

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ОПЕНЬКО ІВАН АНАТОЛІЙОВИЧ

УДК 332.365:630*26

**ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ
ТА ОХОРОНИ ЗЕМЕЛЬ ПІД ПОЛЕЗАХИСНИМИ ЛІСОВИМИ
НАСАДЖЕННЯМИ**

08.00.06 – економіка природокористування та
охорони навколишнього середовища

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Київ – 2015

Дисертацією є рукопис
Робота виконана у Національному університеті біоресурсів і природокористування
України Міністерство освіти і науки України

Науковий керівник кандидат економічних наук, доцент
Євсюков Тарас Олексійович,
Національний університет біоресурсів
і природокористування України,
декан факультету землевпорядкування

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор, академік НААН
Фурдичко Орест Іванович,
Інститут агроекології НААН,
директор

доктор економічних наук, професор
Лицур Ігор Миколайович,
Державна установа «Інститут економіки
природокористування та сталого розвитку
Національної академії наук України»,
провідний науковий співробітник
відділу комплексної оцінки та управління
природними ресурсами

Захист відбудеться «20» жовтня о 12⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої
ради Д 26.004.20 у Національному університеті біоресурсів і природокористування
України за адресою: 03041, м. Київ–41, вул. Генерала Родімцева, 19, навчальний
корпус № 1, кімната 97.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національного університету
біоресурсів і природокористування України за адресою: 03041, м. Київ–41, вул.
Героїв Оборони, 13, навчальний корпус № 4, кімната 4/а.

Автореферат розісланий «18» вересня 2015 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

Л. В. Паламарчук

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Створення меліоративних лісонасаджень є одним із провідних інструментів підвищення стійкості агроландшафтів, але всупереч тому, що економічні аспекти боротьби з деградаційними процесами та впровадження землеохоронних заходів на землях сільськогосподарського призначення досить широко досліджуються сучасною економічною наукою, використанню земель із полезахисними лісовими насадженнями в умовах реформування земельних відносин приділяється недостатньо уваги.

Питання еколого-економічного використання природних ресурсів висвітлювали у своїх публікаціях такі вчені-економісти, як І. К. Бистряков, Ш. І. Ібатуллин, І. М. Лицур, О. В. Сакаль, О. В. Степенко, М. А. Хвесик та ін.

Сучасні науково-теоретичні положення щодо раціонального використання й охорони земельних ресурсів сформовані в наукових працях Д. І. Бабміндри, Д. С. Добряка, О. П. Канаша, А. Г. Мартина, І. А. Розумного та ін.

Ефективність полезахисних лісових насаджень досліджували В. А. Бодров, Г. М. Висоцький, С. А. Генсірук, Г. Б. Гладун, В. І. Коптєв, А. А. Лищенко, Б. Й. Логгінов, Н. А. Лохматов, К. П. Мітрюшкін, Є. С. Павловський, П. С. Пастернак, О. І. Пилипенко, О. В. Соваков, О. І. Фурдичко, В. Ю. Юхновський та ін.

Визнання урядом необхідності розв'язання еколого-економічних, організаційних і правових проблем використання земель під полезахисними лісовими насадженнями зумовило прийняття Кабінетом Міністрів України у вересні 2013 року Концепції розвитку агролісомеліорації в Україні як важливого інструмента, спрямованого на розв'язання головних екологічних проблем функціонування агроландшафтів. У ній зосереджено увагу на причинах неефективного захисту сільськогосподарських угідь полезахисними лісовими насадженнями лінійного типу, а також накреслено шляхи подолання негативних явищ, зокрема, завдяки поліпшенню лісівничо-меліоративного стану полезахисних лісових насаджень цього типу і створенню подібних насаджень на основі науково обґрунтованих технологій.

Однією з найголовніших проблем використання земель під полезахисними лісовими смугами в Україні, як і інших несільськогосподарських угідь, стала невизначеність їхньої правової долі при проведенні земельної реформи й паюванні земель колективних сільськогосподарських підприємств. Гострота проблеми посилюється через недостатній рівень вивчення економічних аспектів стану земель під полезахисними лісовими насадженнями та їхнього впливу на прилеглі сільськогосподарські угіддя.

Таким чином, удосконалення еколого-економічних засад раціонального використання й охорони земель під полезахисними лісовими насадженнями є надзвичайно актуальним науковим завданням.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження пов'язане з науково-дослідними роботами кафедри геодезії та картографії Національного університету біоресурсів і природокористування України «Розробити наукові засади забезпечення екологічної безпеки при використанні

особливо цінних земель в умовах трансформації земельних та аграрних відносин» (№ державної реєстрації 0111U003698, 2011–2013 рр.), у якій здобувачем проаналізовано еколого-економічні, організаційно-правові й господарські проблеми використання земель під полезахисними лісовими насадженнями, зумовлені наслідками земельної реформи; «Наукові засади вирішення проблем землеустрою сільських територій на основі геоінформаційно-картографічного моделювання параметрів землекористування» (№ державної реєстрації 0113U003829, 2013–2017 рр.), в якій дисертантом аналітично оцінено вплив трансформаційних процесів у суспільстві на стан і використання земель під полезахисними лісовими насадженнями.

З 2015 року теоретичні, методичні положення і результати дисертаційного дослідження пов'язані з науково-дослідною роботою «Концепція електронного геоекологічного атласу річково-басейнової системи як інструмента моніторингу та управління природокористуванням за басейновим принципом» (№ державної реєстрації 0115U003346, 2015–2017 рр.), в рамках якої здобувачем запропоновано алгоритм і методіку створення геопросторових моделей впливу земель під полезахисними лісовими насадженнями на прилеглі сільськогосподарські території.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є розроблення теоретичних, методичних і практичних засад забезпечення раціонального використання та охорони земель під полезахисними лісовими насадженнями.

Реалізація мети дисертаційної роботи визначила необхідність розв'язання наступних завдань:

- розробити методіку оцінювання впливу полезахисних лісових насаджень на екологічну безпеку території на основі геопросторового підходу;
- удосконалити методичні підходи до визначення грошової оцінки земельних ділянок із полезахисними лісовими насадженнями;
- обґрунтувати систему фіскальних платежів за використання земель під полезахисними лісовими насадженнями, що базується на врахуванні їхнього позитивного впливу на прилеглі агроландшафти;
- удосконалити науково-методичні підходи до кількісного та якісного обліку земель під полезахисними лісовими насадженнями;
- проаналізувати організаційно-правові засади забезпечення режиму особливої цінності земель під полезахисними лісовими насадженнями;
- дослідити засобами геоінформаційного моделювання вплив полезахисних лісових насаджень на стан прилеглих сільськогосподарських угідь та їхню грошову оцінку.

Об'єктом дослідження є процес використання земель під полезахисними лісовими насадженнями.

Предмет дослідження – сукупність теоретичних, методичних і практичних аспектів забезпечення раціонального використання й охорони земель під полезахисними лісовими насадженнями.

Методика та методи дослідження. При виконанні дисертаційного дослідження застосовано методи аналізу і синтезу, найзагальніші форми узагальнення даних – індукцію й дедукцію та методи наукового пізнання –

статистичний, монографічного аналізу, абстрактно-логічний, економічного аналізу, розрахунково-конструктивний, групування, районування, індексного аналізу, розрахунку відносних показників, картографічного моделювання, прогнозування та ін.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у розробленні теоретичних і методичних засад оцінювання стану земель під полезахисними лісовими насадженнями, визначення ефективності їх експлуатації та забезпечення раціонального використання й охорони в майбутньому:

вперше:

- розроблено методику оцінювання впливу земель під полезахисними лісовими насадженнями на прилеглі сільськогосподарські угіддя на основі геопросторового підходу, яка враховує головні агролісомеліоративні параметри полезахисної ефективності цих насаджень;

удосконалено:

- методичні підходи до визначення нормативної грошової оцінки земельних ділянок під полезахисними лісовими насадженнями, що ґрунтуються на зменшенні фіскального навантаження на землекористувачів та їх спонуканні до робіт із догляду, поліпшення стану, охорони полезахисних лісових насаджень;

- систему фіскальних платежів за використання земель під полезахисними лісовими насадженнями, обґрунтовано доцільність вилучення частини додаткового доходу з прилеглих сільськогосподарських земель, який утворюється за рахунок ефективного впливу на них земель під полезахисними лісовими насадженнями, і спрямування його на догляд, охорону й відновлення земель під полезахисними лісовими насадженнями;

набули подальшого розвитку:

- методичні підходи до обліку кількості та якості земель під полезахисними лісовими насадженнями, що дадуть можливість сформувати єдині земельні ділянки під полезахисними лісовими насадженнями в кадастрово-реєстраційній системі з урахуванням показників їхнього меліоративного стану і полезахисної ефективності;

- організаційно-правові засади забезпечення режиму особливої цінності земель під полезахисними лісовими насадженнями, які створять передумови для захисту та збереження цих земель як сполучних коридорів екологічної мережі;

- підходи до використання геоінформаційної моделі для оцінювання позитивного агролісомеліоративного впливу земель під полезахисними лісовими насадженнями на прилеглі сільськогосподарські угіддя, що дає змогу диференціювати розмір плати за прилеглі земельні ділянки.

