

ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

УДК 911.3

Сердюк А.М.

Агропромислове виробництво Придніпровського економічного району в екологічному вимірі

Постановка наукової проблеми. Дослідження екологічного стану агропромислового виробництва (АПВ) як об'єкту суспільно-економічної науки полягає в аналізі та розробці науково-методичних підходів, направлених на створення сприятливих передумов господарювання різних форм власності в нових соціально-економічних, історично-екологічних та ринкових умовах. Усунення негативних екологічних явищ, що мають місце в системі АПВ, вимагає створення та впровадження новітніх агротехнологій на різних стадіях особливо це стосується сільськогосподарського виробництва та переробної промисловості.

Такий підхід буде сприяти накресленню більш чіткої його функціонально-галузевої спрямованості, обґрунтуванню найбільш ефективних напрямів реформування, збільшенню обсягів виробництва екологічно чистої сільськогосподарської продукції, її промислової переробки для досягнення норм споживання харчових продуктів на душу населення будь-якого регіону.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження екологічного стану АПВ знаходиться поки що не на належному рівні. Форми господарської діяльності людини, насамперед виробничої, вимагають розробки чіткої стратегії природокористування, формування відповідного механізму в системі агро-виробництва, який регулював би взаємодію людини і природи. Поряд з удосконаленням механізму господарювання необхідним є впровадження заходів ефективного використання виробничого потенціалу. Слід зазначити, що процес правильного використання агроресурсного потенціалу, його збереження та відтворення у вітчизняній економічній та суспільно-географічній літературі продовжує залишатися недостатньо вивченим, узагальненим та вирішеним в теоретико-методологічному, методичному і практичному аспекті, що визначає актуальність його дослідження. Великий внесок у вивчення та вирішення екологічних проблем АПВ є наукові праці С.І. Дорогунцова, П.П. Борщевського, Б.М. Данилишина, В.М. Трегобчука, Я.Б. Олійника, В.О. Паламарчука, О.М. Паламарчука, Д.К. Прейгера, Г.О. Колесника, В.П. Нагірної, Р.О. Язиніної, В.В. Руденко та багатьох інших.

Формулювання мети і завдання даного дослідження є аналіз екологічного підходу функціонально-галузевої структури агропромислового виробництва. Основні завдання полягають у виявленні специфічних особливостей екологічного впливу деяких компонентів агроресурсного потенціалу на розвиток АПВ. Безперечно, що вони впливають на якість виробництва сільськогосподарської сировини і продукції.

Виклад основного матеріалу. Формування АПВ – це досить складний, багатогранний і закономірний процес, який відбувається на основі суспільно-територіального поділу праці. Значно повніше, ґрунтовніше в теоретико-

методологічному і методичному аспектах досліджується агропромисловий комплекс (АПК) тому, що він в складі національної економіки України є найбільш сформованим, пріоритетним та перспективним. Агропромислове виробництво є більш складною і широкою сферою виробництва в порівнянні з АПК. Система інтегрованого АПВ, де всі його стадії органічно взаємопов'язані між собою (сировинна зона, підготовка кадрів, сільськогосподарське виробництво, переробна промисловість, інфраструктура, галузі, що обслуговують технікою, засобами виробництва сільське господарство, переробну промисловість та АПВ різного рангу), орієнтовані на виробництво високоякісної екологічно чистої продукції. Головним завданням кожної стадії відтворювального агровиробництва є відображення характеру проміжних ланок результати яких визначаються кінцевою метою АПВ. Створення сприятливих матеріально-економічних передумов АПВ можливо лише на високому рівні розвитку продуктивних сил загалом та інтеграції землеробства з промисловістю. Відомо, що кінцевий результат АПВ орієнтовано, перш за все, як на внутрішній, так і на зовнішній продовольчий ринок. В умовах ринкової економіки продовольчий ринок – невідемний контролюючий елемент реструктуризації та функціонування АПВ, яке є повною системою агробізнесу, де виробництво продукції сільськогосподарського призначення і її реалізація органічно взаємопов'язані тому, що система агробізнесу орієнтована на споживача. Цьому сприяє комплекс об'єктів та установ ринкової інфраструктури (ємність ринків, торгові доми, біржі, торгове та банківське обслуговування тощо).

