

властивостей (пористості) ґрунтів, які визначаються фракцією піску. Тому найвищу швидкість вертикальної міграції ГК у ґрунті № 1 можна пояснити низьким вмістом мулистої фракції (6,46) та значним вмістом крупного піску в складі ґрунту (37,21). Швидкість міграції ГК до глибини 5 см у всіх досліджуваних ґрунтах найвища (див. табл. 2). Надалі вона плавно знижується (див. рис. 2).

Найбільший час проникнення та найнижча швидкість міграції ГК (див. табл. 2) характерні для ґрунту № 5 (суглинок важкий мулувато-пилуватий), склад якого містить найменше фракції піску (0,06+4,29) та найбільше мулистої фракції (25,23). Швидкість міграції ГК у лісових ґрунтах № 3 і 4 займає проміжне становище і також визначається вмістом і співвідношенням мулистої фракції та фракцій піску. Автори [8] стверджують, що забруднення чорнозему нафтою призводить до істотної зміни його гранулометричного складу. У найбільш забрудненому (0-20 см) шарі ґрунту внаслідок прояву склеювального ефекту нафти знижується вміст мулу і дрібного пілу, при цьому зростає кількість частинок, які за розміром відповідають крупному і середньому піску. Очевидно, цим можна пояснити високу швидкість вертикальної міграції ГК у ґрунті № 2 (див. табл. 2), який має вміст мулистої фракції близький до лісових ґрунтів № 3 і 4 та незначний вміст крупного піску (5,89).

Таким чином, результати дослідження кінетики міграції газового конденсату дають змогу встановити загальну тенденцію щодо залежності вертикальної міграції нафтопродукту від гранулометричного складу ґрунту.

Висновки. Досліджено вертикальну міграцію газового конденсату в 0-20-сантиметровому поверхневому шарі ґрунтів під час аварійних виливів. Встановлено, що вертикальна міграція газового конденсату в поверхневому шарі ґрунту залежить від фільтраційних властивостей ґрунту, які визначаються його фракційним складом, а саме вмістом і співвідношенням між собою фракцій мулу та піску. Чим більший вміст мулистої фракції та чим менший вміст піску в фракційному складі ґрунту, тим нижча швидкість міграції газового конденсату.

Швидкість вертикальної міграції газового конденсату в поверхневому шарі досліджуваних ґрунтів зменшується в ряді: дерновий глибокий піщано-глинистий – чорнозем – сірий лісовий – бурий лісовий – темно-сірий опідзолений.

Література

1. Абрамов Ю.О. Моніторинг надзвичайних ситуацій. / Ю.О. Абрамов, Є.М. Грінченко, О.Ю. Кірючкін та інші : підручник. – Харків : Вид-во АЦЗУ, 2005. – 530 с.
2. Пиковский Ю.И. Природные и техногенные потоки углеводородов в окружающей среде / Ю.И. Пиковский. – М. : Изд-во МГУ, 1993. – 280 с.
3. Клімова Н. Деякі питання методики оцінки стану забруднення ґрунтів унаслідок нафтогазовидобутку / Н. Клімова // Вісник Львівського національного університету ім. Івана Франка. – Сер.: Географічна. – Львів : Вид. центр ЛНУ ім. Івана Франка. – 2006. – Вип. 33. – С. 144-151.
4. Глазковская М.А. Скорость самоочищения почв от нефти в различных природных зонах / М.А. Глазковская, Ю.И. Пиковский // Известия Российской академии наук. – Сер.: Географическая. – 1980. – № 3. – С. 39-48.
5. Солнцева Н.П. Добыча нефти и геохимия природных ландшафтов / Н.П. Солнцева. – М. : Изд-во МГУ, 1998. – 376 с.
6. Русских И.В. Оценка остаточного нефтяного загрязнения в почвах / И.В. Русских // Химия нефти и газа : матер. V-ой Междунар. конф. – Томск, 2003. – С. 42-49.
7. Ашкимов И.Г. Топлива, смазочные материалы, технические жидкости. Ассортимент и применение : справочник / И.Г. Ашкимов, К.М. Бадыштова, С.А. Бнатов и др.; под ред. В.М. Школьников. – М. : Изд. центр "Техинформ", 1999. – 596 с.

8. Ситдииков Р.Н. Изменение свойств чернозема выщелоченного при загрязнении товарной нефтью / Р.Н. Ситдииков, Р.Ш. Минигазимов, А.Н. Поскряко // Нефтепереработка и нефтехимия – 2002 : матер. науч.-практ. конф. – Уфа, 2002. – С. 209-210.