Практичне значення одержаних результатів. Теоретичні положення та практичні рекомендації, викладені у дисертації, використовуються в роботі ДП «Київський науково-дослідний та проектний інститут землеустрою» при проведенні інвентаризації земель під полезахисними лісовими насадженнями для одержання об'єктивної інформації про їхній сучасний стан. Практичну цінність становлять розроблені автором геоінформаційні моделі впливу полезахисних лісових насаджень на прилеглі сільськогосподарські угіддя у межах Васильківського району Київської області, які дають можливість аналізувати агролісомеліоративну

захищеність агроєкосистем, їхній вплив на формування екологічного стану прилеглих агроландшафтів, планувати господарські заходи, надавати прогностичні рекомендації, враховувати вплив полезахисних лісових насаджень при коригуванні показників грошової оцінки земель (довідка № 01/2-061118 від 03.03.2015 р.).

Результати та пропозиції дисертаційного дослідження були впроваджені у ННЦ «Інститут аграрної економіки» НААН при розв'язанні еколого-економічних, організаційно-правових і господарських проблем використання земель під полезахисними лісовими насадженнями, зумовлених наслідками земельної реформи. Запропонована автором система фіскальних платежів за позитивний агролісомеліоративний вплив полезахисних лісових насаджень на прилеглі сільськогосподарські землі та вирощувану на них сільськогосподарську продукцію розглядається як дійовий інструмент забезпечення сталого сільськогосподарського землекористування (довідка № 07/122 від 10.03.2015 р.).

Одержані результати дисертаційних досліджень є складовою частиною комплексних теоретичних і практичних досліджень ННЦ «Інститут землеробства НААН» стосовно розроблення комплексу заходів щодо захисту ґрунтів від ерозії в ерозійно небезпечних агроландшафтах Лісостепу, опрацювання наукових основ ґрунтозахисних адаптивно-ландшафтних систем землеробства, заходів щодо оптимізації структури сільськогосподарських угідь та їх раціонального використання, вивчення впливу сучасних трансформаційних процесів у сільськогосподарському землекористуванні на стан і умови використання земель під полезахисними лісовими насадженнями (довідка № 3-11/157 від 16.03.2015 р.).

Пропозиції стосовно вдосконалення обліку кількості та якості земель під полезахисними лісовими насадженнями й організаційно-правові засади забезпечення режиму особливої цінності земель під полезахисними лісовими насадженнями використані при підготовці змін до Закону України «Про Державний земельний кадастр» (довідка від народного депутата України № 66/15 від 20.05.2015 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею, у якій сформульовано еколого-економічні засади раціонального використання та охорони земель під полезахисними лісовими насадженнями. Наведені у дисертації наукові положення, висновки і пропозиції належать особисто автору. Особистий внесок дисертанта в наукових працях, опублікованих у співавторстві, зазначено в списку публікацій.

Апробація результатів дисертації. Результати наукових досліджень здобувача пройшли апробацію й одержали позитивну оцінку на таких наукових конференціях і симпозіумах: XVI Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых по фундаментальным наукам «Ломоносов – 2009» (м. Москва, Московський державний університет імені М. В. Ломоносова, 2009 р.); Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Шевченківська весна: Економіка» (м. Київ, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2010 р.), Международный молодежный научный форум «Ломоносов – 2011: связь времен и поколений» (м. Москва, Московський державний університет імені М. В. Ломоносова, 2011 р.); Міжнародна

науково-практична конференція професорсько-викладацького складу, науковців, аспірантів і студентів «Пріоритети інноваційного розвитку агропромислового виробництва України: досвід, можливості, технології» (м. Ніжин, 2012 р.); II Міжнародна науково-практична конференція «Подільські читання» (м. Тернопіль, 2013 р.); The 3rd International Geography Symposium «GEOMED 2013» (Туреччина, м. Анталія – Кемер, 2013 р.); Міжнародна наукова конференція «Біоресурси планети і біобезпека навколишнього середовища: проблеми і перспективи» (м. Київ, 2013 р.); Четверта Всеукраїнська конференція GEO-UA 2014 «Аерокосмічні спостереження в інтересах сталого розвитку та безпеки» (м. Київ, 2014 р.); III Міжнародна наукова конференція студентів, магістрантів, аспірантів та молодих вчених «Екологія, неоекологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» (м. Харків, 2014 р.).

Публікація результатів досліджень. Опубліковано 17 наукових праць, із них у наукових фахових виданнях України – 2 статті, у наукових фахових виданнях України, які включені до міжнародних наукометричних баз даних – 3 статті; у інших виданнях – 2 статті і 10 тез наукових доповідей.

Структура та обсяги дисертації. Дисертаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних літературних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертації становить 189 сторінок. Робота містить 11 таблиць, 19 рисунків, 17 додатків. Список використаних джерел налічує 239 найменувань, з них 17 – іноземною мовою.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У першому розділі «Теоретичні основи застосування агролісомеліорації для підвищення ефективності сільськогосподарського землекористування» проаналізовано сучасні науково-теоретичні положення щодо раціонального використання та охорони земельних і лісових ресурсів.

При дослідженні еколого-економічної ролі полезахисних лісових насаджень (ПЛН) в агроландшафтах встановлено, що завдяки полезахисним лісовим смугам на 15–20 % зростають урожаї сільськогосподарських культур порівняно з урожаєм на незахищених ділянках за низької собівартості; поліпшуються агрохімічні властивості ґрунтів; зменшується негативний вплив деградаційних процесів (вітрової та водної ерозії) на родючий шар ґрунту (1 га лісосмуги захищає 20–30 га ріллі); покращуються мікрокліматичні умови (на захищених лісами землях 80 % вологи проникає в ґрунт); підвищується захищеність сільськогосподарських угідь від забруднення викидами автомобільного та залізничного транспорту; забезпечуються сприятливі умови для формування сталого землекористування. Таким чином, створення полезахисних лісових насаджень і догляд за ними стають важливим інструментом надійного захисту агроландшафтів від деградаційних процесів (площа еродованих та ерозійно небезпечних сільськогосподарських угідь в Україні становить 15 млн га).

Більшість дослідників вважають, що дальність ефективного впливу ПЛН визначається у зоні 0–30 (35) Н лісосмуги.

Механізмом посилення екологічної ролі ПЛН є збільшення площі сполучних територій екологічної мережі за рахунок оптимізації структури угідь і посівних

площ уздовж ПЛН. Відомо, що врожайність сільськогосподарських культур поблизу ПЛН, у зоні до 1 Н, значно нижча, ніж на відстані 5–20 Н від ПЛН. Причина цього – затінення земельних ділянок і нагромадження великої кількості снігу поблизу ПЛН, унаслідок чого погіршуються умови вирощування сільськогосподарських культур.

В умовах Лісостепу України ми пропонуємо вирощувати поблизу ПЛН (у зоні 1 Н) багаторічні трави (на зелену масу, сіно). Перевагами такого підходу є: 1) оптимізація структури посівних площ, яка не потребує розроблення проектів землеустрою (на відміну від трансформації сільськогосподарських угідь у системі «рілля – сіножаті», де необхідно розробляти документацію із землеустрою); 2) збільшуються площі земель екологічної мережі, що позитивно впливатиме на землекористування та сприятиме процесам інтеграції України в Європейський простір.

Разом із тим, враховуючи проведення земельної реформи, на нинішній час існує ряд еколого-економічних, організаційно-правових і господарських проблем використання земель під ПЛН:

- зменшення площі земель під ПЛН підвищує собівартість сільськогосподарської продукції;
- порушується екологічна мережа, оскільки головним її елементом є землі під ПЛН;
- відсутність ПЛН призводить до виснаження сільськогосподарських земель, дегуміфікації ґрунтів, зниження врожайності сільськогосподарських культур;
- відсутність відповідального власника земель під ПЛН;
- необхідність повномасштабного моніторингу, інвентаризації, обліку земель під ПЛН;
- незадовільний господарський стан ПЛН;
- відсутність механізму заохочення землевласників, орендарів і землекористувачів до відтворення, охорони земель під ПЛН;
- нераціональне використання земель під ПЛН;
- відсутність господарської структури, яка б опікувалася землями під ПЛН;
- відсутність заходів щодо поліпшення господарського стану земель під ПЛН.

