зокрема землі водного фонду служать захисним бар'єром водних об'єктів від шкідливої дії зовнішнього середовища як природного, так і антропогенного характеру та призначені для збереження та раціонального використання водних ресурсів [4].

Отже, можна стверджувати, що землі водного фонду утворюють захисний природний (ландшафтний) бар'єр для водних об'єктів. Саме такий підхід визначає особливості

комплексної організації та охорони земель, інженерне та біотехнічне впорядкування території у межах зони природного ландшафту.

Зона організованого природного ландшафту (ОПЛ) – це буферна зона, яка формується з метою запобігання негативному впливу на зону природного ландшафту господарської діяльності на прилеглих територіях. Ця зона може використовуватись для розміщення територій з організованою та неорганізованою рекреацією, короткострокового відпочинку та оздоровлення населення. Проте зона організованого природного ландшафту не повинна служити захисними бар'єрами від транспортних магістралей з інтенсивним рухом, сільськогосподарських, комунально-господарських та промислових об'єктів. Для цього навколо таких об'єктів необхідно створювати зелені насадження спеціального призначення, як частину територій зон антропогенного ландшафту.

Зона антропогенного ландшафту (АЛ) – це зона, яка включає природні та змінені людиною компоненти, що взаємодіють між собою. До цієї зони можна віднести території традиційного землекористування, лісокористування, водокористування, урбанізовані території, рекреації та інших видів господарської діяльності.

Ці зони характеризуються режимом регульованої господарської діяльності. У межах цих зон організація території передбачає визначення водоохоронних обмежень, ландшафтно-рекреаційне впорядкування з розроблення заходів щодо захисту території від затоплення і підтоплення, руйнування берегів, охорони вод від забруднення та засмічення.

Окремої уваги заслуговує *підзона активізації екологонебезпечних процесів та явищ (ЕКН)*. Це екологонебезпечні ділянки, які утворились в наслідок різноманітних геолого-морфологічних процесів, а саме – просідань (провалів), зсувів, підтоплення, заболочення, карстоутворення, яроутворення тощо. Організація цієї підзони вимагає встановлення чітких обмежень у використанні земель та розроблення системи заходів щодо подолання розвитку та упередження виникнення небезпечних процесів та явищ.

Одним із основних етапів при організації території водоохоронних зон є встановлення режиму землекористування з врахуванням складу земель, форм власності на землю та обмежень господарської діяльності. Законодавче забезпечення встановлення водоохоронних зон та прибережних захисних смуг та режимів використання земель у їх межах представлено Земельним та Водним кодексами, а також іншими нормативно-правовими актами [10, 11]. Склад та право на землі водного фонду визначено ст. 58, 59 Земельного кодексу [12]. Особливості користування малими річками встановлено ст. 80 Водного кодексу [1], а статті 85, 86 кодексу [1] регламентують підходи до використання земель водного фонду та ведення господарської діяльності у їх межах.

При організації території водоохоронної зони визначаються водоохоронні обмеження щодо режиму господарської діяльності у межах земельних ділянок, що потрапляють у цю зону відповідно до ст. 87 Водного кодексу та «Порядку визначення розмірів і меж водоохоронних зон та режиму ведення господарської діяльності в них» [10]. Землі у межах водоохоронних зон можуть перебувати у державній, комунальній та приватній власності.

Прибережні захисні смуги є природоохоронною територією з *режимом обмеженої господарської діяльності*, яка регламентується статтями 88, 89 Водного кодексу [1] та статтями 60, 61 Земельного кодексу [12]. Землі прибережних захисних смуг перебувають у державній та комунальній власності та можуть використовуватись лише для цілей, визначених режимом їх землекористування.

На основі визначеного законодавчо [1, 10, 11, 12] режиму господарської діяльності у межах водоохоронних зон та прибережено захисних смуг сформуємо режим землекористування для кожної еколого-ландшафтної зони (табл. 1).

Організація водоохоронної зони та прибережно-захисної смуги дозволяє обґрунтувати оптимальні заходи щодо захисту території від затоплення та підтоплення, руйнування берегів, охорони вод від забруднення і засмічення в ув'язці з архітектурно-планувальними рішеннями щодо забезпечення цільового використання земельних ділянок. Організацію

територій встановлених зон необхідно здійснювати через розроблення та реалізацію комплексу організаційно-господарських, агротехнічних, лісомеліоративних та гідротехнічних заходів (таблиця). Організаційно-господарські заходи передбачають ґрунтово-водоохоронну організацію території через профілактичні та спеціальні заходи.

