

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Конопліна Юлія Сергіївна

УДК 330.366:502.33

**УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИМИ ТРАНСФОРМАЦІЯМИ
СУСПІЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА**

Спеціальність 08.08.01 – економіка природокористування і охорони навколишнього середовища

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Суми – 2003

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Сумському державному університеті
Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник – кандидат економічних наук, професор Соколов Микола Олександрович,
Сумський державний університет, доцент кафедри економіки

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор Козьменко Сергій Миколайович,
Українська академія банківської справи, завідувач кафедри управління та
зовнішньоекономічної діяльності

кандидат економічних наук, доцент

Тархов Петро Вікторович, Сумський національний аграрний університет,
доцент кафедри економіки природокористування

Провідна установа – Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України,
відділ економічного регулювання природокористування, м. Одеса

Захист відбудеться “26” вересня 2003 р. о 14:00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради
К 55.051.01 у Сумському державному університеті за адресою: 40007, м. Суми, вул.
Римського-Корсакова, 2, ауд. М-412.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Сумського державного університету за адресою:
40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2.

Автореферат розісланий “24” серпня 2003 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради

Сабадаш В.В.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Еволюція суспільного виробництва наблизила екосистеми до власної межі сталості, за якою – нестримна деградація біорізноманіття. Сучасний стан відносин “суспільство-природа” характеризується тим, що врахування екологічних чинників при прийнятті рішень вимагає від суб’єктів господарювання додаткових витрат або відмови від реалізації вигідних підприємницьких можливостей, а від споживачів – обмеження споживання або додаткових витрат на придбання дорожчих за звичайні, екологічно чистих товарів. Таким чином, доки суспільство залишається в економічному вимірі, актуальною є розробка підходів до мінімізації негативного антропогенного тиску на стан довкілля, які не заважають суб’єктам господарювання максимізувати прибуток, дозволяють уникнути обмеження споживання, за рахунок еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва. Головна робоча гіпотеза автора полягає в тому, що процеси забезпечення екологічно збалансованого економічного зростання треба розглядати не на рівні підприємства, галузі чи навіть сфер господарювання, а на рівні суспільного виробництва.

В цьому контексті вагомий внесок у вирішення екологічних проблем мають здійснити саме економічні науки. Накопичений зарубіжними і вітчизняними вченими досвід аналізу екологічних проблем з економічної точки зору є надійним підґрунтям у подальшому вдосконаленні науково-практичних методів забезпечення екологічно збалансованого економічного зростання. Цим завданням пошуку шляхів зростання добробуту суспільства у поєднанні із скороченням негативних екологічних наслідків присвячена дана дисертаційна робота, що свідчить про її актуальність.

Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота є результатом наукових досліджень, виконаних у 1999-2002 рр. в Сумському державному університеті (СумДУ) в рамках державних бюджетних, господарсько-договірних тем, ініціативних досліджень кафедри економіки СумДУ. Дисертант приймала участь як співавтор у виконанні цих тем і програм, підготовці звітів.

Напрямки дисертаційного дослідження входять до державних і регіональних програм і тем, зокрема:

- держбюджетної теми “Наукове обґрунтування економічних передумов входження України в інформаційне суспільство” (фінасувалася Міністерством освіти і науки України, № 65.01.0300-01 2000-2002);
- фундаментальної теми “Економіка сталого розвитку: макро- і мікроекономічні механізми забезпечення” (фінасувалася Державним фондом фундаментальних досліджень України, № 8.4/21);
- міської екологічної програми м. Суми на 2001-2005 рр. та напрямків розвитку на період до 2010 р. (договір №1 від 19.07.2001 р., д/б).

Мета і задачі дослідження. Метою дослідження є вдосконалення теоретичних та розробка науково-методичних підходів до управління еколого-економічними трансформаціями суспільного виробництва для забезпечення екологічно збалансованого економічного зростання.

Відповідно до поставленої мети в роботі вирішувалися такі задачі:

- проаналізувати сучасний рівень антропогенного впливу на довкілля та економічних передумов подальшого зростання навантаження на навколишнє природне середовище;
- дослідити перспективи екологічно збалансованого економічного зростання в умовах глобалізації та переходу до інформаційного суспільства;
- вдосконалити підходи до трансформацій суспільного виробництва за допомогою урахування екологічних чинників;
- розробити методичні основи розрахунку інтегрального показника для оцінки параметрів процесів еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва;
- провести еколого-економічний та соціально-економічний аналіз інформаційних та телекомунікаційних технологій як технологічної основи еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва;
- поглибити науково-методичні засади управління еколого-економічним розвитком на базі розробки схеми функціонування механізму управління еколого-економічними трансформаціями суспільного виробництва;
- визначити кількісні параметри еколого-економічної інтенсивності виробництва на прикладі регіонів України та окремого суб'єкта господарювання для створення орієнтовної бази прийняття рішень з управління еколого-економічними трансформаціями.

Об'єктом дослідження є суб'єкти господарювання, які знаходяться в стадії еколого-економічних трансформаційних процесів.

Предметом дослідження є економічні відносини суб'єктів господарювання, що підлягають зміні в результаті управління еколого-економічними трансформаціями суспільного виробництва.

Методи дослідження. Основою дисертаційного дослідження є діалектичний метод наукового пізнання, історичний та системний підходи, фундаментальні положення сучасних економічних теорій, економіки природокористування і охорони навколишнього середовища. Для вирішення задач дослідження були використані такі методи. При дослідженні сучасного перебігу трансформаційних процесів в Україні та перспектив залучення суб'єктів господарювання Сумської області до процесів еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва використовувався порівняльний та статистичний аналіз. При розгляді загальних закономірностей розвитку соціально-економічних систем, сучасних процесів еволюції технологій та інститутів, а також дослідженні інституційної та технологічної основ еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва – системний метод і метод ретроспективного аналізу.

