

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДВАЛИНИ ЕКОНОМІЧНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ЯКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ ТА ДОВКІЛЛЯ В АПК

О.М. Царенко,
М.О. Бей

Україна, Сумський аграрний університет

Пропонується запровадження теоретичних підвалин, які можуть бути фундаментом “нової” економічної парадигми продовольчої безпеки України, оскільки екологізація світогляду виконує завдання духовно-практичного освоєння природи з метою створення функціонуючої, під контролем людини системи «товариство – природа».

Розглядаючи основні принципи підходи до формування “нової економічної парадигми формування стратегії національної продовольчої безпеки України в ХХІ столітті”, треба відмітити, що слово “нова” не відображає дійсного стану, який полягає в тому, що ні в СРСР, ні в Україні до сьогодні ніякої економічної парадигми розвитку АПК не було і не могло бути через відсутність справжніх рівноправних економічних відносин в цьому секторі народного господарства. Загалом теоретична економіка при соціалізмі описувала вигадане суспільство, яке не могло мати майбутнього при наявному розвитку продуктивних сил та суспільних відносин.

Мова йде про морально застарілу з її народження марксистську парадигму економічного розвитку, яка породжувала нахлібницькі погляди на забезпечення виробничого процесу усіма матеріальними, фінансовими та інфраструктурними засобами.

В цій системі поглядів, критерієм нібито “соціальної орієнтації економіки” виступав “всебічний розвиток особистості”. Роль економічного фундаменту “справедливого розподілу” за результатами праці виконувала суспільна власність на засоби виробництва, а план виступав як регулятор виробництва. І хоч це була демагогія, яка маскувала антилюдяну, нескінченно тимчасову економіку чекання світової революції, вона за десятки років сформувала повний світогляд “будівника комунізму”. Інтерпретація цієї парадигми в процесі побудови соціалістичного суспільства призвела до створення економічної теорії особливого типу. Крім її крайньої політизації, вона обґрунтовувала необхідність реалізації таких принципових положень, як концентрація виробництва, його монополізація на державних підприємствах, орієнтація виробничої спеціалізації на народногосподарську ефективність, закритість єдиного народногосподарського комплексу країни.

Відповідно до цього управлінська наука розвивала фундаментальні положення, що обґрунтовують необхідність централізації керування, моноцентричної системи господарювання, прямого керування підприємствами з боку держави, обмеження господарської самостійності підприємства, жорстокої системи розподілу і зв'язків між підприємствами. Ця система поглядів знаходила висвітлення в теоретичних розробках і практиці керування соціалістичним виробництвом. Керування економікою СРСР було побудовано за типом однієї великої фабрики з підрозділами і філіями по усій величезній території країни. Звідси – колосальна бюрократизація і командно-адміністративний характер системи керування, із яким ми підійшли до початку економічних реформ.

Ринкові реформи визначають необхідність формування нової управлінської парадигми, положення якої повинні виражати об'єктивні потреби економіки, що реформується, і товариства в цілому; вона повинна виявити головні, ключові моменти, використання яких при побудові нової системи керування допоможе нашій країні прискорити перехід до ринкової економіки і здійснити його з найменшими втратами для товариства.

До даного часу сформувалася наступна система поглядів на керування економікою в перехідний період, що складає нову парадигму керування.

Гнучка взаємодія сполучення методів ринкового регулювання ґрунтується заснованих на зворотних зв'язках, із державним регулюванням соціально-економічних процесів.

Формування і функціонування ринкових суб'єктів, що господарюють, як відкритих, соціально орієнтованих систем.

Концепція організацій як відкритих систем означає поворот до ринку і споживача. Кожна організація, що функціонує в ринковому середовищі, повинна самостійно вирішувати не тільки питання внутрішньої організації, але і всієї сукупності зв'язків із зовнішнім середовищем. Маркетингові дослідження, розширення зовнішньоекономічних зв'язків, притягнення іноземного капіталу, налагодження комунікацій – далеко не повний перелік тих завдань, що раніш були за межами компетенції організацій, а тепер стоять у ряду найважливіших. Соціальна орієнтація організацій означає, що поряд з економічною функцією вона виконує і соціальну роль. Остання може розглядатися в двох аспектах: із погляду орієнтації на споживача і його запити, тобто задоволення потреб товариства в товарах і послугах, вироблених підприємством; із позицій рішення найважливіших соціальних проблем трудових колективів і середовища знаходження організацій.