У *другому розділі «Сучасний стан використання та охорони земель під полезахисними лісовими насадженнями»* проаналізовано і дано оцінку сучасного стану використання й охорони земель під ПЛН. Установлено, що на стан і використання земель під ПЛН значною мірою вплинули процеси, пов'язані з послідовними етапами формування державної, колективної, приватної та комунальної власності на землю.

Роздержавлення земель зумовило розпаювання сільськогосподарських земель й утворення земельних часток (паїв). Згідно із Земельним кодексом України (1992 р.) землі під ПЛН не належали до земель сільськогосподарського призначення, тому й не підлягали паюванню (ст. 7 ЗКУ 1992 р.). Землі під ПЛН були віднесені до земель загального користування і передані колективним сільськогосподарським підприємствам (КСП), сільськогосподарським кооперативам (СК), сільськогосподарським акціонерним товариствам (САТ) у колективну власність

(ст. 60 ЗКУ 1992 р.). У той же час землі під ПЛН належать до земель державного лісового фонду (згідно з Лісовим кодексом України 1994 р.).

Прийнята у 1996 році Конституція України, на відміну від Земельного кодексу України 1992 року, передбачала державну, комунальну, приватну форми власності на землю. Тобто колективна форма власності вже була відсутня (КУ, 1996 р.). Таким чином відповідно до Указу Президента України «Про невідкладні заходи щодо прискорення реформування аграрного сектора економіки» від 3 грудня 1999 року № 1529/99 розпочався етап реорганізації КСП, СК, САТ у сільськогосподарські господарства ринкового типу (фермерські господарства (ФГ), товариства з обмеженою відповідальністю (ТОВ), сільськогосподарські підприємства (СП) тощо). Члени КСП одержали в приватну власність земельні частки (паї) на землях уже колишніх КСП, СК, САТ, а землі під ПЛН, які не були розпайовані, переведено на баланс відповідних сільських (селищних) рад як землі запасу, загального користування, резервного фонду.

Нині землі під ПЛН виключені із земель лісгосподарського призначення (згідно із Земельним кодексом України від 2001 р.) й віднесені до земель сільськогосподарського призначення (ст. 22). Як несільськогосподарські угіддя вони можуть належати до нерозподілених при паюванні земель колективної власності колишніх КСП, а також до земель запасу (ст. 30) і знаходитись у віданні сільських (селищних) рад або відповідних органів державної влади.

Детальне дослідження трансформаційних процесів та їхнього впливу на сучасний стан і використання земель під ПЛН нами проведено на прикладі Васильківського району Київської області, в межах якого у 1959 році за рахунок об'єднання 30 сіл, 24 хуторів та шести селищ утворилося два радгоспи і 16 колгоспів із площею землекористування від 1180 до 10 059 га, в тому числі ріллі від 774 до 5 303 га. Загальна площа території району тоді сягала 86 127 га, із них закріплено за колгоспами та радгоспами 68 387,5 га. Загальна площа ріллі по колгоспах і радгоспах становила 42 966,1 га, земель під ПЛН налічувалося 330 га.

Аналіз статистичної інформації свідчить про те, що порівняно з попередніми роками у 1990–2005 рр. загальна площа ПЛН була більшою на 161,98 га (969 га у 1990–2005 рр.), а полезахисна лісистість території району зменшилася від 1,35 % (1990–2005 рр.) до 1,06 % (2013 р.). При цьому для умов Лісостепу України оптимальним вважається показник 2,6 %.

Оцінюючи сучасний стан робіт з обліку кількості та якості земель під ПЛН, варто зазначити, що державний облік цих земель характеризується відсутністю достовірної актуальної інформації про реальний стан земель під ПЛН, їхню вартість, а це унеможливує прийняття ефективних управлінських рішень стосовно використання згаданих земель.

Ситуація, яка склалася на нинішній час в Україні щодо обліку земель під ПЛН, є надзвичайно складною. Так, останній облік усіх лісів України проводився у 2011 році. Попередній етап обліку датований 1996 роком, а державний облік земель під ПЛН, за інформацією кафедри лісової меліорації і оптимізації лісоаграрних ландшафтів НУБіП України, взагалі не проводився з 1976 року. Фактично 38 років

статистична облікова інформація стосовно земель під ПЛН не актуалізується, а управлінські рішення приймаються на основі застарілих і недостовірних даних.

Вивчення сучасного стану обліку кількості та якості земель під ПЛН дає можливість виділити ряд нормативно-правових, організаційних, інформаційних, управлінських та еколого-економічних проблем.

По-перше, земельні ділянки під ПЛН (у переважній більшості випадків) не сформовані й не зареєстровані у Державному земельному кадастрі (ДЗК), тобто, не мають кадастрових номерів і чітко визначених меж, що не дає змогу відобразити інформацію про ці землі в матеріалах державної статистичної звітності з кількісного обліку земель. Аналіз відомостей, відображених на публічній кадастровій карті України, показує, що земельні ділянки під ПЛН продовжують залишатися невнесеними до кадастру.

По-друге, права на земельні ділянки під ПЛН не зареєстровані у Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно, а через це неможливо чітко ідентифікувати їхніх розпорядників. Суміжні ж із ПЛН земельні ділянки – земельні частки (паї), які зареєстровані у ДЗК, часто накладаються (частково або повністю) на земельні ділянки під ПЛН. Ці кадастрові помилки можна охарактеризувати як одну із проблем, що потребуватиме розв'язання у найближчому майбутньому, зокрема при встановленні дійсних меж земельних часток (паїв) у природі (на місцевості) й при формуванні земельних ділянок під ПЛН.

По-третє, дані статистичного обліку земель під ПЛН у ДЗК не відповідають їхнім фактичним площам. Для підтвердження цього нами проведено порівняльний аналіз даних обліку земель під ПЛН в межах модельної території – Васильківського району Київської області. Як вихідні дані було використано дані державних статистичних спостережень щодо обліку кількості земель Управління Держземагентства у Васильківському районі станом на 01.01.2013 року (форма 6-зем), дані стосовно площ земель під ПЛН, визначених згідно з проектами землеустрою щодо формування територій і встановлення меж адміністративних одиниць цього району (1992–1994 рр.), а також результати натурних обстежень модельного об'єкта, проведених із використанням даних дистанційного зондування (ДЗЗ) земель. Зокрема, загальна площа земель під ПЛН у межах згаданого району, за даними Управління Держземагентства у Васильківському районі, станом на 01.01.2013 року становила 807,02 га, а їхня площа, визначена за натурними обстеженнями з використанням ГІС та даних ДЗЗ, сягала 819,65 га. Розбіжність між державною статистичною звітністю за формою 6-зем і даними ДЗЗ – 12,63 га. Невідповідність у площах характерна для Варовицької, Дзвінківської, Луб'янської сільських рад. Невідповідність площ у статистичній звітності даним натурних обстежень простежується в Малосолтанівській і Мар'янівській сільських радах. Лише у восьми із 43 адміністративних одиниць базового рівня площі під ПЛН збігаються.

По-четверте, параметри якісного обліку (якісні показники), які повинні відображати лісомеліоративний стан насаджень і земель під ПЛН, не передбачені в діючих формах державної статистичної звітності та інструкціях з їх заповнення. Фактично облік якості земель під ПЛН не ведеться. Однак він дуже необхідний як

при визначенні вартості земель під ПЛН (а також прилеглих сільськогосподарських угідь), так і для прийняття раціональних управлінських та організаційних рішень, розроблення державних програм щодо підвищення меліоративної захищеності сільськогосподарських угідь.

Аналізуючи науково-методичні підходи до грошової оцінки земельних ділянок під ПЛН, пропонуємо застосовувати поправковий коефіцієнт захищеності прилеглих сільськогосподарських угідь ПЛН (K_1). Він дає можливість враховувати стан прилеглих територій, що одержують агролісомеліоративний ефект від цих насаджень. В основу вказаного коефіцієнта покладено площу з позитивним впливом земель під ПЛН на прилеглі сільськогосподарські угіддя, яку визначають за допомогою геопросторового підходу, а саме картографічного моделювання впливу ПЛН на прилеглі території.