Наукова новизна одержаних результатів. В узагальненому вигляді наукова новизна одержаних результатів полягає у представленні еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва як єдиної глобальної системи забезпечення екологічно збалансованого економічного зростання. Сутність наукової новизни основних результатів полягає в такому:

- поглиблено теоретичні підходи до обґрунтування чинників сталого розвитку на основі сформульованого визначення еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва та класифікації поколінь еколого-економічних трансформацій в залежності від рівня ефективності;
- вдосконалено методи кількісного аналізу еколого-економічних трансформацій на базі запропонованого інтегрального показника еколого-економічної інтенсивності суспільного виробництва як співвідношення між результатними та витратними складовими економічних систем;
- обґрунтовано напрямки підвищення ефективності еколого-економічних трансформаційних процесів за рахунок розповсюдження нових інформаційних технологій;
- вдосконалено науково-методичні підходи до управління еколого-економічним розвитком на основі запропонованої схеми функціонування механізму управління еколого-економічними трансформаціями, яка містить принципи, методи, інструменти, завдання управління у взаємному зв'язку та залежності;
- поглиблено методичні засади обґрунтування оптимальних напрямків реалізації еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва на основі розрахунку показника еколого-економічної інтенсивності виробництва на регіональному та мікроекономічному рівнях.

Практичне значення одержаних результатів полягає у тому, що сформульований у дисертації понятійний апарат, розроблені та науково обґрунтовані підходи до формування механізму управління еколого-економічними трансформаціями суспільного виробництва можуть бути використані у практичній діяльності органів державного регулювання економіки, регіонального, місцевого управління, підприємств різних галузей.

Методичні положення дисертаційної роботи знайшли практичне застосування при розробці програми заходів з удосконалення еколого-економічних характеристик діяльності ВАТ “Суміхімпром” (акт від 9 січня 2003 р.). Матеріали дисертаційного дослідження впроваджені в навчальний процес Сумського державного університету (дисципліна “Економіка сталого розвитку” (акт від 21 січня 2003 р.)).

Особистий внесок здобувача. У дисертаційній роботі використано, особисті ідеї автора, що були викладені у спільно опублікованих працях.

У роботі 1 за списком публікацій особисто здобувачем охарактеризовано з екологічної точки зору соціально-економічні і науково-технічні тенденції розвитку провідних країн світу; в роботі 4 досліджено інформаційні технології і визначено їх вплив на показники функціонування

соціально-економічних систем; в роботі 5 утворення віртуальних підприємств представлено як нову парадигму підприємництва із зазначенням соціальних, економічних та екологічних наслідків їх функціонування; в роботі 9 проаналізовано прояв еколого-економічних трансформацій на рівні суб'єкта господарювання; в роботі 11 визначено можливості альтернативного фінансування місцевих екологічних програм; у роботі 12 досліджено еколого-економічне значення організаційних інновацій; у роботі 13 одним із напрямків вдосконалення інституційної основи суспільного виробництва визначено вирішення проблеми виникнення односторонніх екстерналій; у роботі 15 проаналізовано необхідність трансформації суспільного виробництва для реалізації концепції сталого розвитку в контексті переходу до інформаційного суспільства; у роботі 18 проаналізовано інформаційні технології як технологічну основу суспільного виробництва.

Апробація результатів дисертації. Основні положення, висновки та результати дисертаційної роботи доповідалися на наукових та науково-практичних конференціях, семінарах, у тому числі: на науково-технічних конференціях викладачів, співробітників та студентів економічного факультету (м. Суми, квітень 1998, 2001, 2002 рр.); Міжнародній конференції “Глобалізація економіки: нові можливості чи загроза людству?” (м. Донецьк, 2001 р.); 8-й та 9-й Міжнародних студентських конференціях “Економіка для екології” (м. Суми, травень 2001, 2002 рр.); Першій міжнародній другій всеукраїнській конференції студентів та молодих учених “Управління розвитком соціально-економічних систем: глобалізація, підприємництво, стале економічне зростання” (м. Донецьк, 2001 р.); Міжнародній нараді “Міжрегіональні проблеми екологічної безпеки” МПЕБ-2002 (м. Суми, 15-16 травня 2002 р.); Другій щорічній Всеукраїнській науковій конференції “Екологічний менеджмент у загальній системі управління” (м. Суми, 24 квітня 2003 р.); Третій міжнародній науково-практичній конференції “Економічні проблеми виробництва та споживання екологічно чистої агропромислової продукції” (м. Суми, 13-16 травня 2003 р.).

Публікації. За результатами дослідження опубліковано 18 друкованих праць, у тому числі: 9 статей у наукових фахових виданнях (6 з них належить особисто здобувачеві). Загальний обсяг публікацій за темою дисертації складає 5,1 друк. арк, з них особисто здобувачеві належить 3,84 друк. арк.

Структура і зміст роботи. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних літературних джерел зі 153 найменувань і 3 додатків.

Загальний обсяг дисертації складає 205 сторінок, у тому числі 16 таблиць загальним обсягом 6 стор., 12 рисунків – 10 стор., список використаних літературних джерел – 16 стор., додатки – 9 стор.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

У першому розділі “Проблеми забезпечення екологічно збалансованого економічного зростання” проаналізовано сучасний рівень антропогенного впливу на довкілля та економічні передумови його подальшого зростання. В розпорядженні 20% населення планети сконцентровано 83% світового доходу, тоді як дохід 20% найбіднішої частини світу складає всього 1,4% від світового. Розрив між 20% найбільш заможних та 20% найбідніших збільшується (30:1 у 1960 р., 60:1 у 1990 р., 100:1 у 2000 р.). Теперішній розрив у рівні споживання ресурсів можна показати на прикладі США та Індії. Споживання алюмінію в Індії в 34 рази менше, ніж у США, міді – в 45, фосфатів – в 58, нафти – в 43, природного газу – в 184, тоді як чисельність населення Індії в 6 разів більше, ніж у США. Виходячи з наведених даних, очевидно, що відсталі країни наздогнати світових лідерів зможуть лише одночасно із величезним зростанням споживання природних ресурсів. Тому модель розвитку, характер господарської діяльності та споживання, що склалися, потребують еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва на основі революційно нових технологій та інститутів.

Поява нових технологій є революційним процесом, а їх розповсюдження – еволюційним. Однак за достатнього ступеню розповсюдження (більше 50% від загального обсягу) технологічних процесів, заснованих на певному принципі, можна зафіксувати в історичному аспекті революційний перехід до нових технологій, якими на теперішній час є інформаційні технології. Такі технології ще недостатньо розповсюджені, що і обумовлює актуальність дисертації, адже в роботі досліджується явище на перехідному етапі.

