

Економіка сталого розвитку та природокористування

УДК 504:332:630.6

Данькевич Степан Михайлович

кандидат сільськогосподарських наук,

докторант відділу економіки природокористування

Інститут агроекології і природокористування НААН

Данькевич Степан Михайлович

кандидат сельскохозяйственных наук,

докторант отдела экономики природопользования

Институт агроэкологии и природопользования НААН

Dankevych Stepan

Candidate of Agricultural Sciences

Institute of Agroecology and Nature Management of NAAS

ORCID: 0000-0003-2597-4461

DOI: 10.25313/2520-2294-2019-10-5253

**ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ЛІСОВИХ ЗЕМЕЛЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ
ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ
ЗБАЛАНСОВАНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ
ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ЛЕСНЫХ ЗЕМЕЛЬ КАК ИНСТРУМЕНТ
ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА
СБАЛАНСИРОВАННОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ
FOREST LAND INVENTORY AS AN INSTRUMENT OF THE
FINANCIAL AND ECONOMIC MECHANISM OF THE BALANCED
USE OF THE LAND**

Анотація. У дослідженні доведено ключову роль державної інвентаризації земель лісгосподарського призначення, як інструменту фінансово-економічного механізму забезпечення збалансованого рівня

лісогосподарського землекористування, проведення якої позитивно вплине на підвищення рівня екологічної безпеки, активізує інтенсивність фінансових потоків за рахунок залучення інвестицій, збільшення доходів бюджету від плати за лісові землі. Це дослідження передбачає, що результати інвентаризації земель лісогосподарського призначення є підґрунтям моніторингу і будуть основою для прийняття в подальшому обґрунтованих управлінських рішень, допоможуть наблизитися до реалізації завдань збалансованого землекористування. Запропоновано визначення терміна збалансоване використання земель лісогосподарського призначення. Обґрунтовано, що законодавчо визначені правила проведення державної інвентаризації земель є чинними і щодо інвентаризації земель лісогосподарського призначення.

Набули подальшого розвитку теоретичні положення та прикладні засади інвентаризації земель лісогосподарського призначення, в основу яких покладено зарубіжний досвід. Огляд зарубіжного досвіду інвентаризації лісових земель забезпечує підґрунтя для аналізу ситуації, виявлення тенденцій і проблемних питань державної інвентаризації земель лісогосподарського призначення в Україні. Обґрунтовано, що адаптація закордонного досвіду збалансованого землекористування неможлива без застосування науково обґрунтованого та екологічно виваженого інструменту інвентаризації як складової фінансово-економічного механізму.

Викладено авторське бачення потенціалу інвентаризації для оцінки змін лісогосподарського землекористування в Україні з метою забезпечення його збалансованого розвитку, що набуває особливої актуальності на порозі запровадження вільного економічного обігу земельних ділянок.

Ключові слова: землі лісогосподарського призначення, інвентаризація, фінансово-економічний механізм, збалансоване землекористування.

Аннотация. В исследовании доказано ключевую роль государственной инвентаризации лесных земель, как инструмента финансово-экономического механизма обеспечения сбалансированного уровня лесохозяйственного землепользования. Проведение такой инвентаризации положительно влияет на повышение уровня экологической безопасности, активизирует интенсивность финансовых потоков за счет привлечения инвестиций, увеличения доходов бюджета от платы за лесные земли. Это исследование предполагает, что результаты инвентаризации земель лесного фонда будут базисом мониторинга для принятия в дальнейшем обоснованных управленческих решений, помогут приблизиться к реализации задач сбалансированного землепользования. Предложено определение термина сбалансированное использование земель лесного фонда. Обосновано, что законодательно установленные правила проведения государственной инвентаризации земель действуют и относительно инвентаризации лесных земель.