Отже, АПВ представляє своєрідну структурно-функціональну систему специфічних виробництв, де всі основні ланки та галузі виконують контролюючі функції по відношенню до попередньої, регулюють обсяги, структуру, якість, терміни постачання продукції або послуги.

Таким чином, формування АПВ має двоєдиний процес: з однієї сторони, виробництво поділяється на виконання окремих функцій у вигляді відносно самостійного, відокремленого в просторі і часі виду діяльності; з іншого боку – постійно відновлюються відношення обміну між окремими виробничими функціями, що поглиблюють взаємопов'язані і взаємообумовлені стадії єдиного процесу відтворення АПВ. На кожній стадії розвитку АПВ матеріально-виробничі ресурси з одного боку перетворюються в інші, які призначені для більш продуктивного споживання на наступній або заключній стадії оновленого виробництва. Безумовно, провідна функція АПВ відображує найвищу ступінь задоволення потреб суспільства у високоякісній і екологічно чистій сільськогосподарській продукції та продуктах її переробки при підвищенні економічної ефективності суспільного матеріального виробництва.

Комплексний аналіз екологічного навантаження агропромислового виробництва на навколишнє середовище дасть змогу оцінити технологічні та економічні зв'язки і визначити частку кожної ланки, галузі, які впливають на стан агоресурсного потенціалу (АРП). Використання цього потенціалу в територіально-функціональній системі АПВ має свою специфічну особливість, яка полягає в складності агровиробництва в цілому і сільського господарства зокрема, яке є певним структурним утворенням, що приймає активну участь у біологічних відтвореннях з метою задоволення потреб суспільства в продуктах харчування та середовищі існування.

Агоресурсний потенціал на відміну від природно-ресурсного – поняття

значно вужче і є його невідомою складовою. Крім того АРП – важлива категорія наукового дослідження, яка на сучасному етапі є майже цілком не вивченою ні в теоретичному, ні в практичному аспекті. Для кожного району характерна своя структурність і особливість компонентів АРП, що є одним з найважливіших чинників його територіальної організації як самостійної, цілісної системи, а також оптимізації природокористування та відтворення компонентів природних умов та ресурсів в цілому. Компоненти агроресурсного потенціалу в суспільно-економічних дослідженнях відображають не лише оцінку результатів використання природнокліматичних ресурсів, але й їх раціональне використання, охорону та відтворення. Просторову неоднорідність компонентів АРП вивчають за двома напрямками. Перший напрямок – дослідження окремих компонентів (рельєф, клімат, ґрунти, рослинність). За другим – просторова неоднорідність компонентів підлягає господарській оцінці. Територіальна різноманітність компонентів АРП (в залежності від географічної широти) досліджується на всіх рівнях організації агровиробництва від державного, регіонального до локального. При господарській оцінці компонентів АРП виникають методичні проблеми [4].

По-перше, комплекс компонентів АРП кожного суспільно-економічного району визначається багатьма характеристиками і показниками, які мають різний зміст, розмірність, шкали й періоди спостережень.

По-друге, вплив природних компонентів багатоаспектний: різна вартість забудови, комфортність життя та відпочинку, продуктивність праці, ціна господарського освоєння території.

По-третє, конкретний вплив різних природних характеристик за тими чи іншими напрямками оцінок буде неоднаковим тому, що для цього необхідно встановити свою оцінку і шкалу сільськогосподарського освоєння. Все це має вагоме значення для оцінки економічної ефективності використання агропотенціалу тієї чи іншої території. В зв'язку з цим, поки що не створена науково обґрунтована база для гнучкої переоцінки АРП внаслідок зміни соціально-економічних умов, які зумовлюють розвиток і реформування функціональної структури АПВ. Оскільки АРП можна поділяти на природне багатство, на засоби життя населення та на засоби праці, що завжди необхідно враховувати і пов'язувати з економічними проблемами суспільства, які зумовлюють їх вивчення і залучення до виробничого процесу, в тому числі і до агровиробничого. Отже, компоненти АРП мають суспільну споживчу вартість, яка є складовою собівартості сільськогосподарської продукції, що вирощується в межах будь-якого суспільно-економічного району.