Треба підкреслити, що інтереси виробників, їх ділових партнерів та місцевого населення в особі відповідних рад та адміністрацій досить суперечні.

Тому питання засвоєння нової парадигми поширюється на всіх учасників економічних відносин. Перш за все це стосується підприємств АПК, які завжди були пригніченими системою як дармове джерело, насамперед робочої сили, та майже дармове джерело продовольства та сировини. Таке положення вело, з іншого боку, до відповідного психологічного почуття нескінченності як природи, так і інших ресурсів, які “давалися” також “задарма” в силу необхідної мінімальної підтримки села. В цьому і є основна вада економічного світогляду робітників АПК. Для формування ринково орієнтованого світогляду селян потрібен час.

Безмірна складність та неосяжність цього питання у вихідних моделях та конкретних побудовах організаційно-економічного механізму зумовлює тезисний характер обговорення.

Під продовольчою безпекою в сучасному суспільстві стали розуміти «систему економічних, організаційних, технологічних, соціальних, екологічних й інших факторів, спрямованих на стабільне функціонування агропромислового комплексу з метою задоволення населення різноманітними і конкурентноспроможними продуктами харчування за науково обґрунтованими нормами, створення необхідних страхових запасів і експорту надлишків продуктів». Продовольча безпека є необхідною умовою життя будь-якої людини планети, вона є фундаментом для наступного задоволення політичних, культурних, соціальних й інших потреб індивіда.

Продовольча безпека звичайно сприймається як забезпечення населення продовольством. Але в розвинутому суспільстві потрібно не просте забезпечення, але забезпечення корисним, безпечним для здоров'я і досить дешевим продовольством. При цьому безпека їжі для здоров'я – це проблема останніх років. Наше суспільство ще не усвідомило, що це не частина екологічної проблеми й її квінтесенція, її зміст. Врешті-решт всі екологічні проблеми меркнуть перед цією недавно усвідомленою небезпекою.

Головна мета усіх наших дій реструктуризації, приватизації, реорганізації економічних механізмів на селі – це гарантоване забезпечення населення високоякісними продуктами харчування. В умовах очевидного порушення рівноваги між суспільством та природою забруднення довкілля набрало характеру екологічної кризи. Перевищення гранично допустимих концентрацій поширилося на усі природні та культурні середовища.

Насамперед слід підкреслити, що найголовнішим критерієм рівня якості продукції агропромислового комплексу є рівень здоров'я споживачів. Такий підхід витікає з самого визначення здоров'я світовою спільнотою. За визначенням ВООЗ, здоров'я – це стан повного фізичного, духовного та соціального благополуччя. Такий стан, природно, може бути досягнутий при найбільш сприятливому стані усіх чинників довкілля. Вимірювання рівня здоров'я слід приводити у вартісній формі, що дає можливість прямого зіставлення з іншими соціально-економічними характеристиками суспільного розвитку або аналізу конкретних проектів на рівні підприємств та регіонів.

З цієї точки зору неможливо переоцінити екологічну складову сільськогосподарського виробництва, яке сьогодні впливає негативно не тільки на довкілля, але і на власну продукцію. Аналіз літературних та власних даних показує що практично всі продукти харчування забруднені низкою небезпечних речовин на рівні вище санітарно-гігієнічних нормативів. При цьому деякі особливо небезпечні речовини (діоксин, збудники коров'ячого сказу та ін.) зовсім не контролюються в нашій країні.

Таке становище може призвести до того, що підвищення рівня споживання продукції АПК (насамперед продуктів харчування) може знизити якість життя в цілому. Це зниження якості життя в першу чергу визначається як зниження рівня здоров'я населення, що веде до втрат трудового потенціалу нації.