Тенденції глобалізації та зростання ролі інформації та інформаційних технологій у складі продуктивних сил, тобто тенденцію переходу до постіндустріального (або інформаційного) суспільства, нами виокремлено як визначальні щодо їх впливу на характер суспільно-економічного розвитку цивілізації. Ці тенденції здійснюють взаємний вплив: глобалізація стала можливою завдяки інформаційним технологіям, і в свою чергу прискорює процеси переходу до цих технологій. В результаті аналізу наукової літератури встановлено, що існуючі теоретичні підходи до аналізу трансформацій суспільного виробництва (цивілізаційний, формаційний підходи, концепція технологічних укладів) недостатньо враховують еколого-економічні чинники, які впливають на передумови, перебіг та наслідки процесів трансформації суспільного виробництва.

На відміну від багатьох попередніх досліджень з еколого-економічної тематики, які в основному зосереджувалися на рівні підприємства або окремої галузі, нами пропонується єдиний глобальний системний підхід до вирішення проблем забезпечення екологічно збалансованого економічного зростання на основі концепції еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва.

У другому розділі “Вдосконалення теоретичних підходів до управління еколого-економічними трансформаціями суспільного виробництва” розроблено підходи до створення нової концепції

еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва, методичні основи розрахунку інтегрального показника еколого-економічної інтенсивності суспільного виробництва, проаналізовано з економічної, екологічної та соціальної точок зору інформаційні технології як основу еколого-економічних трансформацій.

Як визначено в дисертації, інституційна основа суспільного виробництва – це сукупність правил і норм поведінки, традицій і законодавства, які утворюють “правила гри” для держави, суб’єктів господарювання (та їх об’єднань), громадян (та їх об’єднань), а також узаконюють різноманітні види відносин між ними (наприклад, відносини власності). Під технологічною основою суспільного виробництва нами розуміється сукупність всіх видів технологічних рішень (в тому числі виробничих, управлінських, маркетингових), прийомів та засобів отримання, обробки та переробки сировини, матеріалів напівфабрикатів або виробів, які визначають технологічну парадигму. Суттю реалізації еколого-економічних трансформацій є здійснення специфічних структурних змін інституційної та технологічної основ суспільного виробництва, які проявляються таким чином: 1) змінюється співвідношення між окремими складовими в межах як інституційної, так і технологічної основ суспільного виробництва; 2) з’являються інноваційні, високоефективні елементи як інституційної, так і технологічної основ суспільного виробництва; 3) вилучаються відсталі, неефективні елементи технологічної основи суспільного виробництва, а також такі елементи інституційної основи суспільного виробництва, що гальмують розвиток продуктивних сил.

В дисертації досліджено поняття серцевинної технології як технології, виникнення та широкомасштабне розповсюдження якої призводять до структурної зміни технологічної основи суспільного виробництва. За рівнем еколого-економічної ефективності виокремлено такі типи серцевинних технологій (розташовані в порядку зростання ефективності): 1) проривні; 2) зачиняючі; 3) системоутворюючі. До системоутворюючих нами віднесено інформаційні та телекомунікаційні технології, а також нанотехнології.

Нами визначено, що серцевинний інститут – це інститут, виникнення та широкомасштабне розповсюдження якого призводять до структурної зміни інституційної основи суспільного виробництва. За рівнем еколого-економічної ефективності можна виокремити такі типи серцевинних інститутів (розташовані в порядку зростання ефективності): 1) екологізація відносин суб’єктів господарювання із державою; 2) екологізація відносин між суб’єктами господарювання; 3) екологізація відносин суб’єктів господарювання із споживачами-фізичними особами; 4) екологізація структури споживання.

Дано визначення еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва, розкрито сутність основоположних понять концепції еколого-економічних трансформацій. **Еколого-економічна трансформація суспільного виробництва** – структурна зміна інституційної та технологічної основ суспільного виробництва, внаслідок якої змінюється співвідношення між

обсягами екодеструктивної діяльності і виробництвом суспільно корисної продукції (предметів та послуг).

Еколого-економічні трансформації суспільного виробництва не є однорідними за своїм призначенням та сутністю, а також типом серцевинної технології та серцевинного інституту (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльна характеристика еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва

Призначення	Основний принцип	Тип серцевинної технології	Тип серцевинного інституту
Мінімізація наслідків утворення відходів	Додавання технологій для обмеження потрапляння забруднення до природного середовища	Очисні споруди (проривні)	Екологізація відносин суб'єктів господарювання із державою
Мінімізація утворення відходів	Вилучення окремих виробничих технологій	Маловідходні технології (зачиняючі)	Екологізація відносин між суб'єктами господарювання
Мінімізація потреби в ресурсах	Вилучення окремих технологічних процесів та виробництв	Ресурсозберігаючі технології, матеріали (зачиняючі)	Екологізація відносин суб'єктів господарювання із споживачами-фізичними особами
Зміна стилю життя	Вилучення окремих галузей економіки, практики господарювання	Інформаційні технології (системоутворюючі)	Екологізація структури споживання

У дисертації виокремлено чотири покоління еколого-економічних трансформацій (розташовані в порядку зростання еколого-економічної ефективності): 1) масове застосування спеціалізованих екологічних технологій та обладнання (очисні споруди, технології рекультивації порушених земель, технології переробки відходів тощо); призначення цієї трансформації – ліквідація негативних екологічних наслідків, що утворилися в процесі основної виробничої діяльності; 2)

перехід на застосування маловідходних технологій в межах існуючої структури ресурсів, що використовуються суспільством; призначення цієї трансформації – зменшення рівня відходності виробничих процесів, а отже і потреб у застосуванні спеціалізованого екологічного обладнання; 3) упровадження всеохоплюючих систем ресурсозбереження (головним чином через застосування нових поколінь технологій та матеріалів) у межах існуючих структур споживання матеріальних та інформаційних благ; призначення цієї трансформації – зменшення потреб у матеріальних ресурсах, а отже і зменшення техногенного навантаження на довкілля через максимально можливе вилучення екодеструктивних виробничих процесів; результатом зазначеної трансформації може бути вилучення окремих видів виробничої діяльності, утворення нових видів підприємницької діяльності тощо; 4) перехід на нові структури споживання (новий стиль життя); результатом цієї трансформації є мінімізація споживання благ, виробництва, споживання або утилізація відходів яких пов'язані із екодеструктивними процесами (табл. 1).