Комплекс агротехнічних заходів розробляється з метою зупинки процесів ерозії, збільшення запасів та підвищення продуктивності еродованих земель. Цей комплекс заходів передбачає проведення фітомеліорації, застосування протиерозійних способів обробітку ґрунтів, прийомів затримання снігу та регулювання сніготанення. Особливо високоефективні лісомеліоративні заходи, які не тільки добре захищають ґрунт від ерозії, а й істотно послаблюють шкідливу дію посух та суховіїв, збільшують урожай сільськогосподарських культур. Невід'ємною частиною комплексу заходів по зарегулюванню та раціональному використанню стоку талих і зливових вод є гідротехнічні заходи, а саме будівництво гідротехнічних споруд [6].

Таблиця

Організація еколого-ландшафтних зон у межах водоохоронної зони

Режим землекористування	Природоохоронні заходи
Зона природного ландшафту	
<p>- створення берегоукріплювальних та протиерозійних гідротехнічних споруд, будівництво переправ, гідрометричних споруд, у тому числі прокладання комунікацій;</p> <p>- проведення робіт, пов'язаних з будівництвом гідротехнічних споруд, поглибленням дна для судноплавства, а також бурові і геологорозвідувальні роботи;</p> <p>- використання територій для рибогосподарських потреб;</p> <p>- розташування тимчасових розбірних конструкцій; <u>забороняється:</u></p> <p>- змінювати рельєф басейну річки;</p> <p>- розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і залісення), а також садівництво та городництво;</p> <p>- проводити осушувальні меліоративні роботи на заболочених ділянках та урочищах у верхів'ях річок;</p> <p>- випасання худоби;</p> <p>- влаштування літніх таборів для худоби;</p> <p>- будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, навігаційного призначення, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;</p> <p>- миття та обслуговування транспортних засобів і техніки;</p> <p>- проведення головної рубки лісу;</p> <p>- скидання будь-яких стічних вод;</p> <p>- зберігання та застосування пестицидів і добрив;</p> <p>- влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо.</p>	<p><u>Організаційно-господарські заходи:</u></p> <p>✓ профілактичні:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ заборона розорення земель та знищення трав'янистої рослинності; <p>✓ спеціальні:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ контурна організація територій; ▪ комплексне водорегулювання у межах водозбору. <p><u>Агротехнічні:</u></p> <p>✓ снігозатримання.</p> <p><u>Лісомеліоративні заходи:</u></p> <p>✓ суцільне залуження елементів гідрографічної мережі;</p> <p>✓ насадження водорегулюючих (стокорегулюючих) лісосмуг;</p> <p>✓ насадження прибалкових смуг;</p> <p>✓ створення лісонасаджень вздовж водних об'єктів.</p> <p><u>Гідротехнічні заходи:</u></p> <p>✓ будівництво водозатримуючих валів, при потребі водовідних валів та каналів;</p> <p>✓ спорудження гребель, перепадів, бистротоків;</p> <p>✓ влаштування перемичок в улоговинах.</p>

Зона організованого природного ландшафту	
<p>- організація сприятливих умов відпочинку (річкові та озерні пляжі);</p> <p>- використання для культурно-оздоровчих, рекреаційних, спортивних і туристичних цілей, проведення науково-дослідних робіт;</p> <p>- насадження, догляд та охорона лісів у смугах відведення каналів, гідротехнічних споруд;</p> <p>- рубки догляду та санітарні рубки, відповідно до рекомендацій органів лісового господарства;</p> <p>- будівництво гідротехнічних, гідрометричних та лінійних споруд, у тому числі прокладанням кабелів, трубопроводів та інших комунікацій;</p> <p>- використання територій для рибогосподарських потреб;</p> <p>- сінокосіння;</p> <p>- будівництво об'єктів організовано відпочинку, у тому числі баз відпочинку, дач, кемпінгів тощо.</p> <p><u>забороняється:</u></p> <p>- розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і заліснення), а також садівництво та городництво;</p> <p>- зберігання та застосування пестицидів і добрив;</p> <p>- проводити осушувальні меліоративні роботи на заболочених ділянках та урочищах у верхів'ях річок;</p> <p>- випасання худоби та влаштування літніх таборів для худоби;</p> <p>- будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, навігаційного призначення, гідрометричних та лінійних, об'єктів організовано відпочинку);</p> <p>- миття та обслуговування транспортних засобів і техніки;</p> <p>- скидання будь-яких стічних вод;</p> <p>- влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо.</p>	<p><u>Організаційно-господарські заходи:</u></p> <p>✓ профілактичні:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ заборона розорення земель та знищення трав'янистої рослинності; <p>✓ спеціальні:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ територіально-просторове планування землекористувань; ▪ контурна організація територій; ▪ комплексне водорегулювання у межах водозбору. <p><u>Агротехнічні:</u></p> <p>✓ снігозатримання.</p> <p><u>Лісомеліоративні заходи:</u></p> <p>✓ суцільне залуження елементів гідрографічної мережі;</p> <p>✓ насадження водорегулюючих (стокорегулюючих) лісосмуг;</p> <p>✓ насадження прибалкових смуг;</p> <p>✓ створення лісонасаджень вздовж водних об'єктів.</p> <p><u>Гідротехнічні заходи:</u></p> <p>✓ будівництво водозатримуючих валів, при потребі водовідних валів та каналів;</p> <p>✓ спорудження гребель, перепадів, бистротоків;</p> <p>✓ влаштування перемичок в улоговинах.</p>
Зона антропогенних ландшафтів	
<p>- використання земель для сільськогосподарських потреб;</p> <p>- влаштування літніх таборів для худоби та її випасання, але не ближче ніж за 300 метрів від берега водного об'єкта;</p> <p>- будівництво гідротехнічних, гідрометричних та лінійних споруд, у тому числі комунікацій;</p> <p>- видобування розсипних родовищ корисних копалин, піску та гравію на підставі дозволів, що видаються в установленому законодавством порядку;</p> <p>- рубки догляду та санітарні рубки, відповідно до рекомендацій органів лісового господарства;</p>	<p><u>Організаційно-господарські заходи:</u></p> <p>✓ профілактичні:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ заборона застосування авіації для внесення добрив та обробки посівів пестицидами; <p>✓ спеціальні:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ наукове обґрунтування спеціалізації господарсько-доцільного використання кожної ділянки території; ▪ контурно-меліоративна організація територій; ▪ комплексне водорегулювання у межах водозбору.

