

роекологічного потенціалу не зменшується нижче від розрахованого за модельними рівняннями.

У подальших дослідженнях плануємо виконати аналогічну роботу за кількісною складовою гідроекологічного потенціалу, а дослідження потенціалу якості продовжити стосовно вивчення процесів самоочищення та отримання залежностей між кількісною і якісною складовими гідроекологічного потенціалу.

Література

1. **Архипова Л.М.** Функціональна структура природно-техногенних гідро екосистем / Людмила Архипова // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2008. – Вип. 18.8-308 с.

2. **Архипова Л.М.** Оцінка гідроекологічного потенціалу басейну ріки Свіча в районі розробки нафтогазових родовищ / Людмила Архипова // Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу : зб. наук.-техн. праць. – Івано-Франківськ : Вид-во Івано-Франківського НТУНІГ. – 2008. – № 2(18). – С. 17-20.

3. **Архипова Л.М.** Екологічні аспекти оцінки якості природних вод. II –й Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю (Екологія/Ecology-2009) / Людмила Архипова : зб. наук. статей. – Вінниця, 23-26 вересня 2009 року. – Вінниця : ФОП Данилюк, 2009-103-107 с.

4. **Верниченко А.А.** Классификация поверхностных вод, основывающаяся на оценке их качественного состояния / А.А. Верниченко // Комплексная оценка качества поверхностных вод. – Л. : Гидрометеиздат, 1989. – С. 14-24.

Архипова Л.М., Корчемлюк М.В. Гидроэкологический потенциал поверхностных вод Карпатского национального природного парка

Определен гидроэкологический потенциал поверхностных вод на территории Карпатского национального природного парка. Построены графические модели, выявлены пространственные закономерности изменения качества вод р. Прут, в зависимости от высоты местности и длины реки.

Ключевые слова: поверхностные воды, гидроэкологический потенциал, экологическая безопасность.

Arkhipova L.M., Korchemlyuk M.V. Hydroecological potential of surface water Carpathian National Natural Park

Defined and estimated Hydroecological potential surface water area of Carpathian National Nature Park. A graphical model revealed spatial patterns of water quality changes r. Prut depending on the altitude and length of river.

Keywords: surface water, hidroekological potential environmental safety.

УДК 504:338.45

Аспір. І.Г. Гурняк¹ – НЛТУ України, м. Львів

ЕКОЛОГІЧНА СПРЯМОВАНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ ДЕРЕВООБРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ

Оцінено екологічність діяльності деревообробних підприємств як виду промислової діяльності за основними складниками техногенного впливу. Запропоновано заходи щодо поліпшення природоохоронної діяльності в Україні.

Ключові слова: підприємство, екологічність, екологізація, аналіз.

Сучасний економічний розвиток супроводжує глобальна екологічна криза, що зумовила виникнення гострих еколого-економічних проблем у діяльності вітчизняних промислових підприємств. Виробнича сфера є

¹ Наук. керівник: проф. Г.С. Шевченко, д-р екон. наук – НЛТУ України, м. Львів

найбільш "агресивним" чинником техногенного впливу на навколишнє природне середовище. Саме тому проблема взаємозв'язку економічної діяльності підприємств та безпечної екології стає щораз актуальнішою і потребує певних заходів для її вирішення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій за проблемою. Дослідженню впливу виробничо-господарської діяльності на довкілля приділяють увагу чимало учених (О. Балацький, Л. Мельник, В. Некос, І. Синякевич, Ю. Туниця, С. Харічков, О. Шаблій та ін.). Проте, незважаючи на різнобічне вивчення проблем економіки та екології, протистояння "виробничо-господарська діяльність – стан довкілля" досі залишається актуальним.

Розвиток економіки зумовлює екологічні проблеми техногенного характеру. Економіки майже усіх країн світу зазнають значних економічних збитків через забруднення навколишнього природного середовища. За розрахунками фахівців щорічні збитки від деградації природи оцінюються, наприклад, у розвинених країнах від 0,4 % до 2 % ВВП, у країнах Східної Європи – 3 %-5 %, у країнах СНД – 6 %-15 %, в Україні – 10 %-15 % ВВП [1].

У реальних умовах цілі виробничо-господарської діяльності підприємств мають відповідати екологічним вимогам суспільства та Концепції сталого розвитку України, яку розроблено, відповідно до рішень Всесвітньої конференції ООН з навколишнього природного середовища і розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992 р.). Міжнародний статус екологічнобезпечного розвитку України залежить від ефективності реалізації зазначеної концепції як на національному, так і на рівні окремих суб'єктів господарювання.

Упродовж останніх років в Україні спостерігається тенденція до зменшення рівня техногенного навантаження на навколишнє природне середовище, проте він є досить високим. У розрахунку на 1 км² території країни в повітря потрапляє 7,5 т [4] шкідливих речовин через стаціонарні джерела, обсяг небезпечних промислових відходів становить близько 3,8 т, [2] а обсяг забруднених зворотних вод у поверхневій водній об'єкти – 4,5 тис. м³ [2], або у розрахунку на 1 особу це становить відповідно 0,16 т, 0,08 т і 0,10 тис. м³.