Для характеристики процесів трансформацій запропоновано визначати інтегральний показник еколого-економічної інтенсивності суспільного виробництва (I_{ee}). При розробці методичних основ розрахунку даного показника запропоновано брати до уваги природні виробничі ресурси, видобуток, споживання та утилізація відходів яких супроводжуються екодеструктивним впливом (невідновлювані

природні ресурси, електроенергія, генерована на АЕС тощо). За розрахунку показника I_{ee} необхідно забезпечити приналежність всіх його складових до одного і того ж обраного для кожного конкретного випадку періоду часу. Показник I_{ee} розраховується за такою формулою:

$$I_{ee} = \frac{\sum_{k=1}^K P_k p_k}{(\sum_{l=1}^L R_l r_l + \sum_{m=1}^M D_m d_m + \sum_{n=1}^N Q_n q_n)}, \quad (1)$$

де P_k – обсяг k -го виду продукції, виробленої даною економічною одиницею (країною, регіоном, суб'єктом господарювання) за певний період часу, умовн. один.;

p_k – середня питома ціна k -го виду продукції за певний період часу, грн./умовн. один.;

R_l – обсяг l -го виду природного ресурсу, використаного для створення сукупного продукту даної економічної одиниці, крім ресурсів, використаних на обслуговування технологій класу “очисні споруди”, умовн. один.;

r_l – питомі витрати на відтворення l -го виду природного ресурсу, використаного для створення сукупного продукту даної економічної одиниці, крім ресурсів, використаних на обслуговування технологій класу “очисні споруди”, грн./умовн. один.;

D_m – обсяг m -го виду екодеструктивного впливу на навколишнє природне середовище, умовн. один.;

d_m – питома шкода від m -го виду екодеструктивного впливу на навколишнє природне середовище, грн./умовн. один.;

Q_n – потужність n -го виду технологій класу “очисні споруди”, умовн. один.;

q_n – питомі приведені витрати на обслуговування n -го виду технологій класу “очисні споруди” на одиницю потужності (наприклад, витрати на сировину), грн./умовн. один.

Цей показник свідчить про результативність протікання процесу перенесення навантаження економічного зростання з природних на інші види ресурсів. Показник I_{ec} необхідно розглядати в динаміці за декілька періодів часу (рік, десятиріччя тощо) для порівняння. Фактично зазначений показник характеризує співвідношення вартісних чинників суспільного економічного результату та загальних суспільних витрат еколого-економічної спрямованості. Він може застосовуватися на будь-якому господарському рівні (національної економіки, регіону, підприємства). Успішним процес трансформацій може вважатися тільки тоді, коли чисельник зростає, а знаменник зменшується. При цьому бажано, щоб скорочувалися всі три складові знаменника. Дотримання цієї умови означатиме, що відбувається: 1) економічне зростання одночасно із скороченням навантаження на навколишнє природне середовище; 2) інтенсифікація використання природних ресурсів, зміна структури споживання всіх видів ресурсів; 3) скорочення частки природних ресурсів в загальній структурі споживання ресурсів, зростання частки таких ресурсів, як, наприклад, розумова праця людини, інформаційні ресурси, тобто збільшення інформаційної, наукової насичуваності виробничих процесів, потреб у застосуванні інтелектуальної праці. Ці структурні зміни можливі за таких умов: 1) розповсюдження нових технологій, що не потребують додатку у вигляді спеціалізованого природоохоронного обладнання з нульовими “неочисними” функціями; 2) поява технологічних способів широкомасштабного споживання відновлюваних природних ресурсів, виробництва та споживання штучних екологічно нейтральних видів сировини (поява нових матеріалів); 4) розповсюдження інформаційних технологій.

В дисертації визначено, яким чином інформаційні технології сприяють еколого-економічним трансформаціям суспільного виробництва. Соціально-економічні переваги інформаційних технологій полягають в тому, що за їх допомогою здійснюється електронна комерція/торгівля, стає можливим створення віртуальних підприємств, виникають нові підприємницькі можливості, підвищується ефективність засобів інформації, створюються електронні журнали, функціонує дистанційне навчання, вдосконалюються засоби зв'язку, формуються вбудовані Інтернет-сумісні системи (внутрішні інформаційні мережі житлового будинку, що працюють в режимі реального часу, доступ до яких здійснюється через Інтернет).

Трансформаційний вплив інформаційних технологій полягає в тому, що із розвитком серцевинної технології, заснованої на цифрових сигналах, створюється відповідний дизайн дому та офісу, стають можливими мультимедійні послуги (текст, звук, зображення, інтерактивність в режимі “реального часу”), консолідація виробників комп’ютерів, програмного забезпечення, Інтернет-провайдерів, виробників побутової техніки, зміна промислової структури, виникнення компаній-“організаторів інформаційних систем”, які сприяють розповсюдженню нової практики господарювання. Продукти функціонують як носії послуг, у зв’язку з чим поширюється новий обов’язок споживача – повертати виробникові продукт або матеріали після використання, а також новий обов’язок виробника – організувати систему прийому (зворотна логістика), застосовувати технології переробки, вторинного використання матеріалів. Утворюються глобальні торговельна та фінансова системи, виробництво стає глобально розповсюдженим, виникає нова підприємницька логіка, нові форми ведення бізнесу – віртуальні підприємства.

Заходи, що спрямовані на вирішення природоохоронних проблем на рівні виробника інформаційних технологій згруповані нами за такими сферами їх реалізації: 1) сфера конструкторської розробки інформаційних технологій (дизайн продукції у відповідності до природоохоронних протоколів, тобто відмова від використання шкідливих матеріалів у складі продукції, та модульний дизайн продукції, тобто підвищення тривалості використання інформаційних технологій та скорочення витрат матеріалів шляхом заміни модулів, а не виробу в цілому; 2) сфера технологічного процесу виробництва інформаційних технологій (запобігання появі шкідливих відходів виробництва, тобто зменшення екологічної шкоди від виробництва одиниці продукції, та розробка більш енерго- та ресурсоефективних виробничих процесів, тобто зменшення витрат на одиницю продукції; 3) сфера менеджменту і організації виробництва інформаційних технологій (застосування зворотної логістики, тобто зменшення витрат на одиницю продукції шляхом багаторазового використання матеріалів).