Досліджуючи причини виникнення екологічних проблем АПВ слід зазначити, що Придніпровський економічний район є одним з найбільш екологічно забруднених районів в Україні через високу господарську діяльність (значна концентрація промислових підприємств), які вносять вагомий внесок у забруднення навколишнього середовища, значна питома вага розорюваності сільськогосподарських угідь (84%), щільність населення 113 ч/км², видобуток корисних копалин (залізорудної та марганцеворудної сировини до 100% тощо). Відсутність науково обґрунтованої системи сільськогосподарського природокористування обумовила значний спад родючості ґрунту та розвиток ерозійних процесів частка яких в районі складає в середньому до 40%, а в деяких адміністративних районах вона сягає до 65%. Питома вага сільськогосподарських угідь Придніпровського економічного району складає 99,9%, з них рілля – 98,3%,

а частка, яка взята в оренду із загальної площі дорівнює 58,2%, у тому числі земельні частки (паї) 87,5%. Наведені дані, стверджують, що головною вадою структури земельного фонду району є надмірна розораність, яка спонукає до визначення земель, що характеризуються найбільшою техногенною ураженістю і разом з тим високою стійкістю до антропогенних навантажень. Територія району має значне перевантаження фактичної розораності (в Україні цей показник складає 77%) відносно припустимої – 20 - 40%. Фахівцями агрономії Запорізької області визначено, що в Степовій Лівобережній і Степовій Правобережній провінції перевищення припустимої розораності складає 44%. В Степовій Посушливій Лівобережній провінції – 32,0%, в Степовій Посушливій Правобережній – 31,5%. Найменшим показником перевищення розораності виділяється Сухостепова Присівашська провінція – 17,2%. За природно-сільськогосподарським районуванням, розробленим інститутами „Укрземпроект” та ґрунтознавства і агрохімії ім. О.Н. Соколовського, Дніпропетровська область знаходиться в межах Степової зони. Вона представлена двома підзонами – різнотравно-типчаково-ковильних степів (більша частина області) та типчаково-ковильних (південно-західна частина області). Вся територія області розташована у підзоні чорноземів звичайних в межах двох провінцій: правобережна частина охоплює Дніпровсько-Дністровську, а лівобережна – Дніпровсько-Донецьку [1]. Найбільш висока розораність земель в районі спостерігається в Оріхівському, Новомиkolaївському, Приморському, Приазовському, Гуляйпільському районах Запорізької та Синельниківському, Томаківському, Криворізькому, Широківському, Солонянському та Юр'ївському Дніпропетровської області. Всі землі сільськогосподарського призначення зазнають значної деградації внаслідок господарської діяльності, яка призвела до розвитку ерозійних процесів через високу розораність та незначну лісистість. Для того, щоб припинити ці негативні процеси доцільно перш за все зменшувати частку розораності сільгоспугідь і збільшувати частку заповідних об'єктів. Так, Запорізьким центром „Облдержродючість” зроблені прогнози розрахунки щодо зменшення динаміки розораності земель до 2015 року, яка буде не перевищувати 71,0% проти 89,1% в 2005 році. Другим важливим екологічним чинником, що зумовлює негативні властивості ґрунтів і знижує їх родючість є засолення та солонцюватість, які утворилися через використання застарілих технологій зрошення та обробітку ґрунтів. Солонцеві ґрунти району займають 381,9 тис.га. Майже половина з них підлягають гіпсуванню та залуженню. Складні екологічні умови солонцюватих земель не дозволяють здійснювати традиційну технологію хімічної меліорації через високу її витратність. Найбільш оптимальним для цього типу земель є їх гіпсування. Заходи до гіпсування досить енергомісткі та кориснозатратні, але їх окупність висока і складає 107-110%. В Придніпровському економічному районі є можливість здешевлення витрат на гіпсування на 30-40% за рахунок використання відходів гіпсоматеріалів від підприємств по виробництву сталі і прокату, тобто, в перспективі сільгоспвиробники зможуть відмовитися від ввозу меліорантів з хімічних комбінатів інших областей.

