

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**КОБУШКО ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ**

УДК 658.15:504

**ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ  
ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА**

Спеціальність 08.00.06 –  
економіка природокористування  
та охорони навколишнього середовища

**АВТОРЕФЕРАТ**  
дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата економічних наук

Суми – 2007

Дисертацією є рукопис.

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

**Науковий керівник:** кандидат економічних наук, доцент  
*Жулавський Аркадій Юрійович*,  
Сумський державний університет,  
професор кафедри управління.

**Офіційні опоненти:** доктор економічних наук, професор  
*Недін Ігор Валентинович*,  
Національний технічний університет України,  
“Київський політехнічний інститут”,  
професор кафедри автоматизації проектування  
енергетичних процесів і систем;

кандидат економічних наук  
*Семененко Борис Анатолійович*,  
директор експертно-консультаційного центру  
“Альянс-2000”, м. Суми.

Захист відбудеться 29 листопада 2007 р. о 13.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 55.051.01 Сумського державного університету за адресою: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2, ауд. М-209.

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

Автореферат розісланий „26” жовтня 2007 р.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради

В.В.Сабадаш

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Існуючі проблеми екологізації промислового виробництва пов'язані з недостатнім обсягом фінансових ресурсів, які можна спрямувати для забезпечення фінансування природоохоронних заходів.

Перехід України до екологічно збалансованого стійкого розвитку можна забезпечити шляхом формування відповідного фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва, який забезпечить накопичення, розподіл та ефективне використання фінансових ресурсів для вирішення екологічних проблем.

Проблеми формування фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва досліджували вітчизняні і зарубіжні вчені: О.Ф. Балацький, Е.В. Гирусов, К.Г. Гофман, Л.С. Гринів, О.О. Веклич, А.Ю. Жулавський, О.Л. Кашенко, Л.Г. Мельник, О.І. Мельник, Є.В. Мішенін, В.С. Міщенко, І.В. Недін, Н.В. Пахомова, І.М. Синякевич, В.М. Трегобчук, В.Г. Сахаєв, А. Ендерс, І. Квепер та інші. Разом з тим в теорії не достатньо вирішені науково-методичні питання, які стосуються системно-структурної побудови фінансово-економічного механізму екологізації виробництва, інструментів, що забезпечують формування та ефективне використання фінансових ресурсів природоохоронного призначення відповідно етапів життєвого циклу товару (ЖЦТ).

Актуальність цих та деяких інших еколого-економічних питань зумовило вибір теми, мету і основні задачі дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Тематика дисертаційного дослідження відповідає напрямкам державних та регіональних програм та тем: програми Накової Ради НАН України „Розробка наукових основ сталого розвитку в Україні”, „Основним напрямкам державної політики в галузі охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів та ядерної безпеки”, тематиці наукових праць Сумського державного університету. Зокрема, результати дисертаційного дослідження були використані під час виконання фундаментальних НДР: „Еколого-економічні обмеження розвитку теплоенергетичного комплексу України” (№ ДР 0103U000764, Міністерство освіти і науки України), "Удосконалення фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки України" (№ ДР 0106U008508, Міністерство освіти і науки України), "Фінансовий механізм кредитно-інвестиційного забезпечення сталого еколого-економічного розвитку" (№ ДР 0106U008510, Міністерство освіти і науки України).

**Мета і задачі дослідження.** Метою дисертаційного дослідження є розвиток науково-методичних положень щодо формування системи елементів фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва з урахуванням взаємозв'язку на етапах життєвого циклу товару для забезпечення еколого-збалансованого розвитку економіки України.

*Відповідно до поставленої мети у роботі були вирішені такі задачі:*

– проведено аналіз проблем екологізації промислового виробництва в ринкових умовах господарювання;

– досліджено підходи до забезпечення еколого-збалансованого розвитку через систему екологізації життєвого циклу товару;

– набула подальшого розвитку системно-структурна побудова фінансово-економічного механізму забезпечення процесів екологізації життєвого циклу товару;

– розвинуто теоретичні і методичні основи формування системи екологічного бюджетування, яке забезпечує виокремлення фінансових потоків на етапах життєвого циклу товару;

– розроблено систему фінансово-економічних показників, які враховують екологічні витрати за етапами життєвого циклу товару, що дозволяє визначити оптимальні параметри зони маневрування фінансовими ресурсами.

*Предметом дослідження є фінансово-економічні відносини, що виникають при забезпеченні процесів екологізації промислового виробництва на етапах життєвого циклу товару.*

*Об'єктом дослідження є фінансово-економічний механізм екологізації промислового виробництва та його системно-структурна побудова.*

**Методи дослідження.** Методологічною основою дисертаційного дослідження є діалектичний метод пізнання, фундаментальні положення економіки природокористування, теорії менеджменту і екологічного управління, наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених з проблем теорії стійкого розвитку.

Для вирішення поставлених задач у роботі були використані такі методи наукового дослідження: системно-структурний аналіз - при систематизації теоретико-методичних підходів до вирішення проблем фінансового забезпечення процесів екологізації промислового виробництва; порівняльний і статистичний аналізи, метод логічних узагальнень - при дослідженні системно-структурної побудови фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва; економіко-математичне моделювання - при формуванні системи екологічного бюджетування як структурного елемента фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва.

Інформаційною базою дослідження стали законодавчі акти Верховної Ради України, постанови Кабінету Міністрів України, нормативні документи міністерств і відомств, а також первинні дані, що стосуються фінансування природоохоронних заходів на ВАТ “Суміхімпром”, які зібрані та опрацьовані особисто автором.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає у розробленні науково-методичних положень щодо фінансово-економічного забезпечення процесів екологізації промислового виробництва як основи еколого-збалансованого розвитку економіки.

Найбільш суттєві результати дисертаційного дослідження, які складають елементи наукової новизни, полягають у такому:

*вперше:*

- запропоновано науково-методичний підхід до забезпечення еколого-збалансованого розвитку через екологізацію життєвого циклу товару (ЖЦТ), який базується на принципах теорії систем та компромісів;

- розроблено науково-методичні положення до системно-структурної побудови фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва на основі оптимального застосування сукупності фінансово-економічних форм, методів та інструментів для забезпечення екологізації життєвого циклу товару;

*удосконалено:*

- принципи та методи екологічного бюджетування, що на відміну від існуючих базуються на виокремленні екологічно обумовлених фінансових потоків на всіх стадіях життєвого циклу товару для оптимізації управлінських рішень щодо забезпечення еколого-збалансованого розвитку;

- класифікацію екологічних витрат на рівні промислового виробництва на основі поділу їх на циклічно-змінні та циклічно-постійні залежно від етапів життєвого циклу товару;

*набули подальшого розвитку:*

- методичні підходи до визначення зони циклового маневрування фінансовими ресурсами на основі розробленої системи фінансових показників, які враховують зміни екологічних витрат за етапами життєвого циклу товару;

- методичні підходи щодо удосконалення системи управління екологізацією виробництва на рівні промислового підприємства на основі виділення центрів відповідальності при розробленні екологічних бюджетів структурними підрозділами підприємства.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у тому, що розроблені науково-методичні положення щодо розвитку фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва дозволяють забезпечити процеси планування, контролю і ефективного використання фінансових ресурсів на всіх етапах ЖЦТ. Впровадження системи екологічного бюджетування на промислових підприємствах дозволить виокремити екологічно обумовлені фінансові потоки на всіх стадіях життєвого циклу товару, оцінити вплив екологічних витрат на систему фінансових показників підприємства, визначити зону циклового маневрування фінансовими ресурсами екологічного призначення.