Бабаджанова О.Ф., Сукач Ю.Г., Петровский В.Л. Кинетика вертикальной миграции газового конденсата в почвах

Представлены результаты исследования кинетики вертикальной миграции газового конденсата в поверхностном слое разных типов почв при аварийных разливах в условиях лабораторного опыта. Процесс вертикальной миграции газового конденсата зависит от фильтрационных свойств почвы, которые определяются его фракционным составом, а именно содержанием и соотношением между собой фракций ила и песка. Установлено, что наибольшее время проникновения и низкая скорость миграции газового конденсата характерны для темно-серой оподзоленной почвы, состав которой содержит низкое содержание фракции песка и высокое илистой фракции.

Ключевые слова: миграция, газовый конденсат, почва, гранулометрический состав почвы.

Babadzhanova O.F., Sukach Yu.G., Petrovskiy V.L. Vertical Migration of Gas Condensate in Soils

The results of kinetics research of the gas condensate vertical migration in the surface layer of different soil types during emergency effusions in laboratory conditions are presented. The process of vertical migration of gas condensate is proved to depend on the filtration properties of soil, which are determined by its fractional composition, namely the content of the clay fraction and a fraction of sand and the ratio between them. It is found that the greatest time of penetration and the low velocity of gas condensate migration are characteristics for dark-grey podzolic soil, the composition of which contains a low content of sand and high content of clay fraction.

Keywords: migration, gas condensate, soil, granulometric composition of soil.

УДК 338.43:332.368:631.95

Наук. співроб. О.І. Гриник –

Інститут агроекології і природокористування НААН, м. Київ

РАДІОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ В КОНТЕКСТІ РЕГІОНАЛЬНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КИЇВСЬКОГО ПОЛІССЯ

На основі оброблених матеріалів оцінено стан сільськогосподарського виробництва на території Київського Полісся у сучасних економічних реаліях. Окреслено низку пріоритетних шляхів реабілітації та розвитку аграрного сектору області. Встановлено основні соціоекономічні та екологічні проблеми, виявлено ціннісний, нормативно-правовий, ресурсний та управлінський конфлікти в аграрній галузі економіки регіону. Обґрунтовано необхідність переходу на агроландшафтну концепцію природокористування. Доведено, що для досягнення збалансованості інтересів та цілей соціального, економічного та екологічного розвитку необхідний взаємопов'язаний, взаємозалежний аналіз певної ситуації водночас за трьома аспектами, паритетне поєднання трьох підходів з урахуванням зміни з часом та у просторі відповідних цінностей і потреб. Тільки такий гнучкий підхід дає змогу прийняти управлінські рішення з урахуванням конкретних умов.

Ключові слова: радіаційне забруднення, сталий розвиток, реабілітація території, регіональний розвиток, екологізація, Київське Полісся.

Постановка проблеми. Україна переживає економічну та екологічну кризу, яка пов'язана зокрема з надмірним антропогенним навантаженням. Усі екологічні проблеми, незалежно від того, якими галузями вони породжені, пов'язані з певною територією. Їх глибина залежить від структури економіки регіону, комплексу провідних галузей господарства, розвиток яких зумовлений на-

явністю відповідних природних ресурсів. З-поміж еколого-економічних систем різного рівня найбільш актуальною і динамічною є регіональна система. Це пов'язано з тим, що регіон є одночасно об'єктом управління, поєднує конкретні пункти розміщення продуктивних сил, підприємства-забруднювачі та підприємства-природокористувачі [1].

Київська обл. є одним із лідерів виробництва і споживання сільськогосподарської продукції. За рівнем продуктивності праці в аграрній сфері область входить в десятку найкращих. Одним з найвищих є рівень рентабельності – 14,2 %. Однак і досі в регіоні існують питання, які стають на заваді подальшому розвитку сільськогосподарського виробництва і потребують якнайшвидшого вирішення. Одним із таких питань є ведення аграрного виробництва в умовах радіоактивного забруднення території. Київська обл. належить до найбільш постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС. Нині площа сільськогосподарських угідь, забруднена ^{137}Cs понад 1 Кі/Км^2 , становить 31 тис. га, ^{90}Sr понад $0,02 \text{ Кі/Км}^2$ – 30,78 тис. га [2]. Особливо скрутною є ситуація у Київському Поліссі. Це спричинило виникнення величезних соціально-економічних та екологічних проблем, головними з яких є забезпечення життєдіяльності місцевого населення, переорієнтація виробництва, спеціалізації регіону і ліквідації чи мінімізації наслідків катастрофи [3]. Нині в умовах економічної кризи особливо гостро постала необхідність ведення агровиробництва на радіоактивно забруднених територіях, що потребує їх прискореного відродження та комплексного розвитку. Це питання потребує комплексного глибокого аналізу з урахуванням найновіших даних моніторингу та в умовах економічної ситуації, що склалась.