В цілому це призводить до величезних збитків, які до останнього часу не фіксувались ні вітчизняною, ні закордонною наукою. Не менше половини розрахункових захворювань, інвалідності та смертності є наслідком споживання забруднених продуктів харчування. Ці втрати загалом складають більше половини усіх збитків від забруднення довкілля, які перевищують 12 млрд. доларів на рік.

Аналізуючи виробничо-продуктовий ланцюг, ми бачимо, що лівова частка збитків виникає на перших стадіях виробництва продукції, тобто в рослинництві, і примножуються на стадіях виробництва, в тому числі і харчовим ланцюжкам у тваринництві, тому перш за все потрібна екологізація землеробства.

Однією з причин недостатньої уваги до екологізації виробництва є думка, що екологічні заходи потребують великих витрат. Але як свідчать наші дослідження, навіть не враховуючи збитки від зміни рівня здоров'я, ця точка зору є наслідком низького рівня еколого-економічного аналізу технологій аграрного виробництва.

Виходячи з цього ми вважаємо, що основною ідеєю економічної парадигми формування стратегії національної продовольчої безпеки є економічна відповідальність за якість продуктів харчування та довкілля в усіх ланках агропромислового виробництва.

Мова йде про те, що основою продовольчої безпеки є формування економічних механізмів, які б забезпечили сталий розвиток АПК як з економічного боку, так і з екологічного.

Мікроекономічні цілі (інтереси) максимізації, набуті виробниками сільськогосподарської (агропромислової продукції), не завжди відповідають макроекономічним цілям – максимізації суспільної (соціальної) ефективності АПК і охорони навколишнього середовища. Дозвіл даного протиріччя потребує державного регулювання відношень економічної відповідальності.

Підвищення рівня відповідальності в системі економічних і правових методів керування якістю (екологічністю) агропромислової продукції, реалізація цілей екологізації АПК визначається значною мірою її функціями і комплексним впливом (із позиції балансу критеріїв і стимулів) на екологічно орієнтоване виробниче поведіння суб'єктів, що хазяюють.

Теоретико-методологічні, політико-економічні, конкретно-прикладні (економічні і правові) аспекти достатньо широко розробляються в науковій літературі. Проте акцент на проблеми економічної відповідальності за забезпечення якості (екологічності) агропромислової продукції не має належного відбитка в системі досліджень з соціально-еколого-економічних питаннях розвитку АПК. Теоретико-методологічні підходи до проблеми економічної відповідальності в науковій літературі характеризуються різноманіттям напрямків і концепцій у визначенні її сутності й утримання.

Економічна відповідальність тісно пов'язана з економічними санкціями, що певним чином співвідносяться з економічними інтересами суб'єктів, що хазяюють, держави й окремої особи. Тому економічна відповідальність звичайно розглядається за своєю сутністю, наприклад, як відповідальність у випадку настання несприятливих економічних наслідків при невиконанні визначених зобов'язань. Економічні санкції виступають у якості міри цієї відповідальності, що визначаються правовими нормами.

Проте економічна відповідальність є частиною загальної соціальної відповідальності і є поняттям більш широким і багатозаровим, ніж система штрафів, пені і неустойок, що відбиває в більшій мірі юридичний підхід до цієї проблеми. Розвиток агропромислового господарювання на екологічній основі і регулювання відношень відповідальності суспільного

виробництва неможливо поза процесом реалізації, сутички і протиріч, узгодження інтересів товариства, окремих осіб і суб'єктів, що хазяюють. І тут винятково важливе методологічне значення має висловлення Ф. Енгельса про те, що «економічні відносини кожного даного товариства виявляються насамперед як інтереси». Інтереси є «рушійними мотивами» суспільної (виробничої) діяльності. Поза виробничими відносинами немає економічних інтересів і немає економічної відповідальності учасників цих відносин. Механізм економічної відповідальності взаємодіє, таким чином, із системою інтересів і матеріального стимулювання.