Запропоновані автором науково-методичні підходи до удосконалення фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва впроваджені на ВАТ “Сумхімпром” (акт від 18.04.2007 р.), а також використовуються у навчальному процесі Сумського державного університету при викладанні дисциплін „Фінанси підприємств”, „Фінансовий аналіз” (акт від 24.04.2007 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею, в якій сформульовані теоретичні і методичні основи формування системи фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва з врахуванням особливостей окремих етапів ЖЦТ. Наукові положення, висновки і

рекомендації наведені у дисертації, одержані автором самостійно. З наукових праць опублікованих у співавторстві, в дисертації використані тільки ті матеріали, які належать автору особисто.

**Апробація результатів дисертації.** Основні теоретичні і практичні результати дисертаційного дослідження доповідалися і одержали позитивну оцінку на: Міжнародній науково-практичній конференції “Наука: теорія і практика” (м. Дніпропетровськ, 2005р.); Міжнародній науково-практичній конференції “Екологізація економіки як інструмент стійкого розвитку в умовах конкурентного середовища” (м. Львів, 2005р.); Міжнародній науково-практичній конференції “Проблеми інноваційно-структурних змін в Україні” (м. Харків, 2005р.); IV Міжнародній науково-теоретичній конференції “Соціально-економічні, політичні і культурні оцінки і прогнози на рубежі двох тисячоліть” (м. Тернопіль, 2006р.); IV Міжнародній науково-практичній конференції “Екологія. Людина. Суспільство” (м. Київ, 2006р.); XIII-th International students conference “Economics for Ecology” (Sumy, 2007р.); Міжнародній науково-практичній конференції „Сучасні проблеми економіки та управління підприємствами” (м. Дніпропетровськ, 2007 р.).

**Публікації.** Основні результати дисертаційного дослідження опубліковані в 17 наукових працях загальним обсягом 4,4 друк. арк. у тому числі 10 статей у наукових фахових виданнях, 7 публікацій у збірниках матеріалів конференцій (усі наукові праці одноосібні).

**Структура і обсяг дисертації.** Дисертація складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної літератури і додатків. Загальний обсяг дисертації становить 249 сторінок, зокрема, 23 таблиці, 19 рисунків, список використаних джерел з 188 найменувань на 18 сторінках, 14 додатків на 23 сторінках.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

У першому розділі “Екологізація промислового виробництва як чинник стійкого розвитку” систематизовані сучасні науково-методичні підходи до екологізації промислового виробництва, обґрунтовано необхідність удосконалення процесів екологізації щодо етапів життєвого циклу товару, досліджено вплив фінансово-економічного механізму на екологізацію промислового виробництва, проаналізований сучасний стан фінансового забезпечення здійснення природоохоронних заходів.

У роботі доведено, що екологічно незбалансований соціально-економічний розвиток негативно впливає на ефективність суспільного виробництва. Незважаючи на спад промислового виробництва, екологічне навантаження зменшується непропорційно цьому спаду. Це обумовлено зношенням очисного обладнання більше ніж на 50-70 %, його оновлення не здійснюється через нестачу фінансових коштів. Значно знизилися темпи впровадження екологічно чистих та ресурсозберігаючих технологій. Діючий на сьогодні господарський механізм природокористування не забезпечує еколого-збалансованого розвитку економіки, має в основному фіскальний характер, не дає можливості акумулювати фінансові ресурси та ефективно їх

використовувати. Проявляється недосконалість податкової системи в екологічному напрямку.

Автором обґрунтовується висновок, що одним із пріоритетних напрямків забезпечення екологічно-збалансованого розвитку є комплексна екологізація виробництва. Яка сприяє реалізації концепції побудови еколого-орієнтованого виробництва. Під комплексною екологізацією виробництва в роботі розуміється безперервний процес впровадження нових технічних, технологічних, економічних, управлінських та правових рішень, які в сукупності забезпечують еколого-економічну збалансованість.

Комплексна екологізація виробництва передбачає здійснення еколого-орієнтованих заходів у зовнішньому та внутрішньому середовищах виробничої системи. На рівні промислового підприємства комплексна екологізація передбачає екологізацію як виробничої системи, так і системи управління нею. У свою чергу, екологізація виробничої системи передбачає: екологізацію всіх видів продукції, що виробляються на підприємстві, тобто розроблення таких видів, що найменше впливають на навколишнє середовище під час виготовлення, споживання та утилізації; перебудову технічної бази у напрямку еколого-орієнтованого виробництва, яке забезпечить економію і раціональне використання природних ресурсів та зменшить забруднення навколишнього середовища; утилізацію та перероблення відходів виробництва та споживання продукції. Екологізація управлінської системи передбачає екологічно спрямовану структурну перебудову організаційних форм і методів управління (організаційних структур управління, функцій управління та його економічного механізму). Необхідно забезпечити врахування екологічного фактору при здійсненні процесів прогнозування та планування виробництва, його організації, матеріально-технічному забезпеченні, процесах інвестування, маркетингової діяльності, ціноутворення та стимулювання праці.

На основі аналізу різних наукових підходів у роботі обґрунтовано висновок, що комплексну екологізацію виробництва доцільно реалізувати через екологізацію життєвого циклу товару. Під „екологізацією життєвого циклу товару” розуміється комплекс організаційно-технічних, економічних та управлінських заходів, що забезпечують дотримання екологічних вимог на етапах розроблення та функціонування продукції підприємства (рис.1).

Екологізація ЖЦТ передбачає два етапи: екологічний аналіз ЖЦТ та розроблення системи заходів із забезпечення екологічних стандартів на етапах ЖЦТ. Екологічний аналіз ЖЦТ – це аналітичний метод оцінки впливу на навколишнє середовище протягом всього часу відтворення даного товару (від його розроблення до утилізації). Щодо етапів ЖЦТ визначаються процеси, які впливають на навколишнє середовище. Екологічна оцінка ЖЦТ передбачає такі питання: визначення етапів та їх тривалості, де проявляється найбільший вплив на навколишнє середовище; визначення видів і кількості природних ресурсів, які споживаються на кожному етапі ЖЦТ; кількість викидів, скидів та інших видів забруднення, яке надходить у навколишнє середовище; економічна та екологічна

оцінка негативних наслідків порушення еколого-економічної збалансованості на кожному етапі ЖЦТ; формування стратегії виробництва та споживання даного товару, що забезпечує мінімальний вплив на навколишнє середовище протягом всього ЖЦТ. Для проведення екологічного аналізу ЖЦТ у роботі пропонується відповідна матриця: „етапи ЖЦТ” (придбання сировини, матеріалів, палива, енергії, складування, транспортування, виробництво, дистрибуція, споживання, утилізація), „навантаження на навколишнє середовище” (споживання природних ресурсів, розміщення відходів у навколишньому середовищі і т. ін.). Екологічна оцінка ЖЦТ направлена на визначення потенційних екологічно небезпечних ситуацій та розроблення відповідних превентивних заходів, які в комплексі забезпечують дотримання вимог еколого-економічної збалансованості і в сукупності складають процес екологізації ЖЦТ.