Получили дальнейшее развитие теоретические положения и прикладные элементы инвентаризации земель лесного фонда с учетом зарубежного опыта. Обзор зарубежного опыта инвентаризации лесных земель обеспечивает основу для анализа ситуации, выявления тенденций и проблемных вопросов государственной инвентаризации земель лесного фонда в Украине. Адаптация зарубежного опыта сбалансированного землепользования невозможна без применения научно обоснованного и экологически взвешенного инструмента инвентаризации как составляющей финансово-экономического механизма.

Изложено авторское видение потенциала инвентаризации для оценки изменений лесохозяйственного землепользования в Украине с целью

обеспечения его устойчивого развития, что приобретает особую актуальность накануне старта рынка земли.

Ключевые слова: земли лесного фонда, инвентаризация, финансово-экономический механизм, сбалансированное землепользование.

Summary. The study proved the key role of the state forest land inventory as an instrument of the financial and economic mechanism for ensuring a balanced level of forest land usage. Carrying out such an inventory will positively affect the improvement of environmental safety, activate the intensity of financial flows by attracting investments, increasing budget revenues from payments for forest lands. . This study suggests that the results of an inventory of forest land will be the basis of monitoring for the adoption of reasonable managerial decisions in the future and will help to approach the implementation of balanced land usage. A definition the term of balanced usage of forest land is proposed. It is proved that the legislatively established rules for conducting a state land inventory also apply to forest land inventories.

The theoretical provisions and applied elements of the inventory of forest lands fund were further developed with consideration of foreign experience. A review of foreign experience of forest land inventory provides a basis for analyzing the situation, identifying trends and problematic issues of the state inventory of forest land in Ukraine. It is proved that the adaptation of foreign experience of balanced land usage is impossible without the use of a scientifically and environmentally based tool of inventory as part of the financial and economic mechanism.

The author's vision of the potential of inventory for assessing of changes in forestry land use in Ukraine is presented in order to ensure its balanced development, that gains distinctive relevance to the start of introducing free market of land.

Key words: forestry land, inventory, economic and economic development, balanced land use.

Постановка проблеми. Стійкі методи ведення лісового господарства призначені для забезпечення того, щоб всі вигоди від лісу були доступні на постійній основі. Ця практика на землях лісогосподарського призначення ефективна до тих пір, поки такі лісові угіддя залишаються покритими лісом [1]. Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» [2] передбачено забезпечити дотримання Цілей сталого розвитку України на період до 2030 року, до яких зокрема віднесено: захист та відновлення екосистем суші та сприяння їх раціональному використанню, раціональне лісокористування, боротьба з опустелюванням, припинення і повернення назад (розвертання) процесу деградації земель та зупинка процесу втрати біорізноманіття. Хоча акцент на землях лісогосподарського призначення в зазначеному Указі відсутній, проте в контексті запропонованого нами визначення терміна збалансоване використання земель лісогосподарського призначення, як системи заходів, при якій досягається динамічна рівновага лісокористування з екологічною системою на основі врахування природних якостей лісових екосистем, властивостей земель лісогосподарського призначення, їх цінності та особливостей природно-просторового розташування, виконання наведених в Указі Президента цілей забезпечить збалансоване використання земель лісогосподарського призначення з метою отримання широкого спектру соціальних, економічних, екологічних та культурних вигод для нинішнього і майбутніх поколінь. Водночас питання обліку і відображення лісових земель у Державному земельному кадастрі з часів незалежності залишається ахіллесовою п'ятою [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченням питань інвентаризації земель присвячено праці Й. Дороша, О. Дорош [12], А.

Мартина [15], А. Третьяка, О. Фурдичка [3] та інших вчених [1, 7-9, 11]. З огляду на аналіз наведених публікацій, слід зазначити, що на сьогодні знадобилися скориговані завдання щодо інвентаризації земель саме лісогосподарського призначення.

Формулювання цілей статті. Відповідно до визначених проблем метою дослідження є теоретико-методичне обґрунтування державної інвентаризації земель лісогосподарського призначення як організаційно-управлінського інструменту у складі фінансово-економічного механізму забезпечення збалансованого лісогосподарського землекористування з описом зарубіжного досвіду та визначенням пріоритетів для України.