Нормативну грошову оцінку (НГО) земель під ПЛН пропонується розраховувати за формулою:

(1)

де – нормативно грошова оцінка земель під ПЛН;

$НГО_{\text{г}}^{\text{ц}}$ – нормативно-грошова оцінка сільськогосподарських угідь, прилеглих до земель під ПЛН;

K_1

– коефіцієнт захищеності ПЛН прилеглих до них сільськогосподарських угідь визначається за наступною формулою:

(2)

де $S_{\text{захищ}}$ – площа захищених ПЛН сільськогосподарських угідь;

$S^{\text{г}}$

– загальна площа сільськогосподарських угідь.

Наведений підхід визначення нормативної грошової оцінки земель під ПЛН апробовано на прикладі Васильківського району Київської області, що є типовим за природно-кліматичними умовами для лісостепової зони.

Застосування поправкового коефіцієнта, який враховує ступінь захищеності ПЛН прилеглих сільськогосподарських угідь, знижує нормативну грошову оцінку земель під ПЛН з огляду на меліоративну ефективність таких насаджень. Це сприятиме зменшенню фіскального навантаження на землекористувачів, оскільки нормативна грошова оцінка земель є основою при встановленні розміру плати за

землю й стимулом землекористувачів до робіт із догляду, поліпшення стану та охорони ПЛН.

Різниця між величиною НГО земель під ПЛН, визначеною за існуючим підходом (середня НГО 1 га земель під ПЛН – 26 108,56 грн), і запропонованим нами (враховуючи поправковий коефіцієнт, середня НГО 1 га земель під ПЛН – 8 415,55 грн) у межах згаданого району становить 17 693,01 грн. Такий підхід дасть змогу на 67,8 % зменшити розмір плати за землю для осіб, які одержуватимуть у користування земельні ділянки під ПЛН, а отже, стимулювати розв'язання, проблеми «безгосподарності» земель під ПЛН.

У тому разі, якщо показник полезахисної захищеності виявиться близьким до 100 %, плата за використання земель під ПЛН буде гранично мінімізованою, а вивільнені кошти землекористувач зможе направити на виконання робіт із догляду за цими насадженнями та їхню охорону.

Масштаби нецільового використання земель під ПЛН потребують удосконалення державного регулювання використання й охорони природних ресурсів, яке у свою чергу залежить від ринкової вартості, яка згідно із чинним законодавством визначається за експертною оцінкою земельних ділянок під ПЛН. Реалізація цього завдання дасть можливість раціоналізувати використання земель під ПЛН безпосередньо за своїм призначенням.

Враховуючи те, що на нинішній час нових ПЛН фактично не створюють, а існуючі використовують не за цільовим призначенням (вирубівання на дрова, влаштування звалищ сміття тощо), вони з часом втратять свої агролісомеліоративні властивості. Тому головним завданням є визначення економічного ефекту від ПЛН (без урахування їхньої агролісомеліоративної ефективності), що дасть змогу здійснити економічну оцінку земель під ПЛН (без урахування їх головної функції).

В основу визначення експертної оцінки земель під ПЛН було покладено затратну концепцію, яка ґрунтується на тому, що оцінка природних ресурсів повинна проводитися за витратами на їхнє освоєння. Нами встановлено, що землі під ПЛН як самостійний об'єкт нерухомості тепер, генерують від'ємну ренту, якщо її розглядати лише як деревні ресурси (ділова деревина, дрова). Зважаючи на це, існує потреба в удосконаленні механізмів економічного регулювання природокористування, що дасть можливість компенсувати негативні економічні наслідки використання земель під ПЛН.

У *третьому розділі «Удосконалення еколого-економічного механізму використання та охорони земель під полезахисними лісовими насадженнями»* запропоновано застосовувати геопросторовий підхід до оцінювання стану ПЛН та їхнього впливу на екологічну безпеку територій. Для оцінювання стану й ефективності агролісомеліоративного впливу ПЛН на прилеглі сільськогосподарські земельні ділянки необхідно на основі інвентаризації земель під ПЛН створити базу даних, в якій міститиметься характеристика об'єкта дослідження (ПЛН) за такими параметрами:

1) картографічне відображення просторового розміщення ПЛН (на рівні області, адміністративного району, сільської ради);

- 2) оперативні дані щодо ґрунтово-кліматичних умов місця розташування ПЛН;
- 3) просторове розміщення ПЛН відносно панівних вітрів;
- 4) форма (розподіл дерев за ярусами), склад (головна, супутня породи), вік та стан деревостою ПЛН (D);
- 5) спосіб і тип садіння ПЛН;
- 6) чергування порід у рядах, середня відстань між ними, ширина міжрядь у ПЛН;
- 7) кількість дерев на одиницю площі (густота дерев у ПЛН);
- 8) проектна і фактична ширина ПЛН (з урахуванням розростання насаджень);
- 9) середня висота, діаметр стовбурів та їхній стан в межах ярусів (із зазначенням порід деревостою по кожному ярусу);
- 10) висота ПЛН (H) – захисна висота, яка визначає дальність позитивного впливу ПЛН на прилеглу територію;
- 11) ажурність ПЛН (A) – відношення площі просвітів у вертикальному повздовжньому профілі ПЛН до загальної площі цього профілю, виражене у відсотках;
- 12) конструкція ПЛН (K) – зовнішня будова у вертикальному повздовжньому профілі ПЛН;
- 13) господарський стан ПЛН (St) – рівень неефективного використання земель під ПЛН унаслідок негативного антропогенного впливу (хижацьке вирубування насаджень, влаштування стихійних сміттєзвалищ, пожежі тощо).

Таким чином, під оцінкою ПЛН (O) розуміється складна функція, в якій параметри є простішими функціями, що описують: форму (розподіл дерев за ярусами), склад (головна, супутня породи), вік і стан деревостою ПЛН – D ; їхню висоту – H ; ажурність – A ; конструкцію – K ; господарський стан – St (формула 3).

$$O = f(D, H, A, K, St) \quad (3)$$

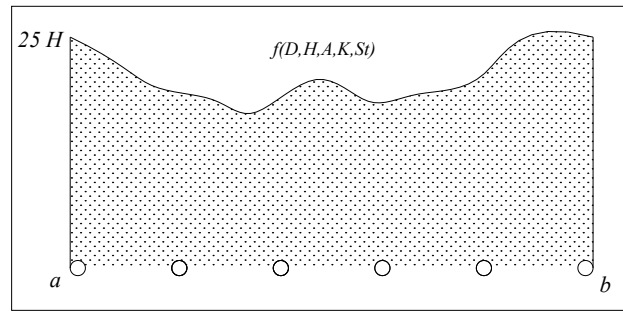
Показники, за якими визначають стан ПЛН, мають прямопропорційну залежність від площі позитивного впливу останніх на прилеглі сільськогосподарські землі.

Метою оцінки впливу ПЛН на прилеглі до них землекористування є запобігання погіршенню стану природних ресурсів, екосистем, здоров'я і добробуту людей.

Оцінювання впливу ПЛН на екологічну безпеку територій можна представити у вигляді інтеграла, що визначає площу ефективного впливу ПЛН (формула 4, рис. 1).

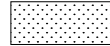
$$S = \int_a^b f(D, H, A, K, St) dD dH dA dK dSt \quad (4)$$

де S – площа впливу ПЛН на прилеглу територію, га.



Умовні позначення:

○ ○ ○ - ПЛН



- площа ефективного агролісомеліоративного впливу ПЛН на прилеглі сільськогосподарські угіддя

$25 H$ - максимальна дальність позитивного агролісомеліоративного впливу ПЛН на прилеглі сільськогосподарські угіддя

a, b - межі частини ПЛН, вплив якої на прилеглі сільськогосподарські угіддя оцінюється

Рис. 1. Вплив ПЛН на прилеглі сільськогосподарські угіддя

Після визначення головних параметрів, що характеризують стан ПЛН та формули для оцінювання впливу на екологічну безпеку територій, далі застосовують геопросторовий підхід і комп'ютерні ГІС-технології. Це зумовлено необхідністю оперативного обліку площ земель під ПЛН, оцінювання їхнього реального стану й визначення площі ефективного впливу на прилеглі території (навколишнє середовище). Географічна інформаційна система (ГІС) дає змогу вводити, зберігати, опрацьовувати, аналізувати та візуалізувати геопросторову інформацію про ПЛН у вигляді картографічних моделей. База даних включає картографічні шари й різного роду атрибутивну інформацію, що відображає параметри стану ПЛН (таблиці, кількісні та якісні характеристики).