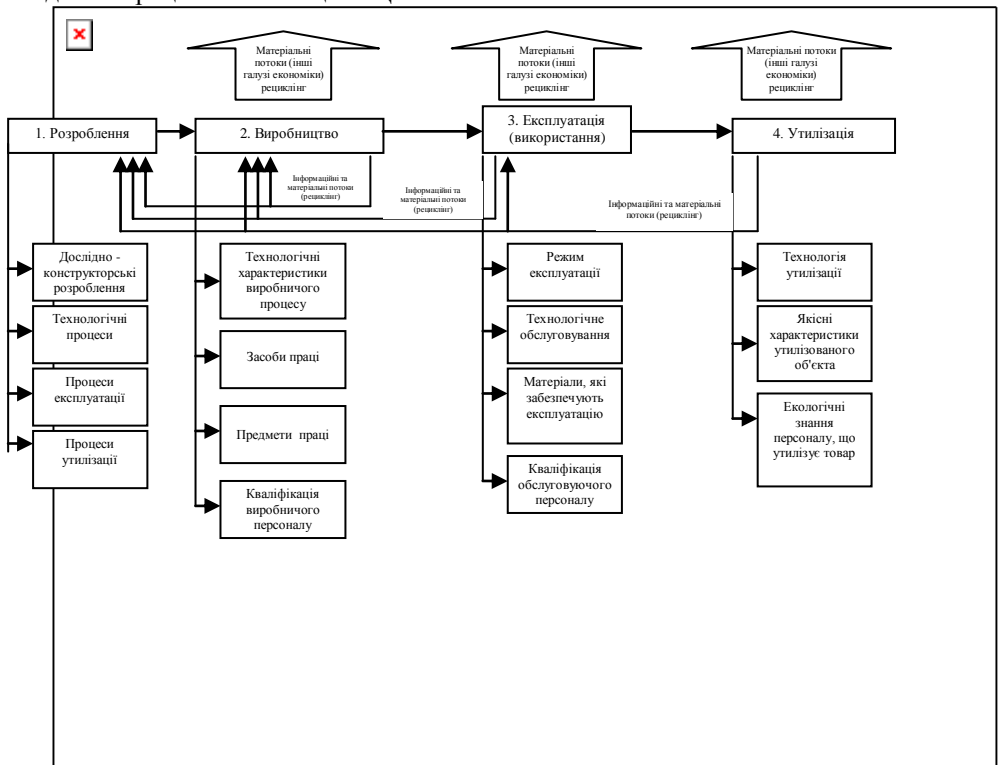


Рис. 1. Екологізація життєвого циклу товару щодо етапів розроблення і функціонування

У роботі доведено, що з укрупнених етапів ЖЦТ – розроблення, виробництво, експлуатація і утилізація – найбільш ефективним стосовно екологізації ЖЦТ є



перший етап. На етапі розроблення товару, виходячи з результатів екологічного аналізу ЖЦТ, прогнозується, планується, координується та забезпечується контроль впливу попереднього етапу ЖЦТ на наступний з урахуванням екологічного фактору. На цьому етапі здійснюється розроблення еколого-превентивних заходів по етапам ЖЦТ (технологія виробництва, процеси експлуатації, процеси утилізації). На етапі виробництва продукції факторами екологізації є: дотримання технологічної дисципліни щодо екологічних вимог; забезпечення екологічності вихідних сировини, матеріалів, паливно-енергетичних ресурсів; дотримання екологічно обумовлених режимів роботи обладнання; забезпечення екологічних знань виробничого персоналу.

На етапі споживання товару екологізація забезпечується: екологічно обумовленим режимом експлуатації товару; технічним обслуговуванням з дотриманням екологічних вимог; використанням у процесі експлуатації екологічних матеріалів та паливно-енергетичних ресурсів; відповідною кваліфікацією обслуговуючого персоналу.

Для забезпечення процесів екологізації на етапі утилізації враховуються такі фактори: технологія переробки спожитого товару; якісні характеристики товару, що утилізується на предмет економічності та екологічності його переробки, можливості утилізації самою природою; екологічні знання персоналу, що утилізує товар.

Для здійснення процесів екологізації по етапам ЖЦТ в роботі зроблений висновок про необхідність розробки відповідного механізму, метою якого є забезпечення цих процесів фінансовими ресурсами, створення умов для їх акумуляції на рівні промислового підприємства, стимулювання заходів з забезпечення процесів екологізації ЖЦТ; економія фінансових ресурсів за рахунок оптимізації екологічних витрат по етапам ЖЦТ.

У той самий час доведено, що існуючий на сьогодні господарський механізм раціонального природокористування і охорони навколишнього середовища недостатньо виконує пов'язані з ним функції, має більш фіскальний характер представлений в основному численними зборами і платежами за використання природних ресурсів і забруднення навколишнього середовища.

Накопичені фінансові ресурси в природоохоронних фондах різного рівня використовуються не в повному обсязі і з недостатньою ефективністю, не пов'язані з процесами екологізації на рівні окремих суб'єктів господарювання. Розробка господарського механізму екологізації базується на загальних принципах формування будь-якого господарського механізму. Основними його елементами є: еколого-орієнтовані методи (планування, прогнозування, програмування); організаційна система управління процесами екологізації; екологічні стандарти і нормативи; економічні важелі і стимули екологічного спрямування; еколого-орієнтовані ціновий, податковий і фінансово-кредитний механізми.

Обґрунтовується необхідність відокремлення в рамках господарського механізму як складового елемента фінансово-економічного механізму екологізації. Фінансово-економічний механізм екологізації виробництва розглядається як єдина

система, яка складається з економічного та фінансового механізмів і які виконують різні функції у процесах екологізації.

У широкому розумінні економічний механізм представлений сукупністю форм і методів функціонування суспільного виробництва, як еколого-економічна система, яка відповідає ступеню розвитку процесу використання законів природи і економічних законів у діяльності людей. У вузькому розумінні цей механізм визначається як система спонукальних інструментів, яка управляє економічною поведінкою суб'єктів господарювання, направляючи їх на здійснення ресурсозбережних заходів – досягнення еколого-економічної збалансованості функціонування суспільного виробництва і якісного стану навколишнього середовища.

Фінансовий механізм є комплексом різних фінансово-вартісних важелів, тісно пов'язаних між собою і таких, що стимулюють підприємства різних галузей до проведення природоохоронних заходів. До них можна віднести екологічну податкову політику, платежі за користування природними ресурсами і забруднення навколишнього середовища, удосконалення ціноутворення на продукцію природоексплуатуючих галузей, особливо на екологічно чисту продукцію і технології, а також ряд інших важелів. Мета даного механізму – оздоровлення екологічної обстановки в регіонах з мінімальними витратами матеріальних, фінансових і трудових ресурсів, на основі забезпечення максимально сприятливих економічних умов для природоохоронної діяльності підприємств.