За показниками споживання свіжої води, як одного із впливів промислової діяльності на навколишнє природне середовище, ситуація загалом покращилась. Загальна тенденція полягає в тому, що споживання свіжої води зменшується як загалом, так і за окремими видами промислової діяльності. Про це свідчить скорочення загального обсягу використання свіжої води у розрахунку на одиницю реалізованої продукції промисловості.

Найбільш вагомим чинником впливу на довкілля промислових підприємств є викиди шкідливих речовин від стаціонарних джерел забруднення в атмосферне повітря. Загальна кількість викидів у повітряний басейн від стаціонарних джерел у 2008 р. становила 4,5 млн т [2], з них на промислові підприємства припадало 92,2 % обсягу (4,2 млн т [4]). Найбільші обсяги припали на підприємства з виробництва та розподілу електроенергії, газу та води – 40,5 % від обсягу викидів промисловості або 1686,7 тис. т. [4], на підприємства переробної промисловості – 36,3 % (1511,7 тис. т [4]), добувної – 23,2 % (969,2 тис. т [4]). На підприємства з оброблення деревини та виробництва виробів з деревини у 2008 р. припало 452 т [4] шкідливих речовин, викинутих у атмосферу, що становило лише 0,3 % від обсягу викидів під-

приємств переробної промисловості та 0,1 % від обсягу викидів підприємствами промисловості загалом. Зазначимо, що для підприємств з оброблення деревини та виробництва виробів з деревини викиди шкідливих речовин від стаціонарних джерел забруднення в атмосферне повітря є найвагомим чинником серед негативних впливів цих підприємств на довкілля.

У 2008 р., порівняно з попереднім роком, обсяг викидів в атмосферу промисловими підприємствами скоротився на 6,5 %, проте, порівняно з 2000 р., зріс на 10,4 %, що зумовлено здебільшого поступовим нарощуванням виробництва основних видів промислової продукції через відновлення роботи тих об'єктів, які раніше не працювали. Обсяг викидів у атмосферу деревообробними підприємствами скоротився, порівняно з попереднім роком, на 9,6 %. Розбіжності щодо викидів шкідливих речовин у атмосферу різними видами промислової діяльності пояснюють структурними особливостями кожної із діяльностей та обсягом виробництва.

Варто зазначити, що екологічність промислової продукції за показником викидів шкідливих речовин від стаціонарних джерел в атмосферу як загалом по промисловості, так і за окремими видами її діяльності, зокрема оброблення деревини та виробництва виробів з деревини, має тенденцію до зниження.

Водночас у 2008 р. спостерігається скорочення обсягу викидів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на одне підприємство за усіма видами промислової діяльності, окрім підприємств з виробництва електроенергії, газу та води. Підприємства з оброблення деревини та виробництва виробів з них скоротили викиди в атмосферне повітря від стаціонарних джерел на 2,3 % [4].

Щодо утворення токсичних відходів, як одного з найнебезпечніших факторів забруднення навколишнього природного середовища, то упродовж останніх років спостерігається їх скорочення. Частка токсичних відходів, що утворилися на деревообробних підприємствах, є незначною.

Негативною є ситуація щодо наявності небезпечних промислових відходів у спеціально відведених місцях та на території підприємств. На початок 2009 р. їх налічувалося 21 млн т, що становило 34,8 т на 1 км² [2]. Як відомо, елементами системи економічного регулювання природокористування і природоохоронної діяльності є збори за забруднення навколишнього природного середовища і штрафи за порушення природоохоронного законодавства.

Порядок встановлення нормативів збирання за забруднення навколишнього природного середовища і стягнення цього збирання затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 01.03.1999 р., № 303 (зі змінами і доповненнями). Зазначений збір справляється за нормативами, оновленими у 2003 р. (відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 28.03.2003 р., № 402), індексованими, починаючи з 2006 р., за індексом інфляції у відповідному році.

На промислові підприємства припадає 93,8 % від загального обсягу екологічних зборів за забруднення навколишнього природного середовища підприємствами усіх видів економічної діяльності. У 2008 р. загальна сума фактично сплачених екологічних зборів підприємствами промисловості становила 977 млн грн [2], що майже у 8 разів більше, ніж у 2001 р. та на 6 % більше порівняно з 2007 р.

Найбільші обсяги екологічних зборів за забруднення навколишнього природного середовища припали на підприємства з виробництва та розподілу електроенергії, газу та води – 44,5 %, на обробну промисловість припадає 34,5 %, добувну – 21 %. Частка платежів за забруднення підприємств з оброблення деревини та виробництва виробів з неї становить 0,1 % від обсягу платежів промислових підприємств.

Водночас збільшуються капітальні вкладення в охорону довкілля та поточні витрати промислових підприємств на здійснення основних природоохоронних заходів. У 2008 р. темп приросту інвестицій у деревообробній промисловості становив 17 %, а поточні витрати зросли на 7,8 %. На капітальний ремонт природоохоронних основних засобів підприємства промисловості витратили у 2008 р. 15 % від обсягу капітальних вкладень (на 5 % більше, ніж у 2007 р.), деревообробні ж підприємства витратили на ці заходи 65 % обсягу капітальних інвестицій.