Виклад основного матеріалу. Згідно з нормами ст. 52 Лісового кодексу [4] і Порядку ведення державного лісового кадастру та обліку лісів [5] ведення державного лісового кадастру передбачено зокрема на основі інвентаризації лісів. Постановою Кабінету Міністрів України від 05 червня 2019 р. № 476 [6] було оновлено Порядок проведення інвентаризації земель, згідно з яким об'єктами інвентаризації земель є територія України, територія адміністративно-територіальних одиниць або їх частин, масив земель сільськогосподарського призначення, окремі земельні ділянки, що дозволить забезпечити наповнення Державного земельного кадастру інформацією про земельні ділянки та підвищити ефективність здійснення контролю за використанням та охороною земель. Дослідниками США шляхом оцінки темпів конверсії лісових земель в нелісові та нелісових в лісові підкреслено цінність щорічної системи інвентаризації лісів Міністерства лісового господарства США для своєчасної оцінки тенденцій в лісових землях країни [1]. Реальним проектом у регіональному масштабі використання інвентаризації земельного покриття з багатоцільовими завданнями реалізується Інститутом земельних покривів Геологічної служби Сполучених Штатів Америки (USGS), який розробив систему моніторингу розвитку

землекористування. У світі реалізується також багато аналогічних проектів, а сучасна тенденція використання передового програмного забезпечення спрямована на реалізацію інформаційних систем, здатних інтегрувати неоднорідні джерела: допоміжні дані, наземні зйомки, кадастрові дані тощо [7].

Згаданою Постановою Кабінету Міністрів України № 476 [6] визначено, що під час проведення інвентаризації земель можуть використовуватися матеріали дистанційного зондування землі, лісовпорядкування, проекти створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду, схеми формування екомережі, програми у сфері формування, збереження та використання екомережі. Але, незважаючи на величезний прогрес в технологіях дистанційного спостереження Землі, залишається складність правильної інтерпретації відмінностей між землекористуванням і земним покривом [7]. Наприклад, якщо автоматичне супутникове дистанційне зондування може ефективно використовуватися для виявлення втрати лісового покриву, то виявлення змін у використанні лісових земель може бути проблематичним. Крім того, завдяки своїй вибірковій схемі оцінки вирубки лісів, супутникові знімки інвентаризації лісів можуть застосовуватися тільки в національному масштабі і не приносять користі для моніторингу змін землекористування у регіональному або місцевому масштабах [8]. Аналогічно, за дослідженнями [9] встановлено, що супутникові знімки можуть надати дані для оцінки тенденцій лісового покриву, а не зміни площі земель лісогосподарського призначення, які можна краще визначити за результатами інвентаризації лісових земельних ділянок.

Вважаємо за необхідне зробити акцент на тому, що Національним класифікатором України [10] клас Лісівництво та інша діяльність у лісовому господарстві віднесено до секції Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство, де основним засобом виробництва, як

галузі рослинництва, служить земля. З огляду на зазначене особливої актуальності інвентаризація земель лісогосподарського призначення набуває на порозі запровадження вільного економічного обігу земельних ділянок сільськогосподарського призначення. В науковій доповіді щодо обігу земель сільськогосподарського призначення [11, с. 79] зроблено акцент на тому, що розпочинати ринковий обіг земель потрібно з проведення суцільної інвентаризації всіх навколосільських природних ресурсів, без чого неможливе справедливе вирішення негайних потреб і проблем у земельних відносинах.

Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку ведення державного лісового кадастру та обліку лісів» [5] визначено, що документація кадастру ведеться зокрема на основі даних інвентаризації, обстежень та первинного обліку лісів окремо за власниками лісів і постійними лісокористувачами на підставі документів, визначених статтею 52 Лісового кодексу України. Питання інвентаризації земель також регулюються Земельним кодексом України, Законами України «Про Державний земельний кадастр» та «Про землеустрій». Отже, на нашу думку, потреби в розробці додаткових регулятивних актів з питань державної інвентаризації земель лісогосподарського призначення немає.