Позитивний екологічний вплив інформаційних технологій нами поділено на прямий та непрямий. Прямий позитивний вплив полягає в мініатюризації, екологічно відповідальному дизайні. Вплив цих чинників підсилюється за рахунок зростання доступності та зниження ціни інформаційних технологій. Непрямий позитивний вплив складається із зміни методів виробництва, споживання та розповсюдження товарів та послуг через раціоналізацію постачання продукції (електронна торгівля), вдосконалення природоохоронної практики в різних країнах через обмін досвідом (за умови рівності екологічних стандартів), зміни стилю життя суспільства через надання переваги продукції з поліпшеними екологічними характеристиками, створення належної інфраструктури міст та будинків, платформи спільного вирішення екологічних проблем громадськістю та владою, вдосконалення моніторингу.

Структурні зміни інституційної основи суспільного виробництва за рахунок розповсюдження інформаційних технологій відбуваються під впливом того, що утворюються віртуальні підприємства, спеціальний соціально-економічний аналіз яких представлений в дисертації, виникають такі соціально-економічні наслідки застосування інформаційних технологій, як зміна якості праці, зміна структури зайнятості, зміна умов праці, наявність парадоксу Солоу, перевищення приватних вигод від розповсюдження інформаційних технологій над соціальними.

У **третьому розділі** “Практичні аспекти управління еколого-економічними трансформаціями суспільного виробництва” досліджено сутність процесів управління еколого-економічними трансформаціями, розроблено схему функціонування механізму управління трансформаціями, визначено кількісні параметри еколого-економічної інтенсивності виробництва на рівні регіонів України та окремого суб'єкта господарювання як базу прийняття рішень з управління еколого-економічними трансформаціями. Суб'єктом управління еколого-економічними трансформаціями є суспільство в особі державних установ та організацій (міністерств, комітетів, рад, фондів), уповноважених формулювати завдання щодо здійснення спрямованих на забезпечення екологічно збалансованого економічного зростання структурних змін інституційної та технологічної основ суспільного виробництва і призначати відповідальних за їх виконання суб'єктів суспільно-економічного життя. Об'єктом управління еколого-економічними трансформаціями є народне господарство як система господарських одиниць: галузей промисловості, територіальних комплексів, виробничих об'єднань, підприємств. Загальна схема функціонування механізму управління еколого-економічними трансформаціями суспільного виробництва представлена на рис. 1.

Принципи управління еколого-економічними трансформаціями: 1) економічної ефективності; 2) оптимального поєднання адміністративних; економічних та соціальних методів управління; 3) соціальної орієнтації; 4) концентрації зусиль на пріоритетних напрямках. Після реалізації еколого-економічної трансформації будь-якого типу виникає потреба в спеціальних заходах щодо забезпечення реалізації наступної трансформації. Така наступна трансформація називається цільовою, а зазначені заходи становлять сутність управління еколого-економічними трансформаціями.

Функції управління еколого-економічними трансформаціями: 1) створення оптимальних і обґрунтованих правових рамок умов функціонування суб'єктів господарювання за реалізації цільової трансформації, забезпечення стабільного правового середовища для ділового життя; 2) захист конкурентного середовища в умовах цільової трансформації; 3) збереження можливостей для вільного прийняття економічних рішень в умовах реалізації цільової трансформації; 4) сприяння випереджаючому розвитку інженерної інфраструктури, необхідної для реалізації

цільової трансформації; 5) створення та запровадження системи стимулів щодо переходу на засади цільової трансформації.

За своїм характером управління еколого-економічними трансформаціями є стимулюючим (хоча і вміщує в собі окремі компенсуючі, адаптуючі та протидіючі елементи), адже саме таке управління сприяє здійсненню структурних змін інституційної та технологічної основ суспільного виробництва, є найбільш відповідним природі трансформаційних процесів взагалі, і еколого-економічними трансформаціями зокрема.

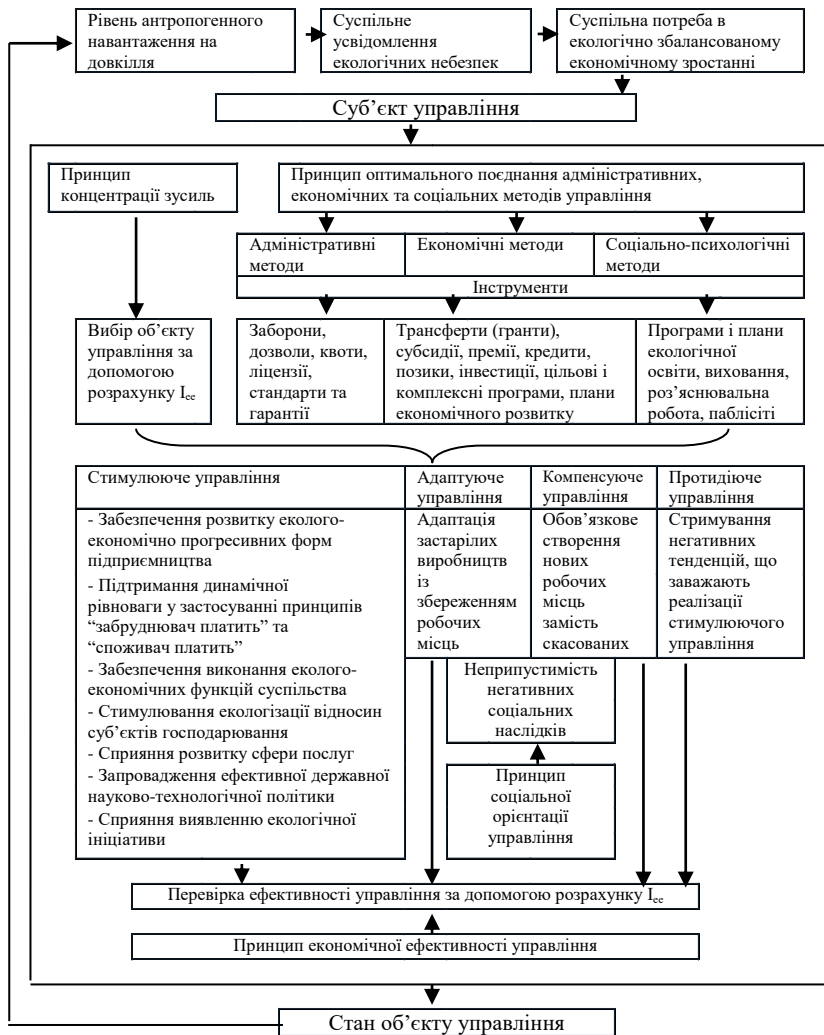


Рис. 1. Схема функціонування механізму управління еколого-економічними трансформаціями суспільного виробництва

Стимулююче управління має здійснюватися за такими напрямками: 1) сприяння виявленню екологічної ініціативи; 2) стимулювання екологізації відносин суб'єктів господарювання; 3) забезпечення якомога повнішого виконання еколого-економічних функцій суспільства; 4) сприяння розвитку сфери послуг; 5) забезпечення розвитку еколого-економічно прогресивних форм

підприємства; 6) підтримання динамічної рівноваги у застосуванні принципів “забруднювач платить” і “споживач платить”; 7) запровадження ефективної державної науково-технологічної (інноваційної) політики.