<p><u>забороняється:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - розміщення складів паливно-мастильних матеріалів, накопичувачів промислових стічних вод, нафтопроводів та продуктопроводів, що створюють небезпеку хімічного забруднення вод; - розміщення кладовищ, скотомогильників, гноєсховищ, силосних траншей, тваринницьких і птахівничих підприємств та інших сільськогосподарських об'єктів, що створюють загрозу мікробного забруднення води; - зберігання мінеральних добрив та застосування стійких і сильноїдіючих пестицидів; - влаштування полігонів побутових та промислових відходів і накопичувачів стічних вод, споруд підземної фільтрації; - влаштування вигребів для накопичення господарсько-побутових стічних вод, полів асенізації та фільтрації; - скидання неочищених стічних вод, використовуючи рельєф місцевості (балки, пониззя, кар'єри), а також потічки; - влаштування полів фільтрації та створення інших споруд для приймання і знезаражування рідких відходів. 	<p><u>Агротехнічні заходи:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ протиерозійний обробіток ґрунту: <ul style="list-style-type: none"> ▪ глибока оранка, різноглибинний плоско різний обробіток, поперечний контурний обробіток, переривчасте боронування, обвалювання, лункування, щілювання; ✓ фітомеліорація: <ul style="list-style-type: none"> ▪ смугове розміщення культур, буферні смуги з рослинності, залуження крутих схилів, зелені добрива; ✓ снігозатримання; ✓ обґрунтування системи застосування органічних та мінеральних добрив. <p><u>Гідротехнічні заходи:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ будівництво розпилювачів стоку, водозатримуючих валів, при потребі водовідних валів та каналів; ✓ спорудження валів-терас, влаштування перемичок в улоговинах. <p><u>Лісомеліоративні заходи:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ створення полезахисних та стокорегулюючих лісосмуг; ✓ прибалкові лісосмуги та суцільні насадження на еродованих кормових угіддях, суцільне заліснення непридатних у сільськогосподарському виробництві земель.
<p>Підзона активізації екологонебезпечних процесів та явищ</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - будівництво берегоукріплювальних та протиерозійних гідротехнічних споруд; - створення водоохоронних лісонасаджень; - проведення рекультивації та консервації земель; - створення штучних елементів рельєфу (підпірних стінок, земляних насипів та виїмок); <p><u>забороняється:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і заліснення), а також садівництво та городництво; - випасання худоби; - проведення головної рубки лісу; - будівництво будь-яких видів споруд, за винятком безпосередньо споруд та будинків інженерного захисту територій та таких, що мають відношення до їх обслуговування та експлуатації; - миття та обслуговування транспортних засобів і техніки; - влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо. 	<p><u>Організаційно-господарські заходи:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ профілактичні: <ul style="list-style-type: none"> ▪ заборона розорення земель та знищення деревинно-чагарникової рослинності; ✓ спеціальні: <ul style="list-style-type: none"> ▪ контурно-меліоративна організація територій, комплексне водорегулювання у межах водозбору. <p><u>Агротехнічні заходи:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ фітомеліорація: залуження крутих схилів, залуження днищ балок; ✓ снігозатримання. <p><u>Гідротехнічні заходи:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ будівництво розпилювачів стоку, водозатримуючих валів, валів-каналів; ✓ влаштування донних споруд; ✓ будівництво ставків та водоймищ у балках та ярах; ✓ влаштування перемичок в улоговинах. <p><u>Лісомеліоративні заходи:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ суцільне залуження ерозійно небезпечних земель та елементів гідрографічної мережі; ✓ насадження водорегулюючих лісосмуг, прибалкових смуг.