**У другому розділі** *“Науково-методичні основи формування фінансово-економічного механізму екологізації виробництва”* визначено шляхи удосконалення складових елементів фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва. Фінансово-економічний механізм екологізації промислового виробництва (ФЕМЕПВ) – це сукупність фінансових та економічних методів, способів, форм, інструментів і важелів, за допомогою яких здійснюється регулювання еколого-економічних процесів і відносин з метою забезпечення еколого-збалансованого розвитку економіки (рис.2).

ФЕМЕПВ виконує такі функції: 1) забезпечення фінансового управління природоохоронною діяльністю на всіх рівнях господарювання; 2) впровадження відповідних механізмів, які забезпечують фінансовий контроль здійснення природоохоронних заходів; 3) екологізація етапів ЖЦТ за допомогою еколого-економічних інструментів фінансового регулювання природоохоронної діяльності; 4) планування необхідного обсягу фінансових ресурсів для забезпечення процесів екологізації промислового виробництва.

Елементами ФЕМЕПВ є: 1) методи (фінансування, управління, контроль, регулювання і планування); 2) фінансові норми і нормативи природоохоронної діяльності; 3) фінансові стимули; 4) фінансові санкції за порушення природоохоронного законодавства; 5) нормативно-правове забезпечення.

Фінансове регулювання природоохоронної діяльності здійснюється через систему інструментів ФЕМЕПВ, яким властиві такі функції: 1) стимулювальна; 2) фіскальна; 3) контрольна; 4) фінансово-інвестиційна; 5) ринковоутворювальна; 6)

ціноутворювальна; 7) інформаційна; 8) переконання; 9) економічного покарання; 10) приписувальна.

Виходячи з вищенаведених функцій, у роботі запропоновано науково-методичний підхід до формування системи еколого-орієнтованих інструментів ФЕМЕПВ щодо етапів життєвого циклу товару ЖЦТ.

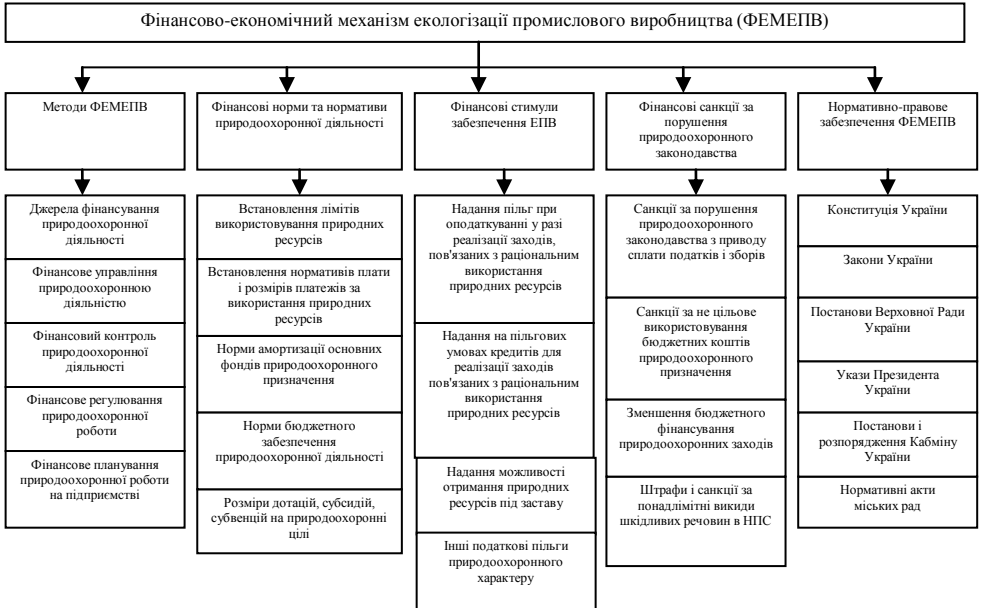


Рис.2. Фінансово-економічний механізм екологізації промислового виробництва (ФЕМЕПВ)

До еколого-орієнтованих інструментів ФЕМЕПВ, які диференційовані за етапами ЖЦТ належать правові, адміністративні, економічні та соціальної мотивації. У ринкових умовах господарювання найбільш дієвими є еколого-економічні інструменти. На етапі розроблення товару більш ефективними є такі: екологічний кредит, екологічні гранти, природоохоронні інвестиції, екологічні фонди, екологічна субсидія. На етапі виробництва продукції - аукціонна торгівля дозволами на забруднення НПС, диференційовані ставки податків, екологічний податок на продукцію, екологічний аудит, земельний податок, Державний бюджет, екологічні податкові пільги, роялті, екологічні бони, плата за використання природних ресурсів, екологічний облік, податки на розміщення відходів виробництва і використання, екологічне страхування, плата за забруднення НПС. На етапі використання - екологічний ввізний митний збір, екологічний податок на продукцію, екологічна сертифікація продукції, екологічна сертифікація лісів, митний збір на імпорт товарів, екологічне ціноутворення, екологічна застава; на етапі утилізації відходів

виробництва і споживання - авансово-компенсаційна система, екологічний податок на продукцію.

При оцінюванні можливості використання еколого-економічних інструментів для забезпечення екологізації промислового виробництва відносно етапів ЖЦТ враховуються: 1) природоохоронна ефективність; 2) економічна ефективність; 3) одержання доходу; 5) вплив на конкуренцію; 6) можливість державного управління; 7) суспільна і політична прийнятність.

Для забезпечення процесів екологізації, на рівні підприємства доцільно сформувати “фонд екологізації виробництва” (ФЕВ), в якому акумулюються грошові кошти, що матимуть цільову спрямованість щодо забезпечення процесів екологізації на будь-якому з етапів ЖЦТ. Джерелами формування грошових коштів ФЕВ можуть бути: прибуток від реалізації продукції підприємства; прибуток від реалізації відходів виробництва; компенсаційні виплати; екологічна націнка. Останнє джерело потребує економічного обґрунтування.

Екологічна націнка збільшує ціну екологічно чистого товару і негативно впливає на обсяг реалізації. У зв'язку з цим втрати від збільшення ціни товару, необхідно розподіляти між виробником, споживачем і суспільством залежно від співвідношення попиту на екологічно чистий товар.

Для впровадження ФЕМЕПВ необхідне розмежування фінансових потоків природоохоронного призначення. Для цього пропонується впровадження системи “екологічного бюджетування” як процесу планування та виокремлення екологічно обумовлених фінансових потоків на етапах життєвого циклу товару.

Екологічному бюджетуванню властиві функції: планування екологічно обумовлених фінансових потоків; координування дій підрозділів підприємства, у здійсненні природоохоронних заходів; фінансове забезпечення охорони навколишнього природного середовища на підприємстві; контроль досягнення екологічних цілей. Екологічне бюджетування можна застосовувати для підприємства в цілому, окремого структурного підрозділу, певного виду продукції та етапу ЖЦТ.

Основу процесу екологічного бюджетування складають екологічні бюджети підприємства (рис.3). Екологічний бюджет – це кількісне представлення екологічних доходів, витрат і капіталу природоохоронного призначення, він забезпечує ефективний контроль за надходженням і використанням фінансових ресурсів екологічної спрямованості і є основою ухвалення управлінських рішень відносно природоохоронної діяльності на підприємстві.

Екологічні бюджети поділяють на: зведені та функціональні, операційні та фінансові, нормативні та поточні.