Проведення інвентаризації земель лісогосподарського призначення необхідно з метою:

- встановлення місця розташування земельних ділянок, їх меж, розмірів, правового статусу;
- виявлення земель, що не використовуються, або використання яких не відповідає принципам сталого розвитку, використовуються не за цільовим призначенням;
- задля встановлення кількісних і якісних характеристик лісових земель, необхідних для ведення Державного лісового кадастру;

- узгодження даних, отриманих в результаті проведення інвентаризації земель лісогосподарського призначення, з інформацією, що міститься в документах, які посвідчують право на земельну ділянку, та у Державному лісовому кадастрі;

- здійснення державного контролю за використанням та охороною земель лісогосподарського призначення і прийняття на їх основі відповідних рішень органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування.

Інвентаризація земель лісогосподарського призначення, як організаційно-управлінський інструмент фінансово-економічного механізму збалансованого використання земель, забезпечить отримання обґрунтованої інформації про кількісні та якісні показники їх стану і динаміки використання для оновлення Лісового кадастру, оцінки та обліку ресурсного потенціалу таких земель для потреб державного управління, стратегічного планування. Результати інвентаризації земель лісогосподарського призначення будуть основою для прийняття в подальшому обґрунтованих управлінських рішень щодо забезпечення збалансованого їх використання. Водночас обсяг виконаних робіт з інвентаризації земель в Україні є недостатнім, що обумовлено як недофінансуванням з боку держави, так і браком зацікавленості у їх виконанні на місцях [12].

Відсутність у держави повної, об'єктивної та достатньої інформації стосовно стану земель унеможливорює виконання на належному рівні управлінських функцій з планування, моніторингу та контролю їх використання [12]. На сьогодні із загальної кількості земель державної власності близько 70% — це лісові землі. Тобто за результатами державної інвентаризації земель лісогосподарського призначення буде забезпечено як облік, так і моніторинг лісових екосистем. Розпорядженням Уряду від 21 серпня 2019 р. № 686-р «Питання збору даних для моніторингу реалізації

цілей сталого розвитку» [13] затверджено перелік індикаторів, у розрізі яких буде здійснюватися збір даних для моніторингу реалізації цілей сталого розвитку, а також передбачено, що Державна служба статистики забезпечить збір і оприлюднення таких даних та координацію робіт з розробки метаданих за індикаторами. Центральні органи виконавчої влади за участю державних органів та інших відповідальних за розрахунок індикаторів, у розрізі яких здійснюється збір даних для моніторингу реалізації цілей сталого розвитку, забезпечуватимуть їх збір та розроблення метаданих і подаватимуть їх Державній службі статистики. Одночасно Уряд Постановою від 21 серпня 2019 р. № 760 «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 20 серпня 1993 р. № 661 і від 17 жовтня 2012 р. № 1051» [14] затвердив у новій редакції Положення про моніторинг земель, яким визначив, що об'єктом моніторингу є всі землі (отже ми розуміємо і землі лісогосподарського призначення). Удосконалена система показників моніторингу землекористування, як інструменту фінансово-економічного механізму в рамках використання земель лісогосподарського призначення, може бути застосована для оцінки змін землекористування в цілому по Україні з метою забезпечення його збалансованого розвитку. З огляду на це, підґрунтям моніторингу є державна інвентаризація земель лісогосподарського призначення. Адже наявність даних про правовий режим використання земель лісогосподарського призначення, їх стан, суб'єктів земельних лісогосподарських відносин забезпечить персоніфікацію юридичної відповідальності за екологічні порушення, що дасть можливість приймати рішення стосовно економічних важелів впливу на виробника та міри його фінансової і матеріальної відповідальності за відшкодування збитків при погіршенні якісного стану лісогосподарських земель з дотриманням вимоги, що забруднювач та користувач несуть повну відповідальність за екологічну безпеку. Тобто інвентаризація земель лісогосподарського

призначення стає функціональним організаційно-управлінським інструментом у складі фінансово-економічного механізму забезпечення збалансованого використання земель.