Водночас ГІС можуть бути використані при реалізації моніторингу стану ПЛН, для оперативного поновлення даних про стан насаджень, інших компонентів ПЛН. Дослідження можна проводити у процесі інвентаризації земель під ПЛН, результати якої відображаються на електронних картах і у відповідних таблицях.

З урахуванням позитивного впливу ПЛН на прилеглі земельні ділянки сільськогосподарського призначення виникає потреба диференціації земельного податку. Роль ПЛН, що знаходяться поруч із земельними ділянками сільськогосподарського призначення, варто розцінювати як земельні поліпшення, в даному разі – зовнішні (розташовані за їхніми межами), які змінюють якісні характеристики земельної ділянки через позитивний лісомеліоративний вплив ПЛН. Для поліпшеної земельної ділянки дохід із землі складатиметься із доходу від її фізичних компонентів (тобто землі), а також від земельних поліпшень. Тож загальний дохід поліпшеної земельної ділянки у результаті позитивного впливу ПЛН включатиме дохід, що формується під впливом цих поліпшень. Для реалізації охарактеризованого підходу важливим є визначення грошової оцінки земель під ПЛН, а також оцінки земель, на які поширюється їхній вплив.

З огляду на викладене, роль геоінформаційного моделювання впливу ПЛН на грошову оцінку прилеглих сільськогосподарських угідь є дуже важливою. Найдоцільніше при її визначенні прив'язуватися до показника зростання

врожайності залежно від місця розташування земельної ділянки відносно ПЛН. З урахуванням підвищення врожайності варто відкоригувати показники грошової оцінки земель. При цьому доцільно буде вводити поправкові коефіцієнти за конструкцію лісосмуги, кількість рядів, нормативи економічного та екологічного ефекту тощо.

Для геоінформаційного моделювання впливу земель під ПЛН як модельний об'єкт нами обрано територію вже згаданого Васильківського району Київської області, яка є типовою для умов Лісостепу України. Висновки, одержані для модельного об'єкта, дають можливість прогнозувати зміни стану та обґрунтувати систему управлінських заходів щодо охорони земель під ПЛН на інших територіях цієї природно-кліматичної зони.

Досліджуваний район розташований у центральній частині області. В його межах знаходяться 43 адміністративно-територіальні одиниці, з них 39 – сільські ради і чотири – селищні. У процесі роботи інформаційною базою слугували статистичні та картографічні матеріали (проекти формування й встановлення меж територій сільських і селищних рад (М 1:10 000, 1992 р.), космічні знімки сервісів *Google Maps*, Публічна кадастрова карта).

Використовуючи результати досліджень, спеціальне програмне забезпечення й беручи до уваги напрямки панівних вітрів і характер рельєфу, нами було визначено буферні зони ефективного впливу ПЛН з урахуванням їхньої висоти (до 1 Н / до 25 м; 1–15 Н / 25–375 м; 15–30 Н / 375–750 м; 15–30 Н / 375–750 м; понад 30 Н / більше 750 м – відкрите поле) на території землекористувань усіх 43 адміністративно-територіальних одиниць у межах району з метою обчислення площі ріллі, яка зазнає позитивного впливу ПЛН.

На основі моделей впливу ПЛН для всіх адміністративно-територіальних одиниць створено загальну геоінформаційну модель впливу ПЛН на прилеглі сільськогосподарські угіддя (ріллю) в межах досліджуваного району (рис. 2).

(1 Н) ефективного впливу ПЛН сягає 3373,67 га ріллі (4,43 % загальної площі ріллі); другої (1–15 Н) – 33 069,14 га (43,38 %); третьої зони (15–30 Н) – 15 217,14 га (19,96 %). Таким чином, орієнтовний додатковий обсяг сільськогосподарської продукції (рослинництва у перерахунку на зерно) завдяки ефективному агролісомеліоративному впливу ПЛН буде 206,64 тис. ц (51 659,95 га×4 ц/га). У той же час, з урахуванням середньої врожайності зернових сільськогосподарських культур – 44,6 ц/га (за 1990–2005 рр.) втрати сільськогосподарської продукції (зерна) з площі, зайнятої ПЛН, становитимуть 35,99 тис. ц (807,02 га×44,6 ц/га). Чистий додатковий прибуток (за рахунок позитивного агролісомеліоративного впливу ПЛН на продуктивність сільськогосподарських угідь) сягатиме 17,065 тис. т зерна.

Зважаючи на середню ціну реалізації сільськогосподарської продукції (зернових), яка, за даними Державної служби статистики України, в 2015 році була 307,77 грн/ц, і враховуючи те, що загальна площа земель під ПЛН у досліджуваному районі лісостепової зони сягає лише 0,68 % загальної площі модельної адміністративно-територіальної одиниці, розмір додаткового доходу сягатиме 52,521 млн грн (307,77 грн/ц×170,65 тис. ц).

Геоінформаційне моделювання впливу ПЛН на прилеглі сільськогосподарські угіддя (рілля) також дає можливість скоригувати грошову оцінку захищених земельних ділянок. З огляду на те, що продуктивність земельних ділянок різна, оскільки пов'язана з їхньою віддаленістю від ПЛН, слід внести поправки, які б враховували просторову диференціацію змін врожайності під впливом ПЛН при визначенні грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення. В її основу пропонуємо покласти диференціальний рентний дохід, що прямопропорційний врожайності сільськогосподарських культур з 1 га. У зв'язку з цим доцільно вдосконалити методику визначення грошової оцінки земельних ділянок, еколого-економічна ефективність використання яких зумовлена саме впливом ПЛН. В її основі повинні бути науково обґрунтовані положення щодо агролісомеліоративних властивостей ПЛН і поправкові коефіцієнти за приріст урожаю та збільшення диференціального рентного доходу (табл. 2).

Таблиця 1

Площа ефективного впливу та додатковий дохід, зумовлений позитивним впливом ПЛН на прилеглі сільськогосподарські угіддя (рілля) у межах Васильківського району Київської області

№ п/п	Адміністративно-територіальна одиниця	Загальна площа сільськогосподарських земель (ріллі), га	Площа захищених сільськогосподарських земель (ріллі), га				Додатковий дохід, зумовлений позитивним впливом ПЛН на прилеглі угіддя	
			Віддаль до ПЛН (Н~25 м)				т	млн грн
			до 1 Н / до 25 м	1–15 Н / 25–375 м	15–30 Н / 375–750 м	> 30 Н / > 750 м (не захищені земельні ділянки)		
1	Глевахівська	1421,94	33,85	325,41	150,31	912,37	203,83	0,627