Зведений екологічний бюджет охоплює всю діяльність підприємства, він розробляється на основі кошторисів екологічних витрат по структурним підрозділам підприємства. Функціональні екологічні бюджети розробляються у формі операційних та фінансових екологічних бюджетів.

До операційних бюджетів належать: бюджет матеріальних витрат на природоохоронні цілі; бюджет палива і енергії на природоохоронні цілі; бюджет витрат на оплату праці працівників, пов'язаних із здійсненням екологічної діяльності;

бюджет амортизації основних фондів природоохоронного призначення; бюджет екологічних податків і зборів; бюджет витрат на управління екологічною діяльністю; бюджет результатів і витрат екологічної діяльності.

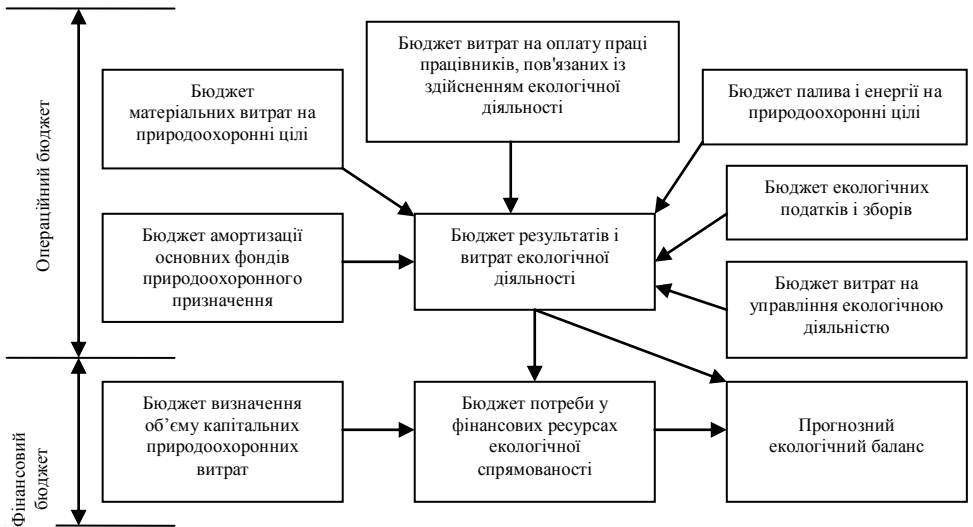


Рис.3. Система екологічних бюджетів підприємства.

Фінансові бюджети: бюджет визначення обсягу природоохоронних капітальних вкладень; бюджет потреби у фінансових ресурсах екологічної спрямованості; прогнозний екологічний баланс. Бюджет визначення обсягу природоохоронних капітальних вкладень визначає обсяг капітальних вкладень у природоохоронні виробничі фонди і можливі напрями їх фінансування. Бюджет потреби у фінансових ресурсах екологічної спрямованості відображає майбутні платежі і надходження грошових коштів для здійснення екологічної діяльності. Прогнозний екологічний баланс базується на основі балансу активів і пасивів, пов'язаних із забезпеченням екологічної діяльності. Він складається на основі бюджету результатів і витрат з екологічної діяльності, бюджету визначення обсягу природоохоронних капітальних вкладень і бюджету потреби у фінансових ресурсах екологічної спрямованості.

Нормативний екологічний бюджет підприємства розраховується на конкретний рівень його ділової активності, виходячи із встановлених норм і нормативів. Поточний екологічний бюджет складається для певного діапазону ділової активності, тобто для конкретного обсягу виробництва продукції. Він забезпечує порівняння досягнутих результатів природоохоронної діяльності із запланованими.

Основними перевагами екологічного бюджетування порівняно з іншими інструментами управління природоохоронної діяльності на підприємстві є:

координація природоохоронної роботи підприємства в цілому шляхом координації роботи його структурних підрозділів, що здійснюють екологічну діяльність; щомісячне формування екологічних бюджетів за видами продукції, що випускається, і за структурними підрозділами підприємства; можливість визначення розмірів і структури екологічних витрат виробництва; аналіз екологічних бюджетів дозволяє своєчасно вносити коригувальні зміни в природоохоронну роботу підприємства; можливість удосконалення процесу розподілу фінансових ресурсів для досягнення цілей екологізації промислового виробництва; дозволяє ефективніше використовувати наявні фінансові ресурси екологічного призначення; є інструментом порівняння досягнутих і бажаних природоохоронних результатів роботи підприємства. В ринкових умовах екологічне бюджетування є основою планування фінансового забезпечення процесів екологізації на підприємстві.

У роботі автором запропоновано алгоритм управління процесом екологічного бюджетування, що базується на виділенні центрів відповідальності за розробку екологічних бюджетів між структурними підрозділами підприємства. Контроль за процесом екологічного бюджетування на підприємстві здійснює підрозділ екологічного бюджетування. Функції цього підрозділу: розроблення внутрішніх стандартів екологічного бюджетування; аналіз бюджетних оцінок, запропонованих керівниками підрозділів; забезпечення процесу розроблення екологічних бюджетів на підприємстві; аналіз розроблених екологічних бюджетів; контроль виконання екологічних бюджетів.

**У третьому розділі** *“Екологічне бюджетування як елемент фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва”* набули подальший розвиток науково-методичні підходи до систематизації і класифікації екологічних витрат для забезпечення їх обліку в системі екологічного бюджетування, розвинуті методичні положення щодо складання операційних та фінансових екологічних бюджетів підприємства та приклади їх реалізації, запропоновані методичні підходи до визначення впливу процесів екологізації виробництва на фінансову стійкість промислового підприємства.

В основі розроблення екологічних бюджетів положені екологічні витрати. Для планування, аналізу та контролю екологічних витрат у системі екологічного бюджетування необхідна їх класифікація. Принциповим є поділ екологічних витрат на прямі і непрямі за окремим видом шкідливих речовин, які підлягають знешкодженню; прямі екологічні витрати які безпосередньо пов’язані з очищенням конкретних шкідливих викидів, і тому прямо можуть бути віднесені на собівартість їх знешкодження. Непрямі екологічні витрати пов’язані з очищенням декількох видів шкідливих речовин і тому необхідний штучний механізм віднесення їх на собівартість знешкодження, наприклад, пропорційно обсягам та коефіцієнту знешкодження шкідливих речовин.

Доведено, що екологічні витрати по різному змінюються при зміні обсягів шкідливих речовин, що підлягають знешкодженню, тому доцільно їх поділити на умовно-змінні та умовно-постійні. Умовно-змінні екологічні витрати збільшуються або зменшуються відповідно до змін обсягів знешкодження шкідливих речовин.

Умовно-постійні екологічні витрати в межах ділової активності підприємства не залежать від зміни обсягів знешкоджуваних шкідливих речовин.

Важливим питанням для розроблення екологічних бюджетів є диференціація екологічних витрат на циклічно-постійні та циклічно-змінні залежно від етапів та періоду часу, за який розглядається життєвий цикл окремого товару. Циклічно-постійні екологічні витрати - це витрати, які за певний період часу та щодо етапів життєвого циклу товару не змінюються при зменшенні впливу на навколишнє середовище. Циклічно-змінні екологічні витрати – це витрати, які щодо етапів життєвого циклу товару змінюються при зменшенні впливу на навколишнє середовище. Розподіл екологічних витрат на циклічно-постійні та циклічно-змінні дозволяє визначити їх структуру за етапами ЖЦТ, дослідити їх вплив на суб'єкти господарювання залежно від тривалості ЖЦТ.