Сутність економічної відповідальності за дотримання якості (екологічності) відтворювальних процесів в АПК виражається в тому, що вона об'єктивно припускає і диктує в умовах еколого-економічної кризи виробництво корисної товариству продукції як споживчої вартості високої якості в найбільшій кількості при найменших витратах живої і матеріалізованої праці, включаючи екологічні (зовнішні) витрати виробництва. Недотримання якісних (екологічних) параметрів виробничо-екологічних процесів кінцевої продукції АПК (аграрного природокористування) призводить до прямого і непрямого порушення природно-ресурсного потенціалу, деградації навколишнього середовища, екологічної безпеки життєдіяльності населення.

Економічна відповідальність у системі забезпечення якості (екологічності) продукції АПК також є засобом регламентації виробничих відносин, які стосуються якісних (екологічних) параметрів відтворювальних процесів, обумовлених об'єктивною необхідністю стабілізації і підвищення якості (екологічності) продуктів харчування в ракурсі сучасних негативних тенденцій (чинників) погіршення здоров'я населення внаслідок забруднення харчових продуктів, а також еколого-економічних проблем аграрного природокористування. Таким чином, ми ведемо мову, насамперед, про позитивну відповідальність, що складається в обов'язку виконання відповідних норм. Тобто, її зміст у тому, що виконуючі норми повинні мати краще економічне і фінансове положення, ніж підприємства, що допускають екологічні відхилення.

Економічні інтереси суб'єктів, що хазяюють, АП у виробництві екологічно чистої продукції можуть формуватися ринковими відносинами, конкурентним середовищем виробництва продуктів харчування. Якщо ці економічні інтереси відсутні або тільки зароджуються (в умовах спаду агропромислового виробництва, низкою платоспроможності населення), те необхідно, очевидно, формувати механізм державного регулювання якості (екологічності) продукції АПК на основі розвитку і поглиблення елементів економічного стимулювання і матеріальної відповідальності. Стимул як економічна форма реалізації економічних інтересів у виробництві екологічно чистої продукції потребує створення визначеної системи, що знаходить свій відбиток у різноманітних формах і методах впливу економічного стимулювання на підвищення якості (екологічності) виробничих процесів і кінцевої продукції шляхом матеріальної зацікавленості суб'єктів, що хазяюють, і посилення економічної відповідальності за якісні параметри результатів господарювання.

Теоретичною основою формування механізму з нашої точки зору може бути формування адекватної виробничої функції, яку ми розглянемо на прикладі, насамперед місця в ній землі.

В теоретичній літературі головними ресурсами виробництва визнаються труд і капітал.

$$П = F(T + K)$$

Але ця дуже загальна функція не дає можливості проаналізувати особливості аграрного виробництва та його сільськогосподарського сектора.

Вибір за характером виробництва, набором культур, технології тощо визначається насамперед виробничою функцією що дає можливість визначати, який об'єм виробництва можливий при даному обсязі ресурсів.

Можуть бути побудовані найпростіші виробничі функції: одна - перемінна - залежність виробництва 1-ї культури від 1 виду добрива або ж - від поливу.

Більшість цих функцій може бути виражена кривою, і їхня особливість в тому, що вони не проходять через 0 на графіку, тобто певна кількість продукції може бути вироблена і без цих ресурсів.

У той же час без землі і праці виробництво неможливо. Але інші ресурси (штучна родючість і технічний прогрес) можуть змінювати віддачу основних ресурсів.

Отже, для АПК основна виробнича функція має вигляд $\Pi = F (Z + \text{ДО} + T)$

Логічний аналіз переконує, що навіть капітал не є основним у землеробстві, а значить і не може вважатися основним ціноутворюючим чинником.

Виходячи з принципу розміщення, той самий обсяг виробництва може бути забезпечений різноманітними комбінаціями кількості задіяних ресурсів (із людиною складніше домовлятися), але поки ціни на техніку явно завищені, то доводиться використовувати більше ручної праці, а це знижує конкурентоспроможність продукції АПК у цілому. Це впливає з того, що граничні норми заміщення ресурсів завжди негативні, тобто питомі витрати на таку одиницю продукції ростуть, що знижує мобільність заміщення.

Проте головний показник ефективності заміщення – це ізолінія витрат. У зв'язку з визначеною консервативністю виробництва звичайно відбувається часткова варіація ресурсів, а не повне заміщення в конкретних умовах.