Основними принципами проведення державної інвентаризації земель лісогосподарського призначення мають бути:

- плановість;
- достовірність та повнота даних;
- послідовність і стандартність процедур;
- доступність використання інформаційної бази;
- узагальнення даних з дотриманням єдиних засад та технології їх оброблення.

В свою чергу, проведення державної інвентаризації земель лісогосподарського призначення сприятиме інвестиційній привабливості, адже без достовірної інвентаризації ефективного управління ними в проектах неможливе. На думку заступника голови ради Асоціації «Земельна спілка України» Андрія Мартина: «Головне завдання — не просто інвентаризувати землі..., а й знайти їм гарних господарів-користувачів, які ефективно використовуватимуть землю та сплачуватимуть податки» [15]. В Україні на останній час потенціал фінансово-економічних передумов забезпечення збалансованого рівня лісогосподарського землекористування використовується не на достатньому рівні, оскільки лишається не повністю задіяним інструмент залучення інвестицій. Тобто інвентаризація земель лісогосподарського призначення розширює використання можливостей сучасного фінансового простору для формування доданої вартості лісового сектору через залучення додаткових коштів як вітчизняних так і іноземних інвесторів для розвитку лісогосподарського сектору економіки, підвищення економічної результативності лісогосподарської діяльності, що дасть можливість фінансового забезпечення збалансованого лісогосподарського землекористування, а також сприятиме збільшенню

доходів бюджетів усіх рівнів за рахунок плати за лісові землі в результаті актуалізації бази даних про земельні ділянки. Тому фінансово-економічний механізм збалансованого використання земель лісогосподарського призначення повинен ґрунтуватися на узгодженні інтересів держави, як власника лісового фонду, бізнесу, як інвестора, і суспільства.

Додатковим ефектом проведення державної інвентаризації земель лісогосподарського призначення є можливість екологічного моделювання в регіональному масштабі з використанням кліматичних змінних та змінних середовища екосистем, адже перетворення лісових земель на нелісові землі зумовлює 6–17% глобальних антропогенних викидів CO₂ в атмосферу і є основною рушійною силою кліматичних змін, спричинених людиною [8].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Підготовлено підґрунтя задля функціонування організаційно-управлінського інструменту інвентаризації у складі фінансово-економічного механізму, який спрямований на досягнення збалансованого використання земель лісогосподарського призначення. Обґрунтовано, що за результатами інвентаризації земель лісогосподарського призначення активізується інтенсивність фінансових потоків, що надасть позитивні еколого-економічні та соціальні ефекти, і, як результат, забезпечить збалансоване лісогосподарське землекористування. Отже, подальший розвиток в напрямку збалансованого використання природних ресурсів потребує прогресу, зокрема, шляхом удосконалення інструменту інвентаризації використання ресурсів.

Зважаючи на комплексний характер цієї проблеми, система питань з розвитку фінансово-економічного механізму збалансованого лісогосподарського землекористування буде важливою областю для подальшого вивчення на запит сьогодення.