Мета дослідження – оцінити стан аграрного сектору економіки Київського Полісся у контексті радіоактивного забруднення території за сучасних соціо-економічних умов.

Матеріали та методика дослідження. Теоретико-методологічною основою дослідження є наукові здобутки вітчизняних та іноземних вчених у галузі сільськогосподарської радіології, агро-екології, природоохоронного землекористування та енергозбереження. Інформаційною базою дослідження були законодавчі та нормативні акти України, офіційні матеріали обласного Управління статистики Київської обл., результати обстеження сільськогосподарських угідь Київської обл. ДУ "Держгрунтохорона", а також праці вітчизняних та іноземних вчених.

Результати дослідження. Чорнобильська катастрофа поставила перед Україною загалом і перед Київщиною зокрема низку нових і дуже складних проблем. Забезпечення населення, що проживає на радіоактивно забрудненій території, якісними, радіологічно безпечними продуктами харчування, розвиток сільськогосподарського виробництва та відродження традиційних його галузей, створення нових робочих місць, розвиток продуктивних сил і відновлення виробничої та соціальної інфраструктури, поліпшення стану довкілля – це тільки основні з актуальних для Київського Полісся питань, що потребують негайного комплексного вирішення [4]. За роки, що минули після аварії, стабілізувати роботу тваринництва, традиційної галузі сільського господарства регіону, повністю так і не вдалось. Через великі затрати виробництво радіологічно чистого молока досі залишається збитковим.

У віддалений період після аварії на ЧАЕС основну небезпеку для здоров'я населення становлять довгоживучі радіонукліди ^{137}Cs та ^{90}Sr . Рівень забруднення

цими радіоізотопами дерново-опідзолених ґрунтів Полісся, за винятком ґрунтів органічного походження, значно зменшився. І хоча радіологічна ситуація за післяаварійний період має тенденцію до покращення, і досі значні площі ріллі за певних умов є потенційно небезпечними з погляду забруднення продукції рослинництва. На орні землі поліського регіону Київської обл. припадають найбільші площі забруднення ^{90}Sr . Використання природних і напівприродних земель, де поширені малородючі та торфово-болотні ґрунти, зумовлює інтенсивне включення радіонуклідів до трофічного ланцюга "рослини – тварини – продукція тваринництва – людина". Найбільше перевищень допустимих рівнів вмісту ^{137}Cs серед продуктів харчування припадає на дикорослі гриби та ягоди і молоко ВРХ. Це свідчить про критичність лісових і лукопасовищних екосистем, особливо розміщених на торфоболотних, дерново-опідзолених та сірих лісових ґрунтах. Менше перевищень припадає на м'ясо великої рогатої худоби [2].

Продукція рослинництва, яка безпосередньо використовується у харчовому раціоні населення, представлена переважно городиною, хоча Київське Полісся не є зоною, типовою для овочівництва. Зважаючи на значну площу органоґенних ґрунтів у регіоні, вирощувана на них овочева продукція часто не відповідає вимогам гігієнічних нормативів. Особливо це стосується коренеплодів та зеленої продукції [5]. Ситуація ускладнюється ще й тим, що у зв'язку зі скрутним фінансовим становищем та нехтуванням гігієнічних норм і правил місцеве населення активно споживає найбільш радіаційно небезпечні продукти харчування – дикорослі гриби та ягоди, дичину, молоко.

Відсутність вжиття належних заходів дає підстави очікувати довготривале перевищення допустимих рівнів вмісту радіонуклідів у сільськогосподарській продукції, зокрема у молоці та м'ясі [6]. Таким чином, фактично сьогодні відбувається пряме порушення вимог 16 та 50 ст. Конституції України.