Класифікація екологічних витрат за джерелами фінансування враховуються при розробці фінансового екологічного бюджету “бюджет потреби у фінансових ресурсах екологічної спрямованості”. Формування даного бюджету дозволяє визначити можливі шляхи фінансування природоохоронних витрат, резерви внутрішнього і зовнішнього фінансування природоохоронної діяльності, спрогнозувати екологічні витрати, доходи і обсяг природоохоронного капіталу.

Наведена класифікація екологічних витрат забезпечує їх облік у системі екологічних бюджетів. Це дозволяє оцінити ефективність природоохоронних заходів, динаміку і вплив екологічних витрат на техніко-економічні показники роботи підприємства, вирішити питання планування екологічних витрат і їх фінансового забезпечення.

У роботі наведені методичні підходи до розроблення екологічних операційних та фінансових бюджетів і на їх основі – зведеного екологічного бюджету підприємства. Доведено, що екологічні бюджети необхідно формувати по виробничим підрозділам, по видам виробленої продукції та по видам шкідливих відходів виробництва, що підлягають знешкодженню. При цьому слід враховувати розподіл екологічних витрат на циклічно-змінні та циклічно-постійні щодо етапів життєвого циклу товару.

Апробацію проведено на промисловому підприємстві ВАТ “Сумхімпром” з цеху по виробництву двоокису титану шляхом впровадження системи екологічного бюджетування. Щодо даного цеху були розроблені операційні і фінансові екологічні бюджети. Ці бюджети дозволили виявити потребу у фінансових ресурсах для здійснення процесів екологізації у цьому підрозділі, крім цього операційні екологічні бюджети дають можливість визначити об'єм та структуру екологічних витрат та їх вплив на фінансові показники роботи підприємства. На підставі одержаних даних про умовно-постійні та умовно-змінні екологічні витрати проаналізовано їх вплив на запас фінансової стійкості підприємства, який змінюється з 39,6 млн грн до 52,0 млн грн, тобто на 31,2 %.

Розроблена система показників впливу екологічних витрат на фінансову діяльність підприємства. В якості фінансових показників визначені: коефіцієнт рентабельності активів, власного капіталу, сукупного капіталу та виробничої

діяльності, коефіцієнт покриття, коефіцієнт загальної ліквідності. Вищенаведені коефіцієнти суттєво реагують на зміну екологічних витрат, (табл.1).

Таблиця 1

Вплив екологічних витрат та понадлімітних екологічних зборів на показники фінансової діяльності підприємства

Показник	Оптимальне значення	Понадлімітні екологічні збори > екологічних витрат	Понадлімітні екологічні збори = екологічним витратам	Понадлімітні екологічні збори < екологічних витрат	Фактичні екологічні витрати, понадлімітні екологічні збори = 0	Екологічні витрати = 0, понадлімітні екологічні збори = 0
Коефіцієнт рентабельності активів	>0 Збільшення	0,038	0,16	0,23	0,38	0,55
Коефіцієнт рентабельності власного капіталу	>0 Збільшення	0,045	0,19	0,26	0,44	0,64
Коефіцієнт рентабельності сукупного капіталу	>0 Збільшення	0,055	0,23	0,32	0,51	0,73
Коефіцієнт рентабельності діяльності	>0 Збільшення	0,016	0,068	0,094	0,17	0,23
Коефіцієнт покриття	>1 Збільшення	0,92	1,55	2,35	4,74	4,9
Коефіцієнт загальної ліквідності	>0 Збільшення	0,73	1,07	1,4	2,01	2,04

Обґрунтовано, що капітальні витрати екологічного призначення, з одного боку, негативно впливають на фінансовий стан підприємства, а з іншого - дають змогу зменшити шкідливі викиди, а відповідно, й екологічні збори, що в цілому позитивно впливає на фінансовий стан підприємства.

Зміна структури екологічних витрат впливає також на показники вірогідності банкруства підприємства, що було досліджено на прикладі трьох моделей: модель Альтмана, модель Лиса, модель „R” (табл. 2).

Таблиця 2

Вплив екологічних витрат та понадлімітних екологічних зборів на показники вірогідності банкруства підприємства

Показник	Критичне значення	Понадлімітні екологічні збори > екологічних витрат	Понадлімітні екологічні збори = екологічним витратам	Понадлімітні екологічні збори < екологічних витрат	Фактичні екологічні витрати, понадлімітні екологічні збори = 0	Екологічні витрати = 0, понадлімітні екологічні збори = 0
Модель Альтмана	> 1,23	7,824	8,216	8,416	9,011	9,58
Модель Лиса	> 0,037	0,087	0,093	0,096	0,105	0,132
Модель R	> 0,42	4,168	4,327	4,408	4,644	5,176



Результати оцінки показали, що підприємству доцільно інвестувати кошти в природоохоронні фонди до певних об'ємів викидів та скидів, при яких вірогідність банкрутства буде мінімальною. При подальшому інвестуванні вірогідність банкрутства буде збільшуватись. Це обумовлено тим, що негативний вплив збільшення основних природоохоронних фондів на фінансовий стан підприємства буде більш значним ніж позитивний ефект від зниження екологічних зборів за понадлімітні викиди та скиди.

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі проведено теоретичне узагальнення та удосконалення науково-методичних положень щодо системно-структурної побудови фінансово-економічного механізму забезпечення процесів екологізації промислового виробництва, що дозволить збільшити ефективність природоохоронної роботи підприємства за рахунок раціонального використання фінансових ресурсів на всіх етапах життєвого циклу товару для забезпечення еколого-збалансованого розвитку.

За результатами дисертаційного дослідження були зроблені такі висновки:

1. Комплексна екологізація виробництва є одним з пріоритетних напрямків забезпечення екологічно-збалансованого розвитку економіки. Вона передбачає комплекс еколого-орієнтованих заходів у зовнішньому та внутрішньому середовищі виробничої системи, та реалізується через екологізацію життєвого циклу товару. Екологізація життєвого циклу товару - це комплекс організаційно-технічних, економічних та управлінських заходів, що забезпечують дотримання екологічних вимог на всіх етапах розроблення та функціонування продукції підприємства.

2. Фінансові ресурси природоохоронного призначення використовуються не в повному обсязі і з недостатньою ефективністю. Для забезпечення ефективного використання фінансових ресурсів екологічного призначення доцільно виокремити в рамках господарського механізму як складовий елемент фінансово-економічний механізм. Фінансово-економічний механізм екологізації промислового виробництва - це складова господарського механізму раціонального природокористування, що відображає сукупність фінансових та економічних методів, способів, форм, інструментів і важелів, за допомогою яких здійснюється регулювання еколого-економічних процесів і відносин для забезпечення еколого-збалансованого розвитку економіки. Складовими елементами фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва є сукупність фінансових та економічних методів, способів, форм, інструментів і важелів, за допомогою яких здійснюється регулювання еколого-економічних відносин у рамках життєвого циклу товару.