Література

1. Francis A. Roesch, Paul C. Van Deusen. Monitoring forest/non-forest land use conversion rates with annual inventory data. *Forestry*. 2012. Vol. 85 (3), pp. 391-398. ISSN: 0015-752X. URL: <https://academic-oup-com.ezproxy1.lib.asu.edu/forestry/article/85/3/391/2756037>.
2. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України від 30 вересня 2019 року № 722/2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019>.
3. Фурдичко О.І., Бобко А.М. Землі лісові як об'єкт праці та екологічних спостережень у лісівництві // Вісник аграрної науки. 2013. № 7. С. 60-64.
4. Лісовий кодекс України: Закон України від 21.01.1994 № 3852-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12>.
5. Про затвердження Порядку ведення державного лісового кадастру та обліку лісів: Постанова Кабінету Міністрів України від 20 червня 2007 р. N 848. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-2007-%D0%BF>.
6. Про затвердження Порядку проведення інвентаризації земель та визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Кабінету Міністрів України: Постанова Кабінету Міністрів України від 05 червня 2019 р. № 476. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/476-2019-%D0%BF>.
7. Marchetti M., Bertani R., Corona P., Valentini R. Changes of forest coverage and land uses as assessed by the inventory of land uses in Italy // *Forest@*. 01 July 2012. Vol. 9 (1). Pages 170-184. DOI: 10.3832/efor0696-009. ISSN: 1824-0119. URL: <http://www.sisef.it/forest@/contents/?id=efor0696-009&lang=en>.

8. John L.Devaney, John J.Redmond, John O'Halloran. Contemporary forest loss in Ireland; quantifying rare deforestation events in a fragmented forest landscape // Applied Geography. Volume 63. September 2015. Pages 346-356. URL: <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2015.07.008>.
9. Paul C. Van Deusen, Francis A. Roesch, T. Bently Wigley. Estimating Forestland Area Change from Inventory Data. Journal of Forestry, Vol. 111(2). March 2013. pp.126-131. ISSN: 0022-1201. URL: https://watermark-silverchair-com.ezproxy1.lib.asu.edu/jof0126.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAac485ysgAAAnowggJ2BgkqhkiG9w0BBwaggJnMIICYwIBADCCAlwGCSqGSIb3DQEHAATAeBglghkgBZQMEAS4wEQQMDiGhvCXe2FBixNmEAgEQgiICLUtqIxENVvhBXvpJzwX3vuHLQ2zwdaS_TH2dNJ3yJzFzZOAXPs3gDxFhB3IakAMFN2I1lK0R_gn--kOUzAXqHfMAu28-ErsR1fqAcb31j62UhazBDlwP2Db3N1SLhJvpK3B9FLEXHfvN98iwUfAoQx5CDueEUZERy_9QL6gsH2F6HxNganbcEmrKm_8Zx-hCN90nX94ONU1t_pELdR3m-ey9EU3EQVaiLXdXqE0bINqG-ucj2Ygz7ObJzmJBrRB0uO6kj-zqhhttpAG95fiiNhAI3-aguKm2UxuyyPdwgn8Kb7IKVRo9L9NIZ5vKVIWzeJhjMmEaoQGl59dzBJWJDIoXMcBbxIDwK10v_xH_aS4QwzD2GciAZ5_AB9GZqyZCGh2D=-HMmam9IS7LiZzr4l6Ghp_nOMApzacZeMePgibpzqKj1OZyuD7bp2y1692hS_2OTi336kzI1wuWToHBCMBInExern-agPAIObgMiRV3uqVqufHnWBAfc9jNyIGUvN1xwMHVaRm1BcVDHpBeR_Y_A9x86pU9y5qE5a3xuBAHyC0kigK1MlpIkrME4j222LUJReyCPNVZ2XWdrmlXWgmE_k3L6COZK4Gq1fOzrjplwosZ8U7uj_IoWuEFCux8k-SR1GN9N5XG2nHTkel9r0oDsreqgpxvx6459ZbJZpv7p9wGUtuczD5z5-Ka3K2A2hG3LQ64JNEexFRjGdHcs0YWjLjmeu-JWku0vDSP4.

10. Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010: Наказ Держспоживстандарту України від 11.10.2010 р. № 457. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10>.
11. Жук В.М. Обіг земель сільськогосподарського призначення в селозберігаючій моделі аграрного устрою України: наукова доповідь. К.: Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки», 2017. 128 с.
12. Дорош О.С. Інвентаризація земель: методичні підходи до її проведення // Агросвіт. № 11. 2015. с. 24-30.
13. Питання збору даних для моніторингу реалізації цілей сталого розвитку: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 686-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pitannya-zboru-danih-dlya-monitorin-686r>, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/686-2019-%D1%80>.
14. Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 20 серпня 1993 р. № 661 і від 17 жовтня 2012 р. № 1051: Постанова Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 760. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-vnesennya-zmin-do-postanov-k-760>.
15. URL: <https://agropolit.com/news/12993-do-kadastru-vneseno-ponad-83-privatnih-payiv>.

References

1. Francis A. Roesch, Paul C. Van Deusen (2012). Monitoring forest/non-forest land use conversion rates with annual inventory data. *Forestry*, 85 (3), pp. 391-398. ISSN: 0015-752X. Retrieved from: <https://academic-oup-com.ezproxy1.lib.asu.edu/forestry/article/85/3/391/2756037> [In English].
2. Pro Cili stalogo rozvytku Ukrainy na period do 2030 roku: Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 30.09.2019 № 722/2019 [On the Sustainable Development Goals of Ukraine until 2030: Decree of the President of

- Ukraine dated 30.09.2019, No. 722/2019]. Zakon Rada. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019> [In Ukrainian].
3. Furdychko O.I., Bobko A.M. (2013). Zemli lisovi jak ob'jekt praci ta ekologichnykh sposterezhenj u lisivnyctvi [Forest lands as objects of labor and environmental observations in forestry]. Visnyk ahrarnoi nauky, 7, pp. 60-64 [In Ukrainian].
 4. Lisovyi kodeks Ukrainy: Zakon Ukrainy vid 21.01.1994 № 3852-XII [Forest Code of Ukraine: Law of Ukraine dated 21.01.1994, No. 3852-XII]. Zakon Rada. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12> [In Ukrainian].
 5. Pro zatverdzhennja Porjadku vedennja derzhavnogho lisovogho kadastru ta obliku lisiv: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 20.06.2007 № 848 [On approval of the Procedure of keeping the state forest cadastre and accounting of forests: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 20.06.2007, No. 848]. Zakon Rada. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-2007-%D0%BF> [In Ukrainian].
 6. Pro zatverdzhennja Porjadku provedennja inventaryzaciji zemelj ta vyznannja takymy, shho vtratyly chynnistj, dejakykh postanov Kabinetu Ministriv Ukrainy: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 05.06.2019, № 476 [On approval of the Procedure for land inventory and recognition of some decisions of the Cabinet of Ministers of Ukraine: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 05.06.2019, No. 476]. Zakon Rada. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/476-2019-%D0%BF> [In Ukrainian].
 7. Marchetti M., Bertani R., Corona P., Valentini R.(2012). Changes of forest coverage and land uses as assessed by the inventory of land uses in Italy. Forest@, 9 (1), pp. 170-184. DOI: 10.3832/efor0696-009. ISSN: 1824-