Надзвичайно важливо встановити і зрозуміти суть причин кризового стану сільського господарства – головної галузі національного господарства країни для обґрунтування шляхів виходу із занепаду продуктивних сил у сільському господарстві, без чого не може бути забезпечена економічна незалежність та існування України як незалежної держави. Для створення умов розвитку регіону чи галузі необхідно розробити принципи і механізми узгодженого дотримання суспільних інтересів у тріаді взаємозалежних соціальних, економічних та екологічних цінностей з урахуванням сучасних умов та перспектив розвитку [7].

Враховуючи сучасні тенденції розвитку аграрної економіки, а також в умовах значного розширення площ деградованих земель потрібно розробляти та реалізовувати заходи, що знижують рівень забруднення радіоактивними речовинами рослинницької та тваринницької продукції з урахуванням господарсько-економічних можливостей сільськогосподарських підприємств і вимог, які ставить перед собою біологічне землеробство [8].

Через складну економічну ситуацію, яка характерна для переважної більшості підприємств регіону, запроваджувати ці заходи досить складно, а подекуди навіть неможливо. Фактично сільськогосподарські підприємства мають змогу забезпечити себе необхідними засобами хімізації тільки на 6-10 % і гноєм – на 8-10 %. А безсистемне внесення мінеральних і органічних добрив негативно позначається на економічній родючості ґрунту. Це вимагає пошуку альтернативних

і дешевших шляхів відновлення родючості ґрунту, а отже, й зниження переходу радіонуклідів у рослини.

Тому особливої уваги заслуговують заходи, що мають біологічну та екологічну спрямованість і не потребують значних змін у наявних технологіях вирощування сільськогосподарських культур, системах удобрення, обробітках ґрунту тощо зокрема: раціональне розміщення посівів сільськогосподарських культур; удосконалення структури посівних площ із врахуванням спеціалізації підприємства; насичення сівозмін бобовими та зернобобовими високобілковими рослинами з порівняно незначними коефіцієнтами переходу радіонуклідів; збільшення площ багаторічних трав; впровадження в культуру землеробства малопоширених і нових культурних рослин; переведення в природні кормові угіддя малопродуктивних земель тощо [9].

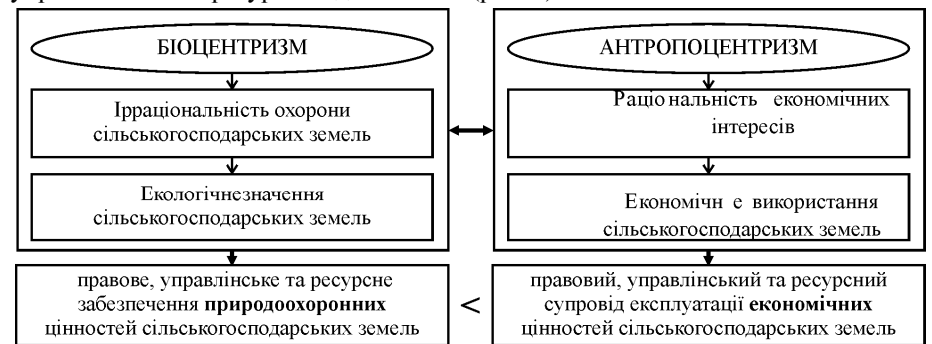
Одним із напрямів поліпшення екологічного стану радіоактивно забруднених земель є раціональне їх використання. Під час здійснення сільськогосподарської діяльності використання землі як основного засобу сільськогосподарського виробництва потрібно розглядати з ринкових позицій, у поєднанні інтересів рослинництва і тваринництва. Це необхідно, передусім, для забезпечення продовольчої безпеки регіону й уникнення продовольчої залежності шляхом виробництва конкурентоспроможної продукції, доступної для громадян як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Товарне аграрне виробництво має бути розміщене переважно на родючих та високопродуктивних земельних угіддях, а показники сільськогосподарської освоєності й розораності доведені до екологічних нормативів [8, 9].