Для з'ясування стану справ щодо протікання еколого-економічних трансформацій по регіонах України було виконано розрахунок інтегрального показника еколого-економічної інтенсивності суспільного виробництва (I_{ee}) по регіонах України за підсумками 2000 р. (табл. 2). Згідно до отриманих даних в Україні найвищий рівень показника I_{ee} спостерігається у північному виробничому регіоні, де склалася найбільш благополучна з еколого-економічної точки зору ситуація. До складу цього регіону увійшла і Сумська область, яка, крім того, за рівнем показника I_{ee} є дванадцятю серед інших областей України .

Таблиця 2

Розташування регіонів України в порядку зниження показника еколого-економічної інтенсивності суспільного виробництва

Регіон	I_{ee}	Регіон	I_{ee}
1) Північний виробничий регіон (1,63)		3) Південний виробничий регіон (1,49)	
м. Київ	1,73	Херсонська обл.	1,59
Київська обл.	1,67	Автономна республіка Крим	1,54
Житомирська обл.	1,59	Одеська обл.	1,47
Сумська обл.	1,58	м. Севастополь	1,43
Чернігівська обл.	1,56	Миколаївська обл.	1,41
		4) Центральний виробничий регіон (1,49)	
2) Західний виробничий регіон (1,59)		Черкаська обл.	1,55
Закарпатська обл.	1,76	Полтавська обл.	1,50
Львівська обл.	1,64	Вінницька обл.	1,49
Чернівецька обл.	1,60	Кіровоградська обл.	1,43
Хмельницька обл.	1,60	5) Східний виробничий регіон (1,29)	
Рівненська обл.	1,59	Харківська обл.	1,62
Тернопільська обл.	1,59	Запорізька обл.	1,28
Волинська обл.	1,55	Дніпропетровська обл.	1,19
Івано-Франківська обл.	1,44	Донецька обл.	1,18
		Луганська обл.	1,17

Серед суб'єктів господарювання Сумської області можна виокремити особливо екологічно небезпечні підприємства, до яких в першу чергу відноситься ВАТ “Сумхімпром”. “Внесок” цього підприємства в забруднення навколишнього середовища є вагомим, що і обумовило вибір ВАТ “Сумхімпром” в якості об'єкту дослідження прояву еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва на рівні окремого суб'єкту господарювання. В результаті аналізу наявних на підприємстві даних вдалося розрахувати інтегральний показник еколого-економічної інтенсивності виробництва для ВАТ “Сумхімпром” (табл. 3) за певні інтервали часу, визначені з урахуванням радикальних змін у

зовнішньому по відношенню до підприємства політико-економічному середовищі. Умовні позначки в табл.3 подані згідно до формули (1).

Таблиця 3

Розрахунок інтегрального показника еколого-економічної інтенсивності виробництва на прикладі ВАТ “Сумихімпром” (млн.грн)

Часові інтервали (роки)	$\sum_{k=1}^K P_k p_k$	$\sum_{l=1}^L R_l r_l$	$\sum_{m=1}^M D_m d_m$	$\sum_{n=1}^N Q_n q_n$	I_{ee}
1954-1972	73,7	66,9	31,3	3,36	0,72
1973-1989	316,0	273,3	93,6	8,28	0,84
1990-1999	123,7	99,3	47,1	3,69	0,82
2000-2010	273,0	183,6	91,2	6,72	0,96

За результатами розрахунків, представленими в табл. 3, можна зробити висновок про те, що в четвертому періоді за рахунок застосування наукомістких (розроблених за допомогою інформаційних технологій) еколого-економічно ефективних виробничих технологій даному підприємству вдається підтримувати найвищий за всі попередні періоди рівень інтегрального показника еколого-економічної інтенсивності виробництва, що цілком відповідає тезі про зростання еколого-економічної ефективності господарювання у міру реалізації кожної наступної еколого-економічної трансформації.

ВИСНОВКИ

У дисертації наведене теоретичне узагальнення і нове вирішення наукової проблеми забезпечення екологічно збалансованого економічного зростання, що виявляється в розробці підходів до управління еколого-економічними трансформаціями суспільного виробництва та відповідної схеми функціонування механізму управління еколого-економічними трансформаціями. Отримано такі результати дослідження.

1. На основі дослідження сучасних трансформаційних тенденцій соціально-економічного розвитку (тенденції глобалізації, переходу до інформаційного суспільства) та основ врахування екологічних проблем у прийнятті господарських рішень, розроблено концепцію еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва, згідно до якої рекомендується

виокремлювати чотири покоління еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва в залежності від рівня еколого-економічної ефективності серцевинної технології та інституту.

2. В якості інструменту аналізу орієнтовних параметрів протікання еколого-економічних трансформацій на макро- і мікроекономічному рівнях за декілька характерних періодів часу та міжрегіональних зіставлень пропонується використовувати розроблений в дисертації інтегральний показник еколого-економічної інтенсивності виробництва (I_{ee}). Розрахунок цього показника дозволяє розширити інформаційну базу прийняття управлінських рішень.

3. На основі сформульованої концепції поколінь еколого-економічних трансформацій в якості найбільш ефективних (щодо сприяння екологічно збалансованому економічному зростанню) технологій визнано інформаційні та телекомунікаційні технології у зв'язку із виявленням у них характеристик системоутворюючих технологій. За наявності адекватних передумов на конкретному рівні господарювання цільовою рекомендується обирати саме еколого-економічні трансформації четвертого покоління.