3. Для забезпечення процесів екологізації промислового виробництва доцільно сформувати комплекс еколого-економічних інструментів як складової фінансово-економічного механізму, які найбільш ефективно забезпечують досягнення природоохоронних цілей на кожному з етапів життєвого циклу товару.

4. Одним з найбільш ефективних методів фінансово-економічного механізму екологізації виробництва є метод екологічного бюджетування. Екологічне

бюджетування - це процес планування та виокремлення екологічно обумовлених фінансових потоків на етапах життєвого циклу товару для оптимізації управлінських рішень щодо забезпечення еколого-збалансованого розвитку. Екологічне бюджетування представлено системою екологічних бюджетів, які складаються з операційних та фінансових екологічних бюджетів. Сукупність операційних та фінансових бюджетів утворює зведений екологічний бюджет підприємства.

5. Для забезпечення організаційних процесів формування екологічних бюджетів на підприємствах доцільно сформувати відповідну структуру управління шляхом виділення центрів відповідальності за розроблення екологічних бюджетів у рамках структурних підрозділів підприємства.

6. Для обліку екологічних витрат у системі екологічних бюджетів необхідні їх систематизація та класифікація. Найбільш вагомим є розподіл екологічних витрат: на прямі та непрямі залежно від способу віднесення їх на собівартість знешкодження окремих шкідливих викидів; на умовно-постійні та умовно-змінні залежно від зміни об'ємів знешкодження викидів; на циклічно-змінні та циклічно-постійні в залежності від тривалості та етапів життєвого циклу товару. Це дозволяє оцінити ефективність природоохоронних заходів, простежити динаміку і вплив екологічних витрат на показники роботи підприємства, вирішити питання планування екологічних витрат і їх фінансового забезпечення.

7. Проведений аналіз свідчить, що екологічні витрати суттєво впливають на показники фінансового стану та вірогідність банкрутства підприємства. Розрахунки показують, що підприємству доцільно інвестувати кошти в природоохоронні фонди до певного значення, при якому показники фінансового стану матимуть максимальне значення, а вірогідність настання банкрутства буде мінімальною. При подальшому інвестуванні вірогідність банкрутства буде збільшуватись, а показники фінансового стану зменшуватися. Це обумовлено тим, що негативний вплив збільшення основних природоохоронних фондів на фінансовий стан підприємства буде більш значний ніж позитивний ефект від зниження екологічних зборів за понадлімітні викиди та скиди.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ

### *Статті у наукових фахових виданнях*

1. Кобушко І.Н. Инструменты финансирования природоохранных мероприятий в условиях развития рыночных отношений // Вісник Сумського державного університету.– 2003.–№6(52).– С. 60-66.

2. Кобушко І.Н. Финансово-экономический механизм экологизации общественного производства // Механізм регулювання економіки.– 2004.–№4.–С. 217-227.

3. Кобушко І.Н. Эколого-экономические противоречия развития общественного производства // Вісник Сумського державного університету.– 2005.–№2(74).– С.152-156.

4. Кобушко І.Н. Еколого-економічний інструментарій // Вісник Сумського національного аграрного університету.- 2005.-№3,4.- С.185-190.
5. Кобушко І.Н. Теоретическіе основи екологіческого бюджетирования // Науковий вісник НЛТУ України.- 2006. – №15.6. – С.320 – 326.
6. Кобушко І.Н. Финансовый механизм экологизации промышленного производства // Вісник Сумського національного аграрного університету.- 2005.-№6,7.-С.86-94.
7. Кобушко І.Н. Экологизация этапов жизненного цикла товара в системе экологизации промышленного производства // Вісник Сумського державного університету.- 2006.-№1 (85).-С. 127-135.
8. Кобушко І.Н. Финансово-экономические инструменты экологизации промышленного производства // Економіка: проблеми теорії та практики: Збірник наукових праць.- Дніпропетровськ: ДНУ, 2006.- Вип. 213, Том V.- С.1172-1181.
9. Кобушко І.Н. Метод бюджетирования в планировании экологических издержек предприятия // Механізм регулювання економіки.- 2006.-№2.- С.202-210.
10. Кобушко І.М. Вплив екологічних витрат на фінансову стійкість роботи підприємства // Світ фінансів.- 2006.- №2(7).- С.43-49.

### *Матеріали і тези конференцій*

11. Кобушко І.Н. Учет затрат в системе экологических бюджетов // Сборник материалов итоговой Международной научно-практической конференции „Наука: теория и практика”.- Днепропетровск, 2005.-С.36-39.
12. Кобушко І.Н. Экологическое бюджетирование как инструмент экологизации производства // Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції „Екологізація економіки як інструмент сталого розвитку в умовах конкурентного середовища”.- Львів: Національний лісотехнічний університет України, 2005.-С.74-76.
13. Кобушко І.Н. Финансовое обеспечение экологизации промышленного производства // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 75-річчю заснування ХНЕУ „Економічні проблеми інноваційно-структурних перетворень в Україні”.- Харків, ХНЕУ, 2005.-С.157-158.
14. Кобушко І.Н. Финансово-экономические инструменты экологизации этапов жизненного цикла товара // Тези доповідей ІV Міжнародної науково-теоретичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених „Соціально-економічні, політичні та культурні оцінки і прогнози на рубежі двох тисячоліть”. Частина 2.-Тернопіль, 2006.- Ч. 2.-С.67-68.
15. Кобушко І.Н. Оценка влияния экологических издержек на финансовое состояние предприятия // Тези ІХ Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених "Екологія. Людина. Суспільство".- Київ: НТУУ "КПІ", 2006.-С.157.

16. Kobushko I.N. Ekologization of industrial production as the object of financial management // Materials of XIII-th International Student Conference "Economics for Ecology". - Sumy, 2007. - p.80-81.

17. Кобушко І.Н. Финансово-экономический механизм экологизации жизненного цикла товара // Тези Міжнародної науково-практичної конференції „Сучасні проблеми економіки та управління підприємствами”. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2007. – Т. 3. С.255-259.

### АНОТАЦІЯ

Кобушко І.М. Финансово-економічний механізм екологізації промислового виробництва. - Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.06 - економіка природокористування та охорони навколишнього середовища. - Сумський державний університет, Суми, 2007.

У дисертації систематизовані науково-методичні підходи до екологізації промислового виробництва, запропоновано визначення поняття “екологізація життєвого циклу товару”, сформовано систему еколого-економічних інструментів щодо етапів життєвого циклу товару для забезпечення еколого-збалансованого розвитку.

Враховуючи, що процес екологізації промислового виробництва є складною системою взаємозв'язаних елементів і структур, у роботі запропоновано науково-методичний підхід до формування фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва на основі оптимального застосування сукупності фінансових та економічних методів управління, який повинен забезпечити формування і ефективне використання фінансових ресурсів для забезпечення кінцевого результату екологізації життєвого циклу товару.

В роботі сформульоване визначення поняття “екологічне бюджетування” як інструмента, що забезпечує виокремлення екологічно обумовлених фінансових потоків на етапах життєвого циклу товару. Набули подальший розвиток методичні підходи до класифікації екологічних витрат у системі екологічних бюджетів промислового підприємства на основі їх поділу: на прямі та непрямі залежно від способу віднесення їх на собівартість знешкодження окремих шкідливих викидів; на умовно-постійні та умовно-змінні залежно від зміни обсягів знешкодження викидів; на циклічно-змінні та циклічно-постійні залежно від тривалості й етапів життєвого циклу товару. Запропоновані методичні принципи розроблення фінансових і операційних екологічних бюджетів підприємства.