Однією з особливостей і обов'язковою умовою визначення напрямків спеціалізації сільськогосподарської діяльності і структури виробництва продукції в радіоактивно забруднених районах Київщини є радіаційно-екологічна критичність товарної сільськогосподарської продукції. Вона гарантовано має не перевищувати граничні показники гігієнічного нормативу ГН 6.6.1.1-130-2006 [10-13]. Виходячи з цього, напрямки виробничо-господарської діяльності умовно можна поділити на виробництво сільськогосподарської продукції, що використовується безпосередньо на харчові потреби, і виробництво сільськогосподарської сировини для подальшого перероблення [2]. Чинні гігієнічні нормативи спрямовані на регламентацію вмісту радіонуклідів у продуктах харчування, призначених для безпосереднього вживання. Вміст радіонуклідів у насінні сільськогосподарських культур не регламентується, що зумовлює еколого-економічну доцільність цього напрямку спеціалізації господарської діяльності на радіоактивно забрудненій території. Одним з перспективних напрямків є виробництво сировини для перероблення, оскільки значна частина радіонуклідів усувається в процесі перероблення. Це може бути вирощування ріпаку на біопаливо, картоплі на крохмаль та етанол тощо. Доцільно також вирощувати культури, що накопичують радіонукліди в незначній кількості: насіння льону та багаторічних злакових трав, ячменю ярого і пшениці озимої.

Враховуючи фактичне завершення формування приватних сільськогосподарських землеволодінь як об'єктів власності, нині гостро постало питання формування екологічно стійких землеволодінь та землекористувань і на їхній основі створення високопродуктивних агроландшафтів, їх територіальної організації

шляхом землеустрою нових саморегульованих агроформувань, стійких до деградаційних процесів.

Не останню роль в оптимізації використання агроландшафтів відіграє вдосконалення сільськогосподарського виробництва. Сучасні проблеми розвитку аграрного сектору економіки мають, безсумнівно, комплексний характер і можуть бути зрозумілими й вирішеними з урахуванням низки притаманних їм аспектів – соціальних, економічних та екологічних. Філософія сталого розвитку щодо проблеми сільськогосподарського використання земель визначається особливостями цієї форми взаємовідносин соціуму з навколишнім природним середовищем і тими функціями, які виконує сільське господарство у суспільних процесах [8]. Проблема сталого розвитку аграрного сектору економіки є наслідком багаторівневого конфлікту соціальних, економічних та екологічних цінностей, який загострився у перехідний період розвитку ринкових відносин і державотворення, недостатнього фінансування сільського господарства з боку держави, системної кризи, правового нігілізму тощо. Наявна нормативно-правова база і ресурсне забезпечення галузі орієнтовані переважно на задоволення потреб людини. Все це істотно гальмує впровадження у нормативне поле і практику сільськогосподарської галузі ідей сталого розвитку, створюючи нормативно-правовий, управлінський та ресурсний дисбаланси (рис. 1).



→ – причинно-наслідковий зв'язок та інформаційні потоки; ↔ – конфлікти
Рис. 1. Ціннісний, нормативно-правовий, ресурсний та управлінський конфлікти в аграрній галузі економіки: → – причинно-наслідковий зв'язок та інформаційні потоки; ↔ – конфлікти

Ведення сільського господарства має забезпечити паритетну гармонізацію соціально-економічних стандартів і цілей розвитку з пріоритетними екологічними цілями використання земель та природоохоронними обмеженнями діяльності. Для цього система управління сільськогосподарських угідь має бути гнучкою та прозорою, забезпечувати узгодження суспільних інтересів, а також відповідні умови міжгалузевої та міжсекторальної співпраці. Організація ефективного контролю за дотриманням принципів сталого розвитку потребує створення дієвих механізмів прозорого й незалежного аудиту із зворотними зв'язками, необхідними для постійного коригування стандартів оцінювання сільськогосподарських угідь з урахуванням нових даних, розвитку технологій та зміни вимог щодо регулювання впливу на навколишнє природне середовище [7, 14].

Перевагою такого інтегрального підходу є підтримання контактів між представниками різних галузей знань, фахівцями суміжних секторів, адекватніше відтворення подій в аграрній сфері, не розриваючи їх на часткову інформацію через розрізненість нормативних, інформаційних та управлінських систем. Це дає змогу швидше і точніше виявляти причинно-наслідкові зв'язки та ефективніше вирішувати проблеми, що виникають. Базуючись на основних структурно-функціональних компонентах сільськогосподарської галузі економіки, адаптували концептуальну модель В.В. Лаврова [7] з метою включення засад збалансованого розвитку в управління аграрним виробництвом (рис. 2).



Рис. 2. Модель збалансованого управління сільським господарством

Системний аналіз умов розвитку сільського господарства та вироблення програми дій мають відбуватись за регіональним, національним (узгодження з розвитком екологічної політики та природокористуванням) та міжнародним (гармонізація з міжнародними нормами) векторами управління та співпраці.