Важливим фактором впливу на стан екологічних параметрів економічної діяльності є інноваційність і технологічне удосконалення виробництва. Саме інноваційний складник у змозі оптимізувати виробництво і використання матеріальних ресурсів та забезпечити зменшення негативного впливу виробничо-господарської діяльності на довкілля із мінімальними наслідками для виробничих підприємств.

Зазначимо, що підприємствами з оброблення деревини та виробництва виробів з деревини у 2008 р. освоєно виробництво 35 [5] інноваційних видів продукції, з них один вид є новим для ринку. Упродовж останніх років спостерігається також поживавлення щодо впровадження нових технологічних процесів, зокрема маловідходних та ресурсощадних, як промислових підприємств загалом, так і деревообробних.

Обсяг витрат для забезпечення інноваційної діяльності деревообробних підприємств України у 2008 р., порівняно з попереднім роком, зменшився майже на дві третини, тоді як у 2007 р., порівняно з 2006 р., – зріс у 8,9 рази [5]. Фінансування інноваційної діяльності деревообробних підприємств України у 2008 р. відбувалося за рахунок власних коштів – 18,3 % [5] та за рахунок кредитів – 81,7 % [5]. Кошти держбюджету для фінансування інноваційної діяльності цих підприємств не залучали.

Висновки. Проведений аналіз екологодеструктивного впливу економічної діяльності промислових підприємств на довкілля дає змогу стверджувати таке:

1. Підприємство є провідною ланкою у процесі екологізації економічного розвитку країни. Управління екологічним складником безпечної економічної діяльності на рівні виробничих систем промислових підприємств формує необхідний фундамент екологізації всієї економічної системи України.

2. Екологізація деревообробних підприємств в Україні проходить на тлі загальної екологізації промисловості. Процеси, що відбувалися на окремих підприємствах, визначили загальні тенденції розвитку окремих видів промислової діяльності та видів економічної діяльності загалом.

3. Рівень впливу на навколишнє середовище підприємств з оброблення деревини та виробів з неї, порівняно з іншими видами діяльності промислових підприємств, є значно нижчим, хоча у загальному посилює негативні наслідки впливу господарської діяльності на довкілля.

4. Упродовж останніх років спостерігається тенденція до зменшення антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище, проте рівень цього навантаження залишається досить високим. Загальний обсяг промислового виробництва постійно зростає, кількість населення скорочується, зростає захворюваність.

5. Хоча сума фактично сплачених підприємствами, організаціями та установами екологічних зборів за забруднення навколишнього природного середовища збільшується, це мало впливає на забруднення, що вказує на нерациональне використання цих коштів, на їх недостатні обсяги для проведення ефективних природоохоронних заходів.

Для зменшення негативного впливу господарської діяльності підприємств на довкілля потрібно:

- активізувати інноваційну діяльність та збільшити інвестиції на природоохоронні заходи;
- посилити моніторинг техногенного впливу підприємств на навколишнє природне середовище;
- застосовувати надбавки за екологічно чисту продукцію;
- ринкове ліцензування викидів;
- встановлення податкових пільг;
- застосування пільгового кредитування підприємств;
- матеріальні заохочення за раціональне використання ресурсів;
- екологічне страхування; практика використання такого засобу регулювання охорони природи в Україні не відпрацьована;
- удосконалити методологію визначення нормативів екологічних зборів.

Література

1. Руденко Л.Г. Україна: основні тенденції взаємодії суспільства і природи у ХХ ст. / Л.Г. Руденко. – К. : Вид-во "Академперіодика", 2005. – 235 с.
2. **Статистичний** щорічник України за 2008 р. / Держком. статистики України. – К. : Вид-во "Консультант", 2009. – 566 с.
3. **Статистичний** збірник "Промисловість України" за 2001-2007 рр. / Держком. статистики України. – К., 2008. – 360 с.
4. **Статистичний** бюлетень "Викиди забруднюючих речовин та парникових газів у атмосферу від стаціонарних джерел забруднення" у 2008 році. / Держком. статистики України. – К., 2008. – 25 с.
5. **Статистичний** збірник "Наукова та інноваційна діяльність в Україні" / Держком. статистики України. – К., 2008. – 290 с.
6. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.ukrstat.gov.ua>.

Гурняк И.Г. Экологическая направленность деятельности деревообрабатывающих предприятий в Украине

Осуществлена оценка экологоёмкости деятельности деревообрабатывающих предприятий как вида промышленной деятельности по основным составляющим техногенного влияния. Предложены мероприятия по улучшению природоохранной деятельности в Украине.

Ключевые слова: предприятие, экологоёмкость, экологизация, анализ.

Gurnyak I.G. Ecological orientation of woodworking enterprises in Ukraine

The valuing of ekologospaciousness of woodworking enterprises activity as the type of industrial activity after the basic constituents of technological influence is realized. Measures on the improvement of nature protection activity in Ukraine are offered.

Keywords: enterprise, ekologospaciousness, ecologization, analysis.