Проаналізувавши вищесказане, можна очікувати значне скорочення попиту на працю. Особливо на працю некваліфікований, тобто зниження соціального рівня на селі.

Отримання прибутків шляхом стабілізації цін означає постійне підвищення її вартості. Виходить, диспаритет виникає знову і знову, що спричиняє подальшу економію ресурсів, насамперед, робочої сили, тобто міграцію в місто. Але міграція в місто упирається у відсутність робочих місць і житла, отже, необхідно розвивати несільськогосподарську діяльність, про що говорить досвід Європи й Америки. Таким може бути й очищення середовища, рекультивация земель а інші екологічні послуги.

Як засіб праці земля характеризується якістю ґрунтів і продуктивністю рослин, як предмет праці – техніко-технологічними і просторовими властивостями, що визначають технологію й ефективність землеробства. Крім того, земля - матеріальна умова виробництва, операційний базис, компонент природного середовища.

Вона є також елементом нерухомості. Земля - основа зберігання всього живого. Хоча земля продукт природи, але родючість ландшафтів залежить від людської діяльності і тому вже не є даровим благом.

Таким чином, у виробничій діяльності треба відрахувати і ці властивості – ресурси, що зможе забезпечити їхнє відтворення в реальному виробничому циклі, у тому числі і його фінансовому забезпеченні.

Виробнича функція буде мати такий вигляд:

$$\Pi = F (Z_1 + Z_2 + Z_3 + T + \text{ДО})$$

де Z_1 – земля, як засіб виробництва в сільському господарстві;

Z_2 – земля як базис для альтернативного виробництва або справі (просторовий базис, рекреація, туризм і т. д.);

Z_3 – земля як середовище мешкання або екологічне благо.

Складність у тому, що ґрунт – малорухоме середовище. Забруднюючі речовини можуть поступово накопичуватися. Очищати ґрунти дуже важко, а забруднення впливає на якість їжі.

Рациональним рахується таке використання земель, при якому поряд із виробництвом екологічно доцільної кількості продукції зберігається екологічна рівновага всіх природних чинників. Для цього повинна бути створена сукупність організаційних, правових, соціальних і економічних чинників, що забезпечують ефективне функціонування суб'єктів земельно-правових відносин у конкретних природних умовах урівноваженого і стійкого еколого-ландшафтного середовища. Ми вважаємо це основним напрямом зберігання навколишнього середовища, сприятливого для людини.

Ландшафт – конкретний індивідуальний природно-територіальний комплекс. Це природне утворення, що має індивідуальний зовнішній вигляд і внутрішню структуру. Ландшафт розвивається в часі і у просторі.

Ландшафти, що дуже змінюють свою зовнішню і внутрішню структуру, в основному під антропогенним впливом, називають сукцесійними. Об'єднання ландшафтів – це типи місцевості. При трансформації природних ландшафтів в агроландшафти необхідно забезпечити оптимальні умови для життєдіяльності біоценозів на базі раціонального природокористування. Зменшення видової розмаїтості земельних угідь знижує стійкість агроценозів до посух, ураження шкідниками тощо.

У той же час сприятливий для життя ландшафт має і естетичну (рекреаційну, туристичну) цінність.

“Нова” парадигма формування стратегії національної продовольчої безпеки повинна забезпечити загальне піднесення виробництва продовольства, якість продовольства, конкурентоспроможність продукції та сталий соціальний розвиток села.

Впровадження екологічної відповідальності за якість продукції та стан довкілля стимулює скорочення внутрішніх та зовнішніх витрат, які можуть бути використані для розробки нових ефективних технологій.

Вважається, що екологічно чисті продукти повинні бути істотно дорожчі. Однак при цьому не враховуються прогресивні технології. Наприклад, нами встановлено, що застосування біометодів захисту рослин веде до здешевлення продукції і прибавки врожаю.

Крім того, необхідно враховувати, що організація виробництва екологічно чистої продукції неминуче супроводжується підвищенням загального рівня виробництва, а значить і якість продукції, тому подорожчання продовольчих товарів у регіоні може виявитися умовним.