Висновки. Скрутний економічний стан господарств, збільшення вартості енергоносіїв, відсутність державного фінансування у напрямку ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС зумовили необхідність переходу на агроландшафтну концепцію природокористування. Для виробництва на радіоактивно забруднених територіях Київського Полісся сільськогосподарської продукції, яка відповідає вимогам радіаційної безпеки, важливо забезпечити фінансування контрзаходів у необхідних обсягах.

Спеціалізація сільськогосподарського виробництва на території Київського Полісся має передбачати гарантоване отримання радіоекологічно безпечної сільськогосподарської продукції і забезпечувати зменшення як індивідуальної, так і колективної дози опромінення населення.

Для досягнення збалансованості інтересів та цілей соціального, економічного та екологічного розвитку необхідний взаємопов'язаний, взаємозалежний аналіз ситуації водночас за трьома аспектами, паритетне поєднання трьох підходів з урахуванням зміни з часом та у просторі відповідних цінностей і потреб. Тільки такий гнучкий підхід дає змогу приймати управлінські рішення з урахуванням конкретних умов.

Література

1. Гордієнко В.П. Екологічні проблеми у контексті регіонального економічного розвитку Сумської області / В.П. Гордієнко // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. праць. – У 5-ти т. – Т. 5. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ. – 2008. – Вип. 244. – С. 1289-1297.
2. Радіоекологічні і радіобіологічні аспекти наслідків Чорнобильської катастрофи // Радіоекологія-2015 : матер. наук.-практ. конф., (Київ, 24-26 квітня 2015 р.). – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2015. – 254 с.

3. Дряпаченко І.П. Цивілізовані виклики, значення та спадщина Чорнобильської аварії / І.П. Дряпаченко // Двадцять років Чорнобильської катастрофи. Погляд у майбутнє : зб. доп. Міжнар. конф. – К. : Вид-во "Холтек". – 2006. – С. 1-30.
4. Ходаківська О.В. Економічні та екологічні аспекти землекористування на радіоактивно забруднених територіях України / О.В. Ходаківська // Землеустрій і кадастр : зб. наук. праць. – 2007. – № 1. – С. 73-79.
5. Національна доповідь України "25 років Чорнобильської катастрофи. Безпека майбутнього". – К. : Вид-во КІМ, 2011. – 395 с.
6. Фурдичко О.І. Пріоритетні напрями наукового забезпечення сільськогосподарського виробництва на радіоактивно забруднених територіях / О.І. Фурдичко, М.Д. Кучма, Г.П. Паньковська // Агроекологічний журнал : зб. наук. праць. – 2011. – № 1. – С. 21-26.
7. Лавров В.В. Методологія сталого розвитку лісової галузі України: теорія і практика : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра с.-г. наук / В.В. Лавров. – Ін-ту агроекології УААН. – К., 2009. – 43 с.
8. Кустовська О.В. Формування сталої ландшафтної структури землеволодіння та землекористування (в умовах Київської області) // Землеустрій і кадастр : зб. наук. праць. – 2006. – № 1. – С. 80-89.
9. Ходаківська О.В. Напрями підвищення ефективності екологізації радіоактивно забруднених земель / О.В. Ходаківська // Економіка АПК : Міжнар. наук.-виробн. журнал. – 2008. – № 3. – С. 75-79.
10. Малік М.Й. Конкурентоспроможність аграрних підприємств: методологія і механізми : монографія / М.Й. Малік, О.А. Нужна. – К. : Вид-во ННЦ "ІАЕА", 2007. – 270 с.
11. Горбонос Ф.В. Кооператив як форма прояву відносин / Ф.В. Горбонос // Економіка АПК : Міжнар. наук.-виробн. журнал. – 2004. – № 9. – С. 26-32.
12. Коваленко Ю.С. Сільськогосподарське підприємство в ринковому середовищі / Ю.С. Коваленко. – К. : Вид-во ІАЕ УААН, 2000. – 200 с.
13. Особливості визначення ефективності створення і виробничої діяльності селянських (фермерських) садівничих господарств : зб. наук. праць УДАА. – Умань. – 2002. – Вип. 55. – С. 5-20.
14. Дряпаченко І.П. Цивілізовані виклики, значення та спадщина Чорнобильської аварії / І.П. Дряпаченко // Двадцять років Чорнобильської катастрофи. Погляд у майбутнє : зб. доп. Міжнар. конф. – К. : Вид-во "Холтек". – 2006. – С. 1-30.