Таким чином, велика техногенна навантаженість внаслідок значної господарської діяльності промислового і сільськогосподарського виробництва зумовила несприятливий вплив на екологічний стан та природну родючість земельних ресурсів. Сума всіх відходів антропогенного навантаження, що поступає на поверхню території за певний проміжок часу дуже значна і складає в

середньому 210,0 тис. м³/рік на 1 км² різноманітні види промислових відходів, техногенні сполуки, що зумовлені багаточисельними підприємствами (гірничовидобувної, збагачувальної, металургійної та хімічної промисловості) також впливають на якість земельних ресурсів. Загальне надходження промислових відходів досягає 6,37 млрд. м³, що акумулюються в 340 спеціальних накопичувачах [3]. Надзвичайно високий рівень техногенних навантажень на земельні ресурси спостерігається в Криворізькому, Запорізькому, К-Дніпровському, Павлоградському, Дніпропетровському, Дніпродзержинському, Петропавлівському адміністративних районах, де діяльність промислових підприємств негативно простежується на стані землекористування у вигляді відпрацьованих територій, створенні відвалів, териконів, джерел-накопичувачів, відкачуванні великих обсягів підземних вод.

В Придніпровському районі станом на 01.01.2006 рік зрошувані землі складають близько 660, 0 тис. га в тому числі 160,5 тис. га потребують відтворення та збереження родючості через нераціональне використання меліоративних та агротехнічних правил обробітку ґрунтів, ураження водно- та вітроерозійними процесами, засолені землі складають 9,8% площі сільськогосподарських угідь, заболочені – 4,2% [3].

На розвиток агропромислового виробництва впливає велика різноманітність чинників, що призводять до виникнення екологічних проблем, які можна класифікувати на чотири групи.

До першої групи чинників слід віднести антропогенний, який вважається найголовнішим і сприяє погіршенню екологічного стану агропотенціалу, від якості якого залежить економічний рівень розвитку АПВ. Саме він призводить до деградації земельних ресурсів, поступового зниження природної родючості ґрунту і запасів гумусу в ньому, порушення режиму ґрунтового живлення, ерозії ґрунтів, підкислення, засолення і заболочення ґрунтів, забруднення їх пестицидами і мінеральними добривами, важкими металами, промисловими викидами і відходами.

Другим чинником є існуюча система землеробства, яка включає до свого складу зрошувальну і осушувальну меліорацію, створення штучних водоймищ, стоки комунальних і промислових об'єктів, відходи і стоки тваринницьких ферм. Значне забруднення навколишнього середовища викликане створенням в районі великих тваринницьких комплексів. З одного боку, їх функціонування розв'язує деякі проблеми зайнятості сільського населення, а з другого – викликає серйозні екологічні проблеми, пов'язані з охороною навколишнього середовища від забруднення відходами тваринництва. Концентрація значного поголів'я тварин на обмежених територіях, нагромадження рідкого гною, впливає як на навколишнє середовище, так і на здоров'я тварин і санітарно-побутові умови життя людей. На замовлення Кабінету Міністрів України вченими-аграріями з метою створення сприятливих умов для стабілізації та відновлення тваринництва на 2005 – 2012 роки, запропонований проект програми, який ґрунтовно вивчається головними управліннями сільського господарства і продовольства обласних державних адміністрацій і на першому етапі (2005-2010 рр.) передбачається стабілізувати поголів'я всіх видів худоби та птиці. На другому етапі (2007-2010 рр.) прогнозується збільшення виробництва продукції тваринного походження в обсягах, які забезпечать мінімальні норми споживання, передбачені постановою Кабінету Міністрів України від 14.04.2000 р. № 656 „Про затвердження наборів