0119. Retrieved from: <http://www.sisef.it/forest@/contents/?id=efor0696-009&lang=en> [In English].
8. John L.Devaney, John J.Redmond, John O'Halloran (2015). Contemporary forest loss in Ireland; quantifying rare deforestation events in a fragmented forest landscape. *Applied Geography*, 63, pp. 346-356. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2015.07.008> [In English].
9. Paul C. Van Deusen, Francis A. Roesch, T. Bently Wigley (2013). Estimating Forestland Area Change from Inventory Data. *Journal of Forestry*, 111(2), pp.126-131. ISSN: 0022-1201. Retrieved from: https://watermark-silverchair-com.ezproxy1.lib.asu.edu/jof0126.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAac485ysgAAAnowggJ2BgkqhkiG9w0BBwaggJnMIICYwIBADCCAlwGCSqGSIb3DQEHAATAeBglghkgBZQMEAS4wEQQMDiGhvCXe2FBixNmEAgEQgIICLUtqIxENVvhBXvpJzwX3vuHLQ2zwdaS_TH2dNJ3yJzFzZOAXPs3gDxFhB3IakAMFN2I1lK0R_gn--kOUzAXqHfMAu28-ErsR1fqAcb31j62UhazBDlwP2Db3N1SLhJvpK3B9FLEXHfvN98iwUfAoQx5CDueEUZERy_9QL6gsH2F6HxNganbcEmrKm_8Zx-hCN90nX94ONU1t_pELdR3m-ey9EU3EQVaiLXdXqE0bINqG-ucj2Ygz7ObJzmJBrRB0uO6kj-zqhhttpAG95fiiNhAI3-aguKm2UxuyyPdwgn8Kb7IKVRo9L9NIZ5vKVIWzeJhjMmEaoQGl59dzBJWJDIoXMcBbxIDwK10v_xH_aS4QwzD2GciAZ5_AB9GZqyZCGh2D=-HMmam9IS7LiZzr4l6Ghp_nOMApzacZeMePgibpzqKj1OZyuD7bp2y1692hS_2OTi336kzI1wuWToHBCMBInExern-agPAIObgMiRV3uqVqufHnWBAfc9jNyIGUvN1xwMHVaRm1BcVDHpBeR_Y_A9x86pU9y5qE5a3xuBAHyC0kigK1MlpIkrME4j222LUJReyCPNVZ2XWdrmlXWgmE_k3L6COZK4Gq1fOzrjplwosZ8U7uj_IoWuEFCux8k-

[SR1GN9N5XG2nHTkel9r0oDsrqegpxvx6459ZbJZpv7p9wGUtuczD5z5-Ka3K2A2hG3LQ64JNEexFRjGdHcs0YWjLjmeu-JWku0vDSP4](#) [In

English].

10. Klasyfikacija vydiv ekonomichnoji dijalnosti DK 009:2010: Nakaz Derzhspozhyvstandartu Ukrainy vid 11.10.2010 r. № 457 [Classification of types of economic dickness DK 009: 2010: Order of the State Consumer Standard of Ukraine dated 11.10.2010, No. 457]. Zakon Rada. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10> [In Ukrainian].
11. Zhuk V.M. (2017). Obigh zemelj siljsjkoghospodarsjkogho pryznachennja v selozberighajuchij modeli aghrarnogho ustroju Ukrainy: naukova dopovidj [Circulation of agricultural land in the model of agrarian system of Ukraine: scientific report]. Kyiv: National Scientific Centre «Institute of Agrarian Economics» [In Ukrainian].
12. Dorosh O.S. (2015). Inventaryzacija zemelj: metodychni pidkhody do jiji provedennja [Land inventory: methodological approaches to its implementation]. Agrosvit, 11, pp. 24-30 » [In Ukrainian].
13. Pytannja zboru danykh dlja monitorynghu realizaciji cilej stalogho rozvytku: Rozporjadzhennja Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 21 serpnja 2019 r. № 686-r [Data Collection Issues for Monitoring the Implementation of Sustainable Development Goals: Ordinance of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 21.08.2019, No. 686-p]. Zakon Rada. Retrieved from: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pitannya-zboru-danih-dlya-monitorin-686r>, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/686-2019-%D1%80> [In Ukrainian].
14. Pro vnesennja zmin do postanov Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 20 serpnja 1993 r. № 661 i vid 17 zhovtnja 2012 r. № 1051: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 21 serpnja 2019 r. № 760 [On amendments to the resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 20.08.1993, No. 661 and dated 17.10.2012, No. 1051: Resolution of the

Cabinet of Ministers of Ukraine dated 21.08.2019, No. 760]. Zakon Rada.

Retrieved from: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-vnesennya-zmin-do-postanov-k-760> [In Ukrainian].

15. Agropolit.com. Retrieved from: <https://agropolit.com/news/12993-do-kadastru-vneseno-ponad-83-privatnih-payiv> [In Ukrainian].