В свою чергу ці кошти можуть бути спрямовані як на подальше поліпшення якості довкілля, так і на створення фондів для прямої компенсації втрат здоров'я, підвищення рівня фінансування медичних закладів, що дасть можливість створення податкових робочих місць у відповідних галузях.

Орієнтація на екологічні технології у сільському господарстві, наприклад, на підвищення рівня агролісомеліорації також сприятиме покращанню стану довкілля, створенню нових робочих місць і поповненню місцевих бюджетів.

Дещо складніша справа із забезпеченням сталого еколого-соціального розвитку.

У нашій функції завжди позитивна перша похідна і негативна друга, тобто присутній спадаючий характер віддачі ресурсів. Але тимчасові відносні зниження прояву цього закону в просторі і часі можливі при інтенсифікації виробництва за рахунок зменшення розсіювання ресурсів площі в масштабах і господарства, і країни за питомими показниками (тобто виробіток на 1 га угідь на одного робітника і т. д.), що дозволить досягти й абсолютної економії ресурсів, наприклад, за рахунок транспортних витрат.

Цей тимчасовий лінійний розвиток ефективності від інтенсифікації виробництва може дати засоби для компенсації що визволяються робітників.

Необхідно врахувати, що скорочення оброблюваних земель також необхідно компенсувати населенню як відшкодування зниження ціни їх земельних і майнових паїв.

Ринкова економіка вимагає, щоб сільське господарство, як і будь-яка галузь, брало участь у загальній конкуренції, тобто несло таку ж економічну відповідальність, як і промисловість, транспорт, сфера послуг.

У цьому плані екологія – головний об'єкт державного втручання.

У той же час аграрний сектор – основний вид економічної діяльності населення. Це не тільки традиційні сільські ландшафти, але і традиційний спосіб життя, зберігання національних цінностей, гарант соціальної стабільності.

З економічної точки зору, частка сільського господарства падає в кінцевій ціні на продовольство (а збиток – росте), про що вже сказано вище.

Звільнення від плати за забруднення призвело до звільнення від звітності і неможливості моніторингу збитку, а рівень забруднення зберігається або навіть росте в умовах зниження обсягу виробництва і застосування хімікатів (дані СОПСа).

Еколого-економічний збиток – це матеріальні і фінансові втрати хліборобів і землекористувачів в результаті несприятливих впливів і неправильного землекористування, використання територіально-промислових комплексів й агроландшафтів, недотримання, затверджених нормативів і параметрів функціонування даного екологічного середовища. Обмеження прав суб'єктів або погіршення якості земель повинні бути компенсовані.

Відшкодування збитку потрібно також у зв'язку з утратою сільськогосподарськими угіддями природоохоронного оздоровчого, рекреаційного значення.

Але збиток від забруднення найбільш небезпечний. При його розрахунку необхідно врахувати об'єм забруднення, період відновлення, екологічну й економічну значимість території, рівень перевищення ПДК і рівень впливу при можливості переходу продуктовому ланцюжку при всіх оцінках землі.

Економічна оцінка також повинна враховувати обмеження і заборони на окремі види сільськогосподарської діяльності при функціонуванні на цій території несільськогосподарських об'єктів (зрошення, заборонене в зоні ЛЕП, реалізація дієтичної продукції, вирощеної під викидами хімізаводу), порушення територіальної організації сільгоспугідь (транспортні магістралі) і гідрологічного режиму ґрунтів (кар'єри, шахти і т. д.), інші впливи.

Для оцінки коефіцієнту зниження родючості пропонується формула:

$$K_j = (D - Y) / D$$

D – загальний прибуток (валовий або чистий);

Y – збиток.

$$O_3 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m K_{ij}$$

i – родючість ділянки при j-м обмеженні або зміні якості.

Це база не тільки оцінки, але й визначення земельного податку для зниження і підвищення коефіцієнтів у залежності від ступеня заподіяної докільню шкоди згідно з інтегральним коефіцієнтом:

$$K_1 = K_1 + K_2 + \dots + K_n$$

Деякою мірою підвищенню соціального добробуту буде сприяти не тільки зменшення витрат на медичне обслуговування людей унаслідок поліпшення екологічної облаштованості ландшафтів, але і задоволення естетичних і соціальних потреб людини. Для територіальної екологічної рівноваги необхідно вилучення з господарського використання унікальних і цінних природних утворень і об'єктів.