продуктів харчування, непродовольчих товарів та послуг для основних соціальних і демографічних груп населення.” В зв’язку з цим велика увага з боку держави надається підтримці племінної справи і селекції у тваринництві. Відомо, що Придніпровський район є головною і селекційною базою України. Вченими Інституту тваринництва центральних районів УААН, Дніпропетровського державного аграрного університету в межах району створений регіональний селекційний центр, який об’єднує 29 господарств, що отримали статус племзаводів і 56 племрепродукторів. Але поки що є низькою питомою вагою комплексність механізації тваринницьких приміщень і це особливо стосується дрібних і середніх ферм. Тому рівень забруднення навколишнього середовища в шість разів вищий ніж у механізованому сучасному комплексі [2]. Особливий інтерес становить нераціональність розміщення та галузева структура тваринницьких комплексів по вирощуванню свиней. Досліджуваний район в Україні має найвищу їх концентрацію, а ці комплекси екологічно небезпечні.

Свинокомплекс потужністю 108 тис. гол. щодоби виділяє в атмосферу 36 млрд. мікробних тіл, 3600 кг аміаку, 350 кг сірководню і 620 кг пилу [2]. Дуже важливим чинником забруднення в тваринництві є утилізація гною і тваринницьких стоків. За оцінками російського дослідника, вихід гнойових ставків на тваринницьких фермах і комплексах України перевищує 1 млрд. т. на рік і дедалі збільшується. В них міститься 4,5 млн. т. азоту, 2,2 млн. т. фосфору, 3,5 млн. т. калію [5].

Третя група чинників – техніко-технологічні, які викликають виникнення екологічних проблем, полягають у неекологічності застосовуваної для обробітки сільськогосподарських культур, техніки, непридатності технологій вирощування культур до конкретних природнокліматичних умов, неефективності оранки, у тому числі на схилах і в заплавах, низький рівень механізації робіт на тваринницьких фермах і недосконале обладнання.

Четверта група чинників, вплив на природні ресурси в землеробстві це проявляється через ущільнення ґрунтів неекологічною технікою, необґрунтованим застосуванням високих норм мінеральних добрив і пестицидів, деградацією ґрунтів, яка проявляється внаслідок погіршення його фізико-хімічних і біологічних властивостей, що спонукає до вітрової і водної ерозії. Крім того, до цієї групи відноситься постачання неякісної сільськогосподарської сировини, що підвищує витрати водних ресурсів і спрацювання обладнання, втрати первинної і вторинної сировини, а це призводить до утворення звалищ і викидів.

Висновки. Таким чином, потужний розвиток гірничо-видобувної, металургійної, хімічної, енергетичної, харчової, легкої та будівельної промисловості, зростання містобудування, інженерно-комунікаційної мережі та споруд, хвостосховищ і комунально-побутових звалищ обумовили виведення і деградацію із сільськогосподарського виробництва досить значну кількість найпродуктивніших земель району. Крім того, досліджувана територія належить до регіонів з високою щільністю населення, певною нерівномірністю розподілу по території водних та лісових ресурсів, великим господарським навантаженням на одиницю території, що значною мірою зумовлює загострення екологічних проблем в системі АПВ. Оскільки АПВ є самостійним, синтетичним, системно-структурним утворенням то зазначені вище чинники, що сприяють виникненню екологічних проблем, як правило, поки що в науковій літературі вивчаються окремо, тому, що інтегральна структура цього виробництва не дає змоги

визначати причини і можливості вирішення екологічних проблем комплексно, а їх можна визначати лише погалузово.

1. Науково-обґрунтована система ведення сільського господарства УРСР / За ред. П.А. Погребняка – К.: Урожай, 1974. – 501с. 2. Дорогунцов С.І., Борщевський П.П., Данилишин Б.М. Удосконалення управління природокористуванням АПК. – К.: Урожай. 1992. – 124 с. 3. Ревенко Н.Г., Федько С.А., Дробатова М.Ф. Днепропетровская область, ее производительные силы. – Днепродзержинск, 1998. – 190 с. 4. Топчієв О.Г. Основи суспільної географії. – Одеса: Астропринт, 2001. – 555 с. 5. Шевцов Н.М. Внутрипочвенная очистка и утилизация сточных вод. – М.: Агропромиздат, 1988.

The article takes into consideration of ecological condition and group factors which drive ecological problems.