4. Розроблена в дисертації схема функціонування механізму управління еколого-економічними трансформаціями рекомендується до застосування в якості основи вдосконалення еколого-економічної політики як на макро-, так і на мікроекономічному рівнях, причому обмежуючим принципом управління еколого-економічними трансформаціями суспільного виробництва обрано принцип соціальної орієнтованості заходів в межах управління еколого-економічними трансформаціями, тобто неприпустимості навіть короткотермінового зниження соціального комфорту населення в ході реалізації заходів щодо структурних змін технологічної та інституційної основ суспільного виробництва.

5. На основі розрахунку показника I_{ee} по регіонах України з'ясовано, що найбільш інтенсивний з еколого-економічної точки зору розвиток спостерігається в Закарпатській області, м. Києві та Київській області. Серед регіонів, які потребують концентрованих зусиль щодо управління еколого-економічними трансформаціями на державному рівні, можна зазначити Запорізьку, Дніпропетровську, Донецьку і Луганську області. Розрахунок розробленого в даній дисертаційній роботі інтегрального показника I_{ee} на прикладі конкретного суб'єкта господарювання (ВАТ "Суміхімпром") повністю підтвердив положення про зростання еколого-економічної ефективності господарювання при переході до більш прогресивного покоління еколого-економічних трансформацій, продемонстрував, що зміни інтегрального показника еколого-економічної інтенсивності виробництва на мікроекономічному рівні відповідають радикальним змінам зовнішнього щодо суб'єкта господарювання середовища і водночас в значній мірі залежать від внутрішньої екологічної стратегії підприємства.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ

Монографічні видання:

1. Соколов Н.А., Коноплина Ю.С. Экологические аспекты современных социально-экономических трансформаций // Методы решения экологических проблем: Коллектив. монография / Под ред. д.э.н., проф. Л.Г. Мельника. – Сумы: ИТД “Университетская книга”, 2001. – С. 117-125.

Статті у наукових фахових журналах і збірниках:

2. Коноплина Ю.С. Институциональное измерение глобальных экологических проблем // Збірник наукових праць Сумського державного університету “Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва”. Випуск 3’2000. – Суми: Вид-во СумДУ, 2001. – С. 56–59.

3. Коноплина Ю.С. Эволюция экономической роли социальной сферы в трансформационных процессах // Збірник наукових праць Сумського державного університету “Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва”. Випуск 4’2000. – Суми: Вид-во СумДУ, 2001. – С. 234–239.

4. Мельник Л.Г., Касьяненко В.А., Коноплина Ю.С. К экономической эффективности – через информационные технологии // Экономика Украины. – 2001. – № 2. – С. 88–90.

5. Касьяненко В.О., Конопліна Ю.С. Перспективи становлення віртуальних підприємств // Економіка України. – 2001. – № 6. – С. 82–84.

6. Коноплина Ю.С. Механизмы социально-экономической трансформации: информационное общество и экологический кризис // Збірник наукових праць Сумського державного університету “Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва”. Випуск 1-2’2001. – Суми: Вид-во СумДУ, 2001. – С. 202–205.

7. Конопліна Ю.С. Екологізація відносин суб’єктів господарювання як чинник трансформації природокористування // Вісник Сумського державного університету. Серія “Економіка”. – 2002.– № 7 (40). – Суми: Вид-во СумДУ, 2002. – С. 49–55.

8. Конопліна Ю.С. Соціально-економічний аналіз технологічної основи трансформації природокористування // Збірник наукових праць Сумського державного університету “Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва”. Випуск 3–4’2001. – Суми: Вид-во СумДУ, 2002. – С. 335–343.

9. Трофименко М.О., Денисенко В.К. Аналіз еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва на прикладі ВАТ “Сумхімпром” // Збірник наукових праць Сумського державного університету “Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка

підприємства та організація виробництва". Випуск 3–4'2002. – Суми: Вид-во СумДУ, 2002. – С. 102–108.

10. Конопліна Ю.С. Проблеми застосування теорії ланцюгів Маркова у дослідженні еколого-економічних трансформацій суб'єктів господарювання // Вісник Сумського державного університету. Серія "Економіка". – 2002.– № 10 (43). – Суми: Вид-во СумДУ, 2002. – С. 164–167.

Матеріали конференцій:

11. Иваненко А.П., Коноплина Ю.С. Общественно-частное партнерство как эффективный способ альтернативного финансирования местных экологических и социальных программ // Научно-техническая конференция преподавателей, сотрудников и студентов. – Сумы: Изд-во СумГУ, 1998. – С. 79.

12. Конопліна Ю.С., Божкова В.В. Організаційні інновації як чинник трансформації соціально-економічної сфери у напрямку екологізації // Научно-техническая конференция преподавателей, сотрудников, аспирантов и студентов экономического факультета (17-27 апреля 2001). – Сумы: Изд-во СумГУ, 2001. – С. 155–156.

13. Соколов Н.А., Коноплина Ю.С. Роль односторонних экстерналий в процессе решения проблем природопользования // Матеріали міжнародної конференції "Глобалізація економіки: нові можливості чи загроза людству?". – Донецьк: Вид-во ДонДУЕТ, 2001. – С. 108–110.

14. Konoplina Yu.S. Improving information for making decisions concerning ecosystem valuation // Sumy, Ukraine, VIII International Student Conference "Economics for Ecology", May 3-8, 2001. – P. 66–67.

15. Коноплина Ю.С., Соколов Н.А. Социально-экономическая трансформация как основа обеспечения рационального природопользования и устойчивого развития при переходе к информационному обществу // Праці Першої міжнародної другої всеукраїнської наукової конференції студентів та молодих учених "Управління розвитком соціально-економічних систем: глобалізація, підприємництво, стале економічне зростання". Частина 1. – Донецьк: ДонНУ, 2001. – С. 22–25.

16. Konoplina Yu.S. Ecologically conditioned transformations // Sumy, Ukraine, IX International Student Conference "Economics for Ecology", May 9-14, 2002. – P. 40-41.

17. Конопліна Ю.С. Екологічна складова трансформаційних процесів у соціально-економічній сфері // Научно-техническая конференция преподавателей, сотрудников, аспирантов и студентов экономического факультета (15-25 апреля 2002). – Сумы: Изд-во СумГУ, 2002. – С. 126.

18. Соколов М.О., Конопліна Ю.С. Еколого-економічні трансформації суб'єктів господарювання в результаті розповсюдження інформаційно-телекомунікаційних технологій як марковські процеси / Матеріали Міжнародної наради "Міжрегіональні проблеми екологічної безпеки" МПЕБ-2002 (15-16 травня 2002 р.) // Вісник Сумського національного аграрного

університету. Серія “Економіка та менеджмент”. – 2002. – № 1-2.– Суми: Вид-во “Козацький вал”, 2002. – С. 116-120.