Пропонуються методичні підходи до оптимізації фінансових ресурсів на основі системи фінансових показників, які враховують зміни екологічних витрат за етапами життєвого циклу товару. Проведено аналіз показників фінансового стану роботи підприємства, оцінено їх вплив на вірогідність банкрутства підприємства з урахуванням екологічного фактору.

**Ключові слова:** екологізація життєвого циклу товару, фінансово-економічний механізм, еколога-економічний інструмент, циклічно-змінні та циклічно-постійні екологічні витрати, екологічне бюджетування, фінансовий та операційний екологічний бюджет.

### АННОТАЦІЯ

Кобушко І.Н. Фінансово-економічний механізм екологізації промислового виробництва. - Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.06 - экономика природопользования и охраны окружающей среды. - Сумский государственный университет, Сумы, 2007.

Целью диссертационного исследования является развитие научно-методических положений формирования финансово-экономического механизма экологизации промышленного производства по этапам жизненного цикла товара для обеспечения эколого-сбалансированного развития.

В диссертации систематизированы научно-методические подходы экологизации промышленного производства, предложено определение понятия “экологизация жизненного цикла товара”, комплекса организационно-технических, экономических и управленческих мероприятий, которые обеспечивают соблюдение экологических норм на всех этапах разработки и функционирования продукции. В работе обосновывается, что одним из приоритетных направлений обеспечения эколого-сбалансированного развития, является комплексная экологизация производства. Под комплексной экологизацией производства, в работе, понимают непрерывный процесс внедрения новых технологических, экономических, управленческих и правовых решений, которые в совокупности обеспечат эколого-экономическую сбалансированность.

Предложен научно-методический подход к системно-структурному построению финансово-экономического механизма экологизации промышленного производства на основе оптимального соотношения финансовых и экономических методов для обеспечения экологизации жизненного цикла товара. Финансово-экономический механизм обеспечивает финансовое управление и финансовый контроль природоохранной деятельности, планирование необходимого объема финансовых ресурсов для обеспечения процессов комплексной экологизации промышленного производства. Предложено определение финансово-экономического механизма экологизации промышленного производства – это совокупность финансовых и экономических методов, способов, форм, инструментов, при помощи которых осуществляется регулирование эколого-экономических процессов и отношений с целью обеспечения эколого-сбалансированного развития экономики.

Сформирована система эколого-экономических инструментов финансового регулирования природоохранной деятельности, к ним относятся: правовые, административные, экономические и инструменты социальной мотивации, которые обеспечивают перераспределение экологических затрат по этапам жизненного цикла

товара для обеспечения эколого-сбалансированного развития. При оценке возможности применения эколого-экономических инструментов относительно этапов жизненного цикла товара учитываются: природоохранная и экономическая эффективность, возможность получения дохода, влияние на конкуренцию, возможность государственного управления, общественная и политическая приемлемость.

В диссертационном исследовании предложено внедрить систему “экологического бюджетирования”, которое обеспечивает планирование и выделение экологически обусловленных финансовых потоков на всех этапах жизненного цикла товара для оптимизации управленческих решений по обеспечению эколого-сбалансированного развития. Основу процесса бюджетирования составляют экологические бюджеты, которые делятся на: общие и функциональные, операционные и финансовые, нормативные и текущие. Экологический бюджет – это количественное представление экологических доходов, затрат и капитала природоохранного назначения, обеспечивает эффективный контроль формирования и использования финансовых ресурсов экологического назначения и является основой принятия управленческих решений по природоохранной деятельности предприятия. Для обеспечения эффективного контроля за процессом формирования системы экологического бюджетирования сформировано алгоритм управления экологическими бюджетами путем выделения центров ответственности за их разработку среди структурных подразделений предприятия.

Получила развитие классификация экологических затрат в системе экологических бюджетов промышленного предприятия на основе деления их: на прямые и непрямые, в зависимости от способа отнесения их на себестоимость обезвреживания отдельных видов вредных выбросов; на условно-постоянные и условно-переменные в зависимости от изменения объемов обезвреживания выбросов; на циклично-переменные и циклично-постоянные в зависимости от этапов жизненного цикла товара. Методические принципы разработки финансовых и операционных экологических бюджетов предприятия позволяют решить проблему учета экологических затрат.

Разработаны методические подходы к перераспределению финансовых ресурсов на основе системы финансовых показателей, которые учитывают изменение доли экологических затрат относительно этапов жизненного цикла товара. Проведенный анализ показывает необходимость и целесообразность учета экологических затрат при расчете показателей финансового состояния работы предприятия, что дает возможность оценить их влияние и предупредить негативные тенденции его развития по отношению к увеличению антропогенной нагрузки на окружающую среду.

**Ключевые слова:** экологизация жизненного цикла товара, финансово-экономический механизм, эколого-экономический инструмент, циклично-переменные и циклично-постоянные экологические затраты,

### SUMMARY

Kobushko I.N. Financial-economic mechanism the ecologization of industrial production. – Manuscript.

Dissertation for competition of degree of the candidate of economic sciences, specialty 08.00.06 – Economic of nature use and environmental protection. Sumy State University, Sumy, 2007.

The dissertation is devoted to the scientific – systematic approaches to the ecologization of industrial production. It is proposed the new definition „ecologization of goods' vital cycle” it is formed the system of ecological-economic instruments to the stage of goods' vital cycle for guaranteeing ecological-balance development.

Taking into account the process the ecologization of industrial production is the difficult system between correlation of elements and structures in this dissertation it is proposed the scientific-systematic approaches to forming the financial-economic mechanism the ecologization of industrial production. It bases on the accommodation of combined the financial and economic management's methods which has to security the forming and effective utilization the financial resources for guaranteeing the final result of the ecologization the goods' vital cycle.

The definition „ecological budget” securities distinguish of financial points on the all stages of goods' vital cycle. Getting further development the systematic approaches to the classification of ecological expenditures in the system of ecological budget industrial production, which bases on the division into cycling-changing and cycling-constant. It depends on the stage goods' vital cycle. It is proposed the systematic principles the elaboration financial and operational ecological budgets of the enterprises.

It offers the systematic principles to optimization of financial resources, which bases on the system of financial indexes, which counts the changes ecological expenditures on the stages of goods' vital cycle. This analysis shows the level of enterprise's work, values the influence on the failure of enterprises with calculation the ecological factor.

**Key words:** the ecologization of goods' vital cycle, financial-economic mechanism, ecological-economic instrument, cycling-changing and cycling-constant ecological expenditures, ecological budget, financial and operational ecological budget.

Підписано до друку 25.10.2007.  
Наклад 100пр.  
Замовлення №

Формат 60x90/16.  
Обл.-вид.арк. 0,8.  
Ум. друк. арк. 1,1.

Папір офсетний.  
Гарнітура  
Times New Roman Cyr.  
Друк офсетний.

Видавництво СумДУ. Свідоцтво № 2365 від 08.12.2005 р.  
40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2.  
Друкарня СумДУ, 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2.