2	Гребінківська	3555,74	117,17	1347,66	968,41	1122,50	973,30	2,996
3	Дослідницька	774,87	16,00	458,72	151,73	148,42	250,58	0,771
4	Калинівська	172,45	0,00	0,00	0,00	172,45	0,0	0,000
5	Барактівська	3213,00	147,82	1435,93	471,10	1158,15	821,94	2,530
6	Варовицька	69,00	1,24	20,74	11,41	35,61	13,36	0,041
7	Великобугаївська	1940,61	51,86	525,67	340,37	1022,71	367,16	1,130
8	Великовільшанська	2875,72	132,16	1327,03	726,15	690,38	874,14	2,690
9	Великосолтанівська	1176,49	49,42	561,44	249,27	316,36	344,05	1,059
10	Вільшансько-Новоселицька	2323,38	109,79	1332,82	588,98	291,79	812,64	2,501
11	Вінницько-Ставська	2246,84	81,61	974,55	579,94	610,74	654,44	2,014
12	Гвоздівська	827,06	43,56	365,87	83,38	334,25	197,12	0,607
13	Данилівська	1816,40	92,13	954,56	292,14	477,57	535,53	1,648
14	Дзвінківська	1086,87	21,37	134,24	42,96	888,30	79,43	0,244
15	Дібровська	850,29	28,49	353,24	253,50	215,06	254,09	0,782
16	Застугнянська	969,65	0,00	0,00	0,00	969,65	0,0	0,000
17	Здорівська	604,80	23,90	160,96	27,63	392,31	85,00	0,262
18	Іванковичівська	626,91	16,33	93,49	101,99	415,10	84,72	0,261
19	Ковалівська	3233,48	171,92	1786,74	745,21	529,61	1081,55	3,329
20	Кодаківська	2671,71	100,01	1137,46	766,64	667,60	801,64	2,467
21	Крушинська	2703,94	112,33	1031,95	415,71	1143,95	624,00	1,920
22	Ксаверівська	3430,93	184,09	1664,73	684,31	897,80	1013,25	3,118
23	Лосятинська	4250,21	344,17	2804,61	695,12	406,31	1537,56	4,732
24	Луб'янська	81,50	4,17	46,36	4,48	26,49	22,00	0,068
25	Малосолтанівська	798,39	49,74	437,61	90,39	220,65	231,10	0,711
26	Мар'янівська	3688,73	173,56	1625,96	995,16	894,05	1117,87	3,440
27	Мархалівська	499,15	14,06	152,88	119,38	212,83	114,53	0,352
28	Митницька	1328,30	58,09	624,79	173,08	472,34	342,38	1,054
29	Пінчуківська	2287,36	52,44	708,53	572,25	954,14	533,29	1,641
30	Плесецька	3059,45	110,42	1233,63	521,38	1194,02	746,17	2,296
31	Погребівська	1605,85	23,65	300,17	331,69	950,34	262,20	0,807
32	Пологівська	2659,50	172,72	1562,77	461,73	462,28	878,89	2,705
33	Порадівська	1192,81	101,65	586,47	189,22	315,47	350,94	1,080
34	Путрівська	896,41	45,68	404,23	124,88	321,62	229,92	0,708
35	Пшениченська	1063,20	110,67	875,08	64,12	13,33	419,95	1,292
36	Рославичівська	957,60	25,10	149,19	48,05	735,26	88,94	0,274
37	Саливонківська	2547,15	104,31	1011,16	589,43	842,25	681,96	2,099
38	Соколівська	881,20	37,40	458,37	180,82	204,61	270,64	0,833
39	Тростинська	2366,57	62,41	667,69	546,26	1090,21	510,54	1,571
40	Тростинсько-Новоселицька	965,30	62,23	666,94	127,72	108,41	342,76	1,055
41	Устимівська	2256,47	154,11	1212,95	426,23	463,18	717,32	2,208
42	Шевченківська	1231,10	33,59	358,58	209,29	629,64	240,58	0,740
43	Яцьківська	3023,30	98,45	1187,96	1095,32	641,57	952,69	2,932
Усього		76 231,6	3373,67	33 069,14	15 217,14	24 571,68	20 663,98	63,598

Таблиця 2

**Розрахунок грошової оцінки сільськогосподарських угідь (ріллі)
Васильківського району Київської області з урахуванням коригування
диференціального доходу з орних земель залежно від агроекологічного впливу
ПЛН**

Віддаль до лісового масиву (Н ~ 25 м)	Коефіцієнт коригування диференціального доходу відносно незахищеного поля	Площа захищених сільськогосподарських угідь (ріллі), га	Середня нормативна грошова оцінка 1 га ріллі, грн	Грошова оцінка земель з урахуванням коефіцієнта коригування впливу ПЛН на продуктивність прилеглих сільськогосподарських угідь, млн грн
до 1 Н / до 25 м	1,741	3373,67	26 108,56	153,35
1–15 Н / 25–375 м	1,830	33 069,14		1580,00

15–30 Н / 375–750 м	1,321	15 217,14		524,83
>30 Н / >750 м	1,000	24 571,68		641,53
	Разом	76 231,63	26 108,56	2899,71

У той же час нормативна грошова оцінка прилеглих до ПЛН сільськогосподарських угідь без коригувального коефіцієнта становить 1990,30 млн грн (2899,71 млн грн з урахуванням коефіцієнта коригування впливу ПЛН на продуктивність прилеглих сільськогосподарських угідь). Різниця у величині нормативної грошової оцінки земель, на які позитивно впливають землі під ПЛН, сягає 909,41 млн грн. Запропонований підхід, що ґрунтується на диференційованому визначенні нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення, зважаючи на приріст урожаю і збільшення диференціального рентного доходу за рахунок позитивного агролісомеліоративного впливу земель під ПЛН, може бути використаний як механізм наповнення місцевих бюджетів, беручи до уваги те, що нормативна грошова оцінка є основою при визначенні розміру плати за землі сільськогосподарського призначення.

Висока економічна ефективність використання земель під ПЛН у сільськогосподарському виробництві забезпечується зростанням урожайності сільськогосподарських культур на прилеглих до ПЛН землях. Пропонуємо частину додаткового доходу з прилеглих сільськогосподарських земель, яка утворилася за рахунок ефективного впливу на них ПЛН (диференціальна рента № 2), частково вилучати і направляти на догляд, охорону та відновлення родючості земель під ПЛН.

Розмір указаної частини додаткового доходу (земельного податку за використання земель під ПЛН) слід орієнтувати на суму витрат на створення 1 га ПЛН, площі сільськогосподарських земель, які одержують позитивний агролісомеліоративний вплив від 1 га ПЛН, та вартість робіт із догляду, відновлення й обслуговування 1 га земель під ПЛН. Загальна сума витрат на створення 1 га ПЛН в умовах лісостепової зони Васильківського району Київської області згідно з проведеними розрахунками у середньому становить 4160 грн.

Доведено, що 1 га ПЛН захищає від 20 до 30 га сільськогосподарських земель і забезпечує щорічний приріст урожаю зернових сільськогосподарських культур на 4 ц з 1 га захищеної площі (для умов Лісостепу України).

Щорічний додатковий дохід, одержуваний завдяки ефективному лісомеліоративному впливу 1 га ПЛН на врожайність сільськогосподарських культур (зернових), зростатиме від 24,62 до 36,93 тис. грн, з урахуванням того, що середня реалізаційна ціна сільськогосподарської продукції, а саме зернових, за даними Державної служби статистики України, станом на 2015 рік становила 307,77 грн/ц. З огляду на це, вважаємо, що земельний податок за використання земель під ПЛН у розмірі 30 грн з 1 га (0,72 % вартості створення 1 га ПЛН) захищених сільськогосподарських земель є достатньою сумою для догляду і реконструкції ПЛН.

Сума сплати на відновлення, реконструкцію, охорону та догляд за ПЛН сягатиме 2,44–3,66 % загального додаткового доходу, який утворений за рахунок меліоративного впливу 1 га ПЛН.

Зважаючи на те, що сільськогосподарські підприємства в переважній більшості сплачують єдиний податок четвертої групи, а не земельний податок, пропонуємо ставку такого податку збільшити на розмір земельного податку за використання земель під ПЛН.

Таким чином, позитивний ефект від земель під ПЛН у вигляді агролісомеліоративного прибутку є частиною диференціальної земельної ренти, одержаної від додаткових капітальних вкладень у сільськогосподарське виробництво. Створення системи фіскальних платежів за використання земель під ПЛН дасть можливість зберегти, відновити й підвищити меліоративну ефективність цих насаджень, сприятиме забезпеченню сталого землекористування на землях із ризиками проявлення ерозійних процесів.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі теоретично обґрунтовано еколого-економічні засади раціонального використання та охорони земель під полезахисними лісовими насадженнями. За результатами дослідження сформульовані такі висновки.

1. Доведено, що оцінити стан ПЛН та їхній вплив на екологічну безпеку територій можна, застосувавши геопросторовий підхід, який ґрунтується на використанні геоінформаційного моделювання впливу земель під ПЛН на прилеглі сільськогосподарські угіддя та їхню грошову оцінку. За результатами експериментального моделювання встановлено, що загальна площа захищених ПЛН сільськогосподарських угідь (ріллі) в межах Васильківського району Київської області становить 51 659,95 га або 67,77 % загальної площі ріллі. Орієнтовний додатковий обсяг сільськогосподарської продукції (рослинництва у перерахунку на зерно) завдяки ефективному агролісомеліоративному впливу ПЛН становитиме 206,64 тис. ц. Щорічний чистий додатковий дохід землекористувачів, одержаний за рахунок позитивного агролісомеліоративного впливу ПЛН на продуктивність сільськогосподарських угідь, сягатиме 170,65 тис. ц зерна або 52,521 млн грн на рік.

2. Обґрунтовано, що застосування поправкового коефіцієнта, який враховує ступінь захищеності прилеглих сільськогосподарських угідь ПЛН, дасть можливість при визначенні нормативної грошової оцінки земель під ПЛН знижувати її відповідно до меліоративної ефективності цих насаджень. Такий підхід сприятиме зменшенню фіскального навантаження на користувачів земельних ділянок під ПЛН, що дасть змогу стимулювати подолання «безгосподарності» земель під ПЛН, і вивільнити кошти на проведення робіт із догляду, поліпшення стану та охорони цих земель. При апробації цього підходу на прикладі базового Васильківського району Київської області, типового для лісостепової природно-кліматичної зони, різниця між величиною нормативної грошової оцінки земель під ПЛН, визначеною на основі існуючого підходу (середня НГО 1 га земель під ПЛН – 26 108,56 грн) та запропонованою нами (з урахуванням поправкового коефіцієнта середня НГО 1 га земель під ПЛН сягає 8415,55 грн) становить 17 693,01 грн (тобто зменшення на 67,8 %).