Механізм еколого-ландшафтного зонування дозволяє визначити напрямки розвитку територій водоохоронних зон на основі землевпорядних та містобудівних правил і

регламентів, цивільного законодавства, екологічних та санітарних норм, а також здійснити організацію прибережних територій через розробку комплексу організаційно-господарських, агротехнічних, лісомеліоративних та гідротехнічних заходів.

1. Водний кодекс України : 6 черв. 1995 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80/page3>. – Заголовок з екрану.
2. Черняга П. Г., Корбутяк В. М., Лагоднюк А. М. Шляхи вдосконалення нормативно-правового забезпечення землеустрою водогосподарських систем / П. Г. Черняга, В. М. Корбутяк, А. М. Лагоднюк // Вісн. геодезії та картографії. – К., 2010. – Вип 2 (65). – С. 36–40.
3. Дубняк С. С., Дубняк С. А. Оцінка стану і проблеми законодавчого регулювання водоохоронних зон водних об'єктів України / С. С. Дубняк, С. А. Дубняк // Гідрологія, гідрохімія, гідроекологія: наук. збірник. – К. : ВГЛ «Обрії», 2005. – Том 7. – С. 25–39.
4. Сай В. М. Нормативно-правове та геодезичне забезпечення ведення кадастру земель водного фонду: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня к. техн. наук: спец. 05.24.04 «Кадастр та моніторинг земель» / В. М. Сай; НУЛП. – Львів, 2009. – 16 с.
5. Методика упорядкування водоохоронних зон річок України / За ред. А. В. Яцика. – К. : Оріони, 2004. – 128 с.
6. Малі річки України: Довідник / За ред. А. В. Яцика. – К. : Урожай, 1991. – 290 с.
7. Водна Рамкова директива ЄС 2000/60/ЕС. Основні терміни та їх визначення. – Київ, 2006. – 244 с.
8. Рекомендації щодо поліпшення екологічного стану прибережних територій дніпровських водосховищ / За ред. В. Я. Шевчука. – К. : «КСП», 1999. – 182 с.
9. ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій. Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій / Мінрегіон України. – К.: ДП «Укрархбудінформ», 2012. – 44 с.
10. Про затвердження Порядку визначення розмірів і меж водоохоронних зон та режиму ведення господарської діяльності в них: постанова КМУ, 8 трав. 1996 р. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/486-96-%D0%BF>. – Заголовок з екрану.
11. Про затвердження Порядку користування землями водного фонду: постанова КМУ, 13 трав. 1996 р. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/502-96-%D0%BF>. – Заголовок з екрану.
12. Земельний кодекс України : 25 жовт. 2001 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2768-14/page5>. – Заголовок з екрану.

Рецензент: д.с.-г.н., професор Мошинський В. С. (НУВГП)

Bukhalska T. V., Candidate of Engineering, Senior Lecturer, Nakonechna Z. V., Assistant
(National University of Water Management and Nature Resources Use, Rivne)

ORGANIZATION OF WATER BODIES PROTECTION ZONES OUTSIDE SETTLEMENTS

In the article the organization and land-use planning of the water-protective area to carry through ecological and landscape zoning are proposed. This approach allows taking into account the natural characteristics of the territory, environmental burden and regulating economic activity in water fund's lands.

Keywords: water fund's lands, ecological and landscape zoning, the water-protective area, land use regime.

Бухальская Т. В., к.т.н., старший преподаватель, Наконечная Ж. В., ассистент
(Национальный университет водного хозяйства и природопользования, г. Ровно)

ОРГАНИЗАЦИЯ ВОДООХРОННЫХ ЗОН ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ЗА ПРЕДЕЛАМИ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

Предложено организацию и планирование использования земель водоохраных зон осуществлять через эколого-ландшафтное зонирование. Такой метод позволяет учесть природные особенности территории, регулировать экологическую нагрузку и хозяйственную деятельность в предел природных комплексов водных объектов.

Ключевые слова: земли водного фонда, эколого-ландшафтное зонирование, водоохранная зона, режим землепользования.