АНОТАЦІЯ

Конопліна Ю.С. Управління еколого-економічними трансформаціями суспільного виробництва. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.08.01 – економіка природокористування і охорони навколишнього природного середовища. – Сумський державний університет, Суми, 2003.

Дисертацію присвячено вдосконаленню теоретичних та розробці науково-методичних підходів до управління еколого-економічними трансформаціями суспільного виробництва. Поглиблено підходи до забезпечення сталого розвитку за допомогою визначення еколого-економічних трансформацій суспільного виробництва та класифікації поколінь еколого-економічних трансформацій в залежності від рівня ефективності. Вдосконалено методи кількісного аналізу еколого-економічних трансформацій, запропоновано інтегральний показник еколого-економічної інтенсивності суспільного виробництва як співвідношення між результатними та витратними складовими економічних систем. Обґрунтовано напрямки підвищення ефективності еколого-економічних трансформаційних процесів за рахунок розповсюдження нових інформаційних технологій. Розроблена в дисертації схема функціонування механізму управління еколого-економічними трансформаціями рекомендується до застосування в якості основи вдосконалення еколого-економічної політики як на макро-, так і на мікроекономічному рівнях.

Ключові слова: управління, еколого-економічні трансформації, інформаційні технології, еколого-економічна інтенсивність виробництва, механізм управління.

АННОТАЦИЯ

Коноплина Ю.С. Управление эколого-экономическими трансформациями общественного производства. – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата экономических наук по специальности 08.08.01 – экономика природопользования и охраны окружающей среды. – Сумский государственный университет, Сумы, 2003.

Диссертация посвящена совершенствованию теоретических и разработке научно-методических подходов к управлению эколого-экономическими трансформациями общественного производства. В работе исследованы современные трансформационные тенденции социально-экономического

развития, разработана авторская концепция эколого-экономических трансформаций общественного производства. Определены понятия сердцевинной технологии и сердцевинного института, которые лежат в основе различных поколений эколого-экономических трансформаций общественного производства. На основе выделения поколений эколого-экономических трансформаций определены приоритетные направления реализации специальных программ и групп мероприятий по обеспечению экологически сбалансированного экономического роста. В работе выделено четыре поколения эколого-экономических трансформаций в зависимости от предназначения, основного принципа, лежащего в основе их осуществления, типа сердцевинной технологии и типа сердцевинного института. Определено наиболее эффективное с эколого-экономической точки зрения поколение эколого-экономических трансформаций, а именно четвертое поколение эколого-экономических трансформаций, сердцевинной технологией которого являются информационные и телекоммуникационные технологии. Именно этот класс технологий обладает системообразующими характеристиками. Определены составляющие трансформационного влияния информационных технологий, а также сущность и основные направления позитивного экологического влияния информационных технологий.

В диссертации предложен интегральный показатель эколого-экономической интенсивности общественного производства. Расчеты с использованием данного показателя позволяют определить количественные параметры протекания процессов эколого-экономических трансформаций общественного производства. В результате практического применения данного показателя для расчета эколого-экономической интенсивности производства были определены ориентировочные оценки степени эколого-экономического благополучия укрупненных по территориально-производственному признаку регионов Украины, а именно: северного (г. Киев, Киевская обл., Житомирская обл., Сумская обл., Черниговская обл.), южного (Херсонская обл., Автономная республика Крым, Одесская обл., г. Севастополь, Николаевская обл.), центрального (Черкасская обл., Полтавская обл., Винницкая обл., Кировоградская обл.), западного (Закарпатская обл., Львовская обл., Черновицкая обл., Хмельницкая обл., Ровненская обл., Тернопольская обл., Волынская обл., Ивано-Франковская обл.) и восточного (Харьковская обл., Запорожская обл., Днепропетровская обл., Донецкая обл., Луганская обл.) производственных регионов. Среди выделенных регионов Украины наиболее благополучными в эколого-экономическом смысле являются северный и западный производственные регионы. Наиболее тревожная ситуация наблюдается в восточном производственном регионе, который характеризуется самым низким показателем эколого-экономической интенсивности общественного производства.

В работе предложена схема функционирования механизма управления эколого-экономическими трансформациями общественного производства для обеспечения экологически сбалансированного экономического роста. Эта схема может быть использована как на макроэкономическом уровне, так

и на уровне отдельного региона или субъекта хозяйствования. Определен ограничительный принцип управления эколого-экономическими трансформациями общественного производства, а именно принцип социальной ориентации управления, который заключается в том, что в процессе реализации мероприятий по повышению эколого-экономической интенсивности общественного производства недопустимым является даже краткосрочное снижение уровня социального комфорта населения. Результаты исследования прошли апробацию на ОАО “Сумыхимпром” и внедрены в учебный процесс Сумского государственного университета.

Ключевые слова: управление, эколого-экономические трансформации, информационные технологии, эколого-экономическая интенсивность производства, механизм управления.

SUMMARY

Konoplina Yu.S. Managing the ecological-economic transformations of production. – Manuscript.

Dissertation for competition of degree of the Candidate of Economic Sciences, specialty 08.08.01–Economics of Nature Use and Environmental Protection. – Sumy State University, Sumy, 2003.

The dissertation paper is devoted to the improvement of theoretical approaches to and working out the scientific-methodological approaches to the processes of managing the ecological-economic transformations of production. The approaches to the ensuring the sustainable development were deepened by means of determining the concept of ecological-economic transformations. The ecological-economic transformations were classified according to the level of its effectiveness. The methods of quantitative analysis of ecological-economic transformations of production were improved. The indicator of ecological-economic intensity of production was proposed. The directions of further ecological-economic development were considered to be connected with informational technologies. The scheme of functioning of the mechanism for managing ecological-economic transformations was elaborated.

Key words: managing, ecological-economic transformations, informational technologies, ecological-economic intensity of production, the mechanism of managing.

Підписано до друку 21.08.2003. Формат 60x84 ¹/₁₆

Умов. друк. арк. 0,98. Обл.-вид. арк. 0,99.

Тираж 100 прим. Замовлення № 845

НПО "КИТ" Лтд.

40030, м. Суми, вул. Петропавлівська, 68.

Тел. 21-99-00, 27-62-00