3. Підтверджено, що фіскальні платежі при використанні земель сільськогосподарського призначення доцільно збільшити на величину, яка

враховуватиме використання земель під ПЛН і визначатиметься на основі додаткового доходу, який формується на прилеглих сільськогосподарських землях та зумовлюватиметься ефективним агролісомеліоративним впливом ПЛН. Установлено, що додатковий дохід, одержаний завдяки ефективному лісомеліоративному впливу ПЛН на врожайність сільськогосподарських культур (зернових), щорічно зростатиме від 24,62 до 36,93 тис. грн. Розмір земельного податку при використанні земель під ПЛН з розрахунку на 1 га захищених сільськогосподарських земель повинен становити близько 0,72 % вартості створення 1 га ПЛН.

4. Державний облік земель під ПЛН характеризується практично повсюдною відсутністю достовірної, актуальної й своєчасної інформації про реальний стан цих земель та їхню вартість, що унеможлиблює прийняття ефективних управлінських рішень у галузі природокористування. Зокрема, загальна площа земель під ПЛН в межах досліджуваного району, за даними Управління Держземагентства у Васильківському районі, станом на 01.01.2013 року сягала 807,02 га, а їхня площа, визначена за натурними обстеженнями з використанням ГІС і даних ДЗЗ, була 819,65 га. Доведена розбіжність між державною статистичною звітністю за формою 6-зем та даними ДЗЗ становила 12,63 га. Водночас обґрунтована система показників кількісного та якісного обліку земель під ПЛН удосконалила систему земельно-кадастрових даних.

5. Запропоновано критерії віднесення земель під ПЛН до категорії особливо цінних, що посилить їхню правову охорону та створить оптимальну модель їх використання й прийняття управлінських рішень у галузі землекористування. Це забезпечить найцінніші ПЛН від незаконного масового вирубування дерев, створення стихійних сміттєзвалищ на таких землях тощо.

6. Показано, що коригування грошової оцінки захищених земельних ділянок застосуванням геоінформаційного моделювання впливу земель під ПЛН збільшує загальний розмір нормативної грошової оцінки прилеглих сільськогосподарських угідь (ріллі) на 45,69 % порівняно з існуючим підходом визначення нормативної грошової оцінки (без урахування коефіцієнтів коригування диференціального доходу щодо незахищеного поля).

СПИСОК НАУКОВИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України:

1. Опенько І. А. Порівняльний аналіз оприлюднення земельно-кадастрових відомостей у зарубіжних країнах та в Україні / І. А. Опенько // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2013. – № 3. – С. 80–87.

2. Євсюков Т. О. Моніторинг особливо цінних земель із застосуванням технологій ДЗЗ та ГІС / Т. О. Євсюков, **І. А. Опенько** // Вісник Львівського державного аграрного університету: економіка АПК. – Львів : Львів. держ. аграр. ун-т. – 2013. – № 20 (2). – С. 231–242. (Здобувач дав пропозиції щодо застосування технологій ГІС та ДЗЗ при моніторингу земель).

Статті у наукових фахових виданнях України, які включено до міжнародних наукометричних баз даних:

3. Євсюков Т. О. Екобезпечне використання особливо цінних земель: інформаційні проблеми регіонального рівня / Т. О. Євсюков, **І. А. Опенько** // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент». – 2013. – № 6 (57). – С. 149–153. *(Здобувач проаналізував особливості виконання робіт з інвентаризації, оцінювання та моніторингу особливо цінних земель).*

4. Опенько І. А. Землі під полезахисними лісовими насадженнями: сучасний стан, проблеми, шляхи вирішення / **І. А. Опенько**, Т. О. Євсюков // Збалансоване природокористування. – 2014. – № 1. – С.125–131. *(Здобувач запропонував нові шляхи удосконалення еколого-економічних механізмів управління та охорони земель під полезахисними лісовими насадженнями).*

5. Опенько І. А. Удосконалення обліку кількості та якості земель під полезахисними лісовими насадженнями в кадастрово-реєстраційній системі / **І. А. Опенько**, Т. О. Євсюков // Збалансоване природокористування. – 2014. – № 3. – С. 106–112. *(Здобувач проаналізував недоліки існуючого стану проведення обліку кількості та якості земель під полезахисними лісовими насадженнями).*

Статті у інших виданнях:

6. Євсюков Т. О. Дослідження просторового поширення особливо цінних земель на регіональному рівні (на прикладі Васильківського району Київської області) / Т. О. Євсюков, **І. А. Опенько** // Землеустрій і кадастр. – 2012. – № 3. – С. 42–50. *(Здобувач розробив геоінформаційну модель поширення особливо цінних земель на регіональному рівні).*

7. Ievsiukov T. An Inventory Database, Evaluation and Monitoring of Especially Valuable Lands at Regional Level in Ukraine / T. Ievsiukov, **I. Openko** // Elsevier, Procedia – Social and Behavioral Sciences, «GEOMED – 2013» The 3rd International Geography Symposium June, 10–13, 2013 Kemer, Antalya – Turkey : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814016619>. *(Здобувач проаналізував існуючі підходи з обліку, оцінки та моніторингу особливо цінних земель).*

Тези наукових доповідей:

8. Опенько І. А. Програма встановлення консервації сильноеродуваних земель в Україні / І. А. Опенько // «Ломоносов – 2009»: XVI Міжнарод. конф. студ. асп. і молод. учених по фундам. наукам; секція «Почвоєдучення»; 13–18 апрелю, 2009, г. Москва, МГУ ім. М. В. Ломоносова, факультет почвоєдучення : Тезиси докл. / сост. М. А. Подвезенная – М. : МАКС Пресс, 2009. – С. 104–105.

9. Опенько І. А. Історія, сучасний стан та перспективи розвитку державної статистичної звітності з кількісного та якісного обліку земель в Україні / І. А. Опенько // «Шевченківська весна: Економіка»: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. студ., асп. та молод. вчен. / за заг. ред. проф. В. Д. Базилевич: у 2 т. – К. : Сталь, 2010. – Вип. VIII. – Т. 2. – С. 445–447.

10. Опенько І. А. Проблема охорони земель в Україні / І. А. Опенько // «Ломоносов – 2011: связь времен и поколений» : материалы Междунар. молодеж. научн. форума; секция «Почвоведение»; 11–15 апреля 2011; г. Москва, МГУ им. М. В. Ломоносова, факультет почвоведения : тезисы докл. / отв. ред. А. И. Андреев, А. В. Андриянов, Е. А. Антипов, М. В. Чистякова. [Электронный ресурс] – М.: МАКС Пресс, 2011. – http://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2011/structure_21_1267.htm

11. Євсюков Т. О. Інформаційно-аналітична база особливо цінних земель регіонального рівня: дослідницькі технології та алгоритм створення / Т. О. Євсюков, К. О. Щербак, **І. А. Опенько** // «Пріоритети інноваційного розвитку агропромислового виробництва України: досвід, можливості, технології» матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. проф.-викл. складу, наук., асп. і студ. : зб. наук. пр. / редкол. : В. С. Лукач та ін. – Ніжин : ПП М. М. Лисенко, 2012. – С. 115–119. *(Здобувач дав пропозиції щодо алгоритму створення інформаційно-аналітичної бази особливо цінних земель регіонального рівня).*

12. Євсюков Т. О. Методичні підходи до визначення вартості особливо цінних земель на рівні адміністративного району / Т. О. Євсюков, **І. А. Опенько** // «Подільські читання» : матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф., 23–24 трав. 2013 р. – Тернопіль : Тайп, 2013. – С. 55–56. *(Здобувач проаналізував методичні підходи визначення вартості земель).*

13. Евсюков Т. А. Пути обеспечения экологически безопасного использования особо ценных земель в прибрежных зонах водных объектов / Т. А. Евсюков, И. П. Ковальчук, А. В. Краснолуцкий, **И. А. Опенько** // «Современные проблемы водохранилищ и их водосборов» : тр. Междунар. науч.-практ. конф.; 28–30 мая 2013 г., Пермь : в 3 т. – Т.1: Управление водными ресурсами. Гидро- и геодинамические процессы / науч. ред. А. Б. Китаев, О. В. Ларченко; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2013. – С. 39–45. *(Здобувач проаналізував літературні джерела, підготував статтю до друку).*