Грынык О.И. Радиоекологические проблемы в контексте регионального экономического развития Киевского Полесья

На основе обработанных материалов оценено состояние сельскохозяйственного производства на территории Киевского Полесья в современных экономических реалиях. Определен ряд приоритетных путей реабилитации и развития аграрного сектора области. Установлены основные социальноэкономические и экологические проблемы, обнаружены ценностный, нормативно-правовой, ресурсный и управленческий конфликты в аграрной отрасли экономики региона. Обоснована необходимость перехода к агроландшафтной концепции природопользования. Доказано, что для достижения сбалансированности интересов и целей социального, экономического и экологического развития необходимо по трем аспектам, паритетное сочетание трех подходов с учетом изменения со временем и в пространстве соответствующих ценностей и потребностей. Только такой гибкий подход позволяет принимать управленческие решения с учетом конкретных условий.

Ключевые слова: радиационное загрязнение, устойчивое развитие, реабилитация территории, региональное развитие, экологизация, Киевское Полесье.

Grynyk O.I. Some Radiological Issues in the Context of Regional Economic Development of Kyiv Polissya

On the basis of the processed data the state of agricultural production on the Kyiv Polissya territory in the current economic conditions was estimated. A number of priority ways of agricultural sector rehabilitation and development in the region were identified. As the result of research the basic socio-economic and environmental problems were established, and also axiological, regulatory and legal, resource and management conflicts in agrarian sector of the regi-

onal economy were found. The need for the transition to the agrolandscape nature management concept was justified. It is proved that achieving a balance of interests and the goals of social, economic and environmental development requires an interconnected, interdependent analysis of the specific situation at the same time on three aspects. It's also necessary a parity basis combination of the three approaches, taking into account changes over time and space of corresponding values and needs. Only that flexible approach allows us to make management decisions taking into account the specific conditions.

Keywords: radioactive contamination, sustainable development, rehabilitation of the territory, regional development, ecologization, Kiev Polissya.

УДК 332.3:332.142.6

Аспір. Ю.Ю. Несторяк¹ –
ВП НУБіП України "Боярська ЛДС"

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ЕКОНОМІЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ ЛІСОВОЇ ДІЛЯНКИ НА ОСНОВІ ЇЇ ЕКОСИСТЕМНИХ ПОСЛУГ

На основі наукових праць українських і зарубіжних вчених у галузі економіки природокористування, а також із використанням національних та міжнародних правових актів з питань економічної оцінки, здійснено аналіз теоретичних підходів до економічного оцінювання лісової ділянки на основі її екосистемних послуг. Проаналізовано значну кількість теоретичних підходів до визначення сутності та змісту екосистемних послуг. Акцентовано увагу на те, що екосистемні послуги – це економічні вигоди, які отримують економічні суб'єкти від використання наявних функцій екосистем, а також таких, що утворюються внаслідок генерування, відновлення, підтримки, регулювання екосистемних процесів, які формуються внаслідок цілеспрямованої діяльності тих або інших суб'єктів господарювання різних форм власності та рівнів ієрархічного управління. Практично визначено загальну економічну цінність 1 га лісових земель. Окреслено перспективи подальших наукових розробок у напрямі формування ефективного економічного механізму оцінювання лісових ресурсів та забезпечення його практичної реалізації.

Ключові слова: економічна оцінка, лісові ресурси, екосистемні послуги лісу.

Вступ. Економічна оцінка природних ресурсів, як написано в економічній енциклопедії, це – визначення цінності джерел природних ресурсів у грошовому виразі. В філософському сенсі поняття оцінка є категорією проблеми цінності [1]. Цінність відображає реальні взаємовідносини людини з явищами навколишнього світу. Вона не повинна ототожнюватися з самим об'єктом, а має відображати його значення та властивість задовольняти потреби людини. Виходячи з цього, потреба людей є суб'єктивним фактором цінності. Об'єктивна сторона цінності визначається реальними властивостями об'єкта оцінки як носія цінності. Звідси випливає, що об'єктом оцінки є не ліс чи земля, як вид природних ресурсів, а їх властивості задовольняти потреби суспільства [2].