Крім визначення екологічної ролі землі необхідно для підйому АПК вирішити проблеми зниження трансакційних витрат в обертанні (ліцензування, ціноутворення, місцеве лімітування і т. д.).

Але головне, сформувати справжнього власника, тобто довести до логічного завершення економічну реформу, у ході котрої обов'язково підніметься питання теоретичного обґрунтування, обмеження правомочностей земельних власників.

Земля в аграрному виробництві виконує двоїсту функцію – місця для розміщення продуктивних сил і основного чинника виробництва (за допомогою родючості). Для зберігання цільового і національного забезпечення використання землі без утручання держави не обійтись. Тут відразу ж виникають питання тільки механізму відшкодування збитку й адекватної методики його розрахунку, але й положення про примусовий викуп і статус сервітутів, тобто реалізації визначених прав на чужі ділянки (прохід, канали тощо), що теж можуть бути платними. А також технології відновлення ландшафтів у процесі їхнього ефективного функціонування без великих експлуатаційних витрат.

Необхідні теоретичні розробки оптимізації масштабу виробництва, оскільки масштаб дає двоїстий ефект економії з спеціалізації, поділу праці, питомих потужностей і витрат від трансакційних витрат негнучкості виробництва і керування, альтернативний вибір і альтернативні витрати.

Власник вирішує, який набір вироблених продуктів є оптимальним для заданого обсягу й асортименту ресурсів (підприємницький вибір).

З огляду на альтернативність рішень необхідно ввести у виробничу функцію підприємницьку складову. У такий спосіб ПФ має вигляд:

$$P = F (Z_1 + Z_2 + Z_3 + T + \text{ДО} + Ч + \text{Транс.}), \text{ де}$$

Ч – підприємницький (людський чинник);

Транс. – транспортні складового капіталу.

До людської складової належать, крім підприємницької спроможності, ще і ноу-хау, у тому числі і консалтингового походження а також відповідна підготовка кадрів.

Насамперед, мова йде про термінову необхідність формування не тільки екологічного, а насамперед економіко-екологічного мислення. При цьому під економіко-екологічним мисленням слід розуміти спроможність людини аналізувати й осмислювати свою роль в економічних і екологічних ситуаціях, взаємозв'язок та взаємозалежність економіки й екології і вільно використовувати ці знання у повсякденній роботі. Оскільки можливість приведення у відповідність виробничих відносин і рівня розвитку продуктивних сил й їхнього негативного

впливу на навколишнє середовище є прерогативою й обов'язком суспільства, то і формуванням економіко-екологічного мислення необхідно управляти, впливати на прискорення його формування, не очікуючи, поки сформовані виробничі відносини і розвиток продуктивних сил зроблять негативний вплив на цей процес.

Для вирішення цієї проблеми необхідна екологізація всієї освіти, фахової підготовки і перепідготовки, поєднання техніко-економічних і методико-екологічних знань у єдиному системному підході.

Сьогодні, наприклад, застосовувані технології вирощування сільськогосподарських продуктів роблять їжу не менше небезпечною для здоров'я, ніж промислові викиди, але при підготовці спеціалістів сільського господарства ці ефекти практично не розглядаються.

Одна з найважливіших функцій поняття «екологічна свідомість» – світоглядна. Екологізація світогляду виконує завдання духовно-практичного освоєння природи з метою створення функціонуючої під контролем людини системи «товариство – природа». Екологічна складового світогляду включає поряд із теоретичними знаннями про закони взаємодії природи і суспільства емоційні і ціннісні (моральні, естетичні та ін.) установки суспільства й особистості у сприйнятті природи. Ці ціннісні установки втілюються в моральних принципах.

Вважаємо, що запровадження цих теоретичних підвалин може бути фундаментом “нової” економічної парадигми продовольчої безпеки України.