14. Ievsiukov T. An Inventory Database, Evaluation and Monitoring of Especially Valuable Lands at Regional Level in Ukraine / T. Ievsiukov, **I. Openko** // Abstracts. «GEOMED – 2013» The 3rd International Geography Symposium June 10 – 13, 2013 Kemer, Antalya – Turkey. – P. 154. *(Здобувач проаналізував літературні джерела, узагальнив результати досліджень).*

15. Опенько І. А. Критерії оцінювання ефективного використання особливо цінних земель адміністративних районів / **І. А. Опенько**, Ю. А. Книжка // «Біоресурси планети і біобезпека навколишнього середовища: проблеми і перспективи»: збірник матеріалів Міжнар. наук. конф.; секція 10 «Земельні ресурси, екологія, право»; 5–6 листоп. 2013 р. / За ред. Д. С. Добряка, В. І. Курила. – К. : Медінформ, 2013. – 260 с. *(Здобувачем дані пропозиції щодо критеріїв оцінювання ефективного використання особливо цінних земель).*

16. Опенько І. А. Дані ДЗЗ як ресурс актуалізації інформації про стан пожегозахисних лісових насаджень / І. А. Опенько // 2014 «Аерокосмічні спостереження в інтересах сталого розвитку та безпеки» : IV Всеук. конф. GEO-UA –Київ. – С. 169–171.

17. Опенько І. А. Оптимізація структури посівних площ вздовж полезахисних лісових насаджень / І. А. Опенько // «Екологія, неоекологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» : III Міжнар. наук. конф. студ., магістр., асп. та молод. вчен. ; 26–27 листоп. 2014 р. – Харків. – С. 64–66.

АНОТАЦІЯ

Опенько І. А. Еколого-економічні засади раціонального використання та охорони земель під полезахисними лісовими насадженнями. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.06 – економіка природокористування і охорони навколишнього середовища. – Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ, 2015.

Дисертаційна робота присвячена дослідженню механізмів раціонального використання та охорони земель під полезахисними лісовими насадженнями.

Проаналізовано еколого-економічні, організаційно-правові й господарські проблеми використання земель під полезахисними лісовими насадженнями.

Запропоновано нові підходи до оцінювання позитивного агролісомеліоративного впливу земель під полезахисними лісовими насадженнями на прилеглі сільськогосподарські угіддя, які ґрунтуються на геоінформаційному моделюванні системи «ПЛН – сільськогосподарські угіддя».

Визначено щорічний додатковий дохід, а саме приріст урожаю сільськогосподарських культур на захищених земельних ділянках, одержаний завдяки позитивному впливу земель під полезахисними лісовими насадженнями.

Удосконалено систему фіскальних платежів за використання земель під полезахисними лісовими насадженнями.

Ключові слова: раціональне використання земель, полезахисні лісові насадження, геоінформаційна модель, агролісомеліоративний вплив, додатковий дохід.

АНОТАЦІЯ

Опенько І. А. Эколого-экономические основы рационального использования и охраны земель под полезащитными лесными насаждениями. - Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.06 – экономика природопользования и охраны окружающей среды. – Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, Киев, 2015.

Диссертация посвящена исследованию механизмов рационального использования и охраны земель под полезащитными лесными насаждениями.

Проанализированы эколого-экономические, организационно-правовые и хозяйственные проблемы использования земель под полезащитными лесными насаждениями.

Изучив существующие подходы к рациональному использованию и охране земельных ресурсов, предложена организация структуры посевных площадей вдоль ПЛН, которая с экономической точки зрения не существенно отличается от

традиционного сельскохозяйственного производства (при выращивании озимой пшеницы на всей площади поля). В случае размещения в зоне 0–1 Н ПЛН многолетних трав на зеленую массу или сено прибыль уменьшается соответственно на 5,78 и 6,59 %. В то же время, выращивание многолетних трав рядом ПЛН (в зоне 1 Н) усиливает экологическую роль этих насаждений за счет повышения урожайности многолетних трав на зеленую массу до 39,5 % (многолетних трав на сено – на 14,3 %) и обеспечивает увеличение площадей экологических коридоров и экологической сети в целом. Такая модель организации территории может быть полезной с позиции внедрения европейской практики развития экологической сети и обеспечение сбалансированного природопользования.

Установлено, что в результате неэффективных организационных и управленческих решений в сфере земельных отношений большая часть сельскохозяйственных угодий была распаеванная, однако агролесомелиоративный фонд, как и другие несельскохозяйственные угодья, фактически находится в коллективной собственности. В пределах Васильковского района Киевской области 63,26 % земель под ПЛН принадлежат сельскохозяйственным кооперативам, товариществам и предоставлены гражданам в собственность и пользование. Новые землевладельцы и землепользователи фактически решают судьбу ПЛН на своё усмотрение, часто пренебрегая требованиями экологического землепользования, что является одной из причин деградации агроландшафтов. Часть земель под ПЛН в пределах упомянутого района в результате последней земельной реформы отнесены в состав земель запаса или общего пользования и находятся в ведении сельских (поселковых) советов и территориальных органов Госгеокадастра Украины, которые не имеют достаточного финансирования и средств по уходу за этими насаждениями.

Анализ данных государственных статистических наблюдений показывает, что в предыдущие периоды (1990–2005 гг.) общая площадь ПЛН в районе была больше на 161,98 га и составляла 969 га, а полезная лесистость территории в настоящее время уменьшилась с 1,35 % (1990–2005 гг.) до 1,06 % (2013), хотя оптимальным для условий Лесостепи Украины считается показатель 2,6 %.

Предложены новые подходы к оценке положительного агролесомелиоративного влияния земель под полезными лесными насаждениями на прилегающие сельскохозяйственные угодья, базирующиеся на геоинформационном моделировании системы «ПЛН – сельскохозяйственные угодья» и учитывающая главные агролесомелиоративные (качественные) параметры полезной эффективности этих насаждений.

Усовершенствованы методические подходы к определению нормативной денежной оценки земельных участков под полезными лесными насаждениями, основанные на уменьшении фискальной нагрузки на землепользователей и их стимулированию к работам по уходу, улучшению состояния, охране полезных лесных насаждений.

Определен ежегодный дополнительный доход, а именно прибавка урожая сельскохозяйственных культур на защищенных земельных участках, полученная

благодаря положительному влиянию земель под полезачитными лесными насаждениями.

Обоснована система фискальных платежей за использование земель под полезачитными лесными насаждениями, целесообразность изъятия части дополнительного дохода из близлежащих сельскохозяйственных земель, образующегося за счет эффективного воздействия на них земель под полезачитными лесными насаждениями и использование его для ухода, охраны и восстановления земель под полезачитными лесными насаждениями.

Разработаны методические подходы к учету количества и качества земель под полезачитными лесными насаждениями, которые дадут возможность сформировать единые земельные участки под полезачитными лесными насаждениями в кадастрово-регистрационной системе с учетом показателей их мелиоративного состояния и полезачитной эффективности.

Предложены организационно-правовые основы обеспечения режима особой ценности земель под полезачитными лесными насаждениями, которые создают предпосылки для защиты и сохранения этих земель как связующих коридоров экологической сети.

Ключевые слова: рациональное использование земель, полезачитные лесные насаждения, геоинформационная модель, агролесомелиоративное влияние, дополнительный доход.

ABSTRACT

Openko I. A. Ecological and Economic Foundations of Rational Use and Protection the Lands under the Shelterbelts. – The Manuscript.

Thesis for a candidate of economic sciences, specialty 08.00.06 – economics of environmental management and protection. – National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, 2015.

The thesis is devoted to research the mechanisms of rational use and protection the lands under the shelterbelts.

Analyzed the ecological, economic, organizational and legal problems of use the lands under the shelterbelts.

It have been proposed the new approaches to assessment of positive agricultural-forest influence of the lands under the shelterbelts on the nearby agricultural lands, which are based on the geo-modeling system «Shelterbelts - farmlands».

Determined the values of annual additional income in the form of yield increase of agricultural crops on the protected lands, due to the positive impact of lands under the shelterbelts. It was improved the system of fiscal taxes for the using of lands under the shelterbelts.

Keywords: rational use of land, shelterbelts forest plantations, geoinformation model, agricultural-forest impact, additional income.