Аналіз основних досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми. Питання економічної оцінки лісових ресурсів на основі її екосистемних послуг, ґрунтовно досліджено у працях як українських, так і зарубіжних вчених, зокрема: С. Бобильова, С. Волосюка, Т. Жилича, В. Захарова, Є. Мішеніна, І. Лицура, Н. Лукьянчикова, А. Моткіна, І. Потравного.

Мета роботи – розробити теоретичні підходи до економічної оцінки лісових ресурсів на основі її екосистемних послуг та практично визначити загальну економічну цінність 1 га лісових земель.

¹ Наук. керівник: доц. П.В. Кравець, канд. с.-г. наук

Основна частина. На сьогодні існує багато теоретичних підходів до визначення сутності та змісту екосистемних послуг (табл. 1).

Табл. 1. Наукові підходи до трактування сутності "екосистемних послуг" [3]

Автор	Сутність визначення
Бобильов С.Н., Захаров В.М.	Екосистемні послуги – економічні вигоди для споживачів цих послуг, що базуються на забезпеченні природою регулюючих функцій (локальні і глобальні)
Глазиріна І.П.	Екосистемні послуги – матеріальні, енергетичні і інформаційні потоки, що породжуються запасами природного капіталу
Делі Х., Фарлей Дж.	Екосистемні послуги – живі організми, які утворюють комплекси, генерують екосистемні функції та використовуються людьми
Констанца Р.	Екосистемні послуги – умови і процеси, через які природні екосистеми та організми, які їх формують, підтримують та забезпечують людське життя
Думнов А.Д.	Екосистемні послуги – окремих випадок виробництва продукції природоохоронного призначення, включаючи надання послуг природоохоронного характеру
Програма ООН "Оцінка екосистем на порозі тисячоліття"	Екосистемні послуги – вигоди, які люди отримують від екосистем, та які створюються взаємодією в середині екосистем
Міжнародний орган по морському дну ООН	Екосистемні послуги – виконувани екосистемами функції, які забезпечують збереження природних циклів, процесів і енергетичних потоків, що створюють умови для підтримки життя, зокрема життя людей, на користь нинішнього і майбутніх поколінь
Програма розвитку ООН в Україні (Програма розвитку і інтеграції Криму)	Екосистемні послуги – послуги природних екосистем із забезпечення людини природними ресурсами, здоровим місцем існування, та іншими екологічно та економічно значущими "продуктами". Існують чотири категорії екосистемних послуг, для яких реальне використання компенсаційних платежів і створення ринків, а саме послуги із забезпечення прісною водою, поглинання вуглецю, збереження біорізноманіття і естетичних властивостей ландшафтів
Котко А.А.	Екосистемні послуги – здійснення екосистемами економічно корисних для людини функцій. Природними послугами є послуги умовно незмінних, природних екосистем. При використанні терміну в однині, то екосистемним послугою є цілісний набір економічно корисних людській функцій, пов'язаних з життєдіяльністю тієї або іншої екосистеми або об'єкту, що входить до її складу
Лукьянчиков Н.Н., Потравний І.М.	Екосистемні послуги – свого роду екологічні функції, які підтримують і захищають людську діяльність з виробництва та споживання або певною мірою впливають на загальний добробут і впливають на якість життя людини та її існування
Дейлі Р.	Прикладами екосистемних послуг є очищення води і атмосферного повітря, регулювання опадів і засухи, асиміляція і детоксикація відходів, формування і збереження ґрунту, боротьба з шкідниками і хворобами, збереження біорізноманітності на користь сільськогосподарства, захист від ультрафіолетового випромінювання, стабілізація клімату та ін.
Моткін Г.А.	Екосистемна продукція – те, що вироблено в наявних екосистемах (існує можливість економічної оцінки). Екосистемні послуги поділяються на два види: регулюючі, які формують клімат та впливають на повітря, воду, стан флори та фауни та підтримуючі, такі як фотосинтез, кругообіг поживних речовин, ґрунтоутворення (не існує можливості економічної оцінки).
Мишенін Є.В., Олійник Н.В.	Екосистемні послуги – це економічні вигоди, які отримують економічні суб'єкти від використання наявних функцій екосистем, а також таких, що утворюються внаслідок генерування, відновлення, підтримки, регулювання екосистемних процесів, які формуються внаслідок цілеспрямованої діяльності тих або інших суб'єктів господарювання різних форм власності та рівнів ієрархічного управління

Разом з тим жодне з них поки не стало універсальним та широко використовуваним. Це пов'язано з багатовимірністю досліджуваного поняття, відсутніс-