Органічні та органо-мінеральні сорбенти (табл. 3) на сьогодні вважаються найбільш перспективними. Найчастіше використовують модифікований торф, відходи виробництва льону тощо. Основним перевагами таких сорбентів є екологічна чистота та безпечність, широка сировинна база, висока нафтоємність порівняно з невисокою вартістю.

Таблиця 3 – Характеристика органо-мінеральних сорбентів

Органічний сорбент	Нафтопоглинання , г/г	Водопоглинання, г/г	Ступінь віджиму нафти, %
Січка з листя очерету	6,1	4,6	31
Сухий мох	3,5-5,8	3,1-3,5	-
Торф	17,7	24,3	74

Потрібно відмітити, що при оцінки ефективності різних сорбентів необхідно враховувати не одну їх характеристику, а їх комплекс і природу матеріалу. Не дивлячись на то, що існує великий асортимент сорбентів для очистки вод від нафти та нафтопродуктів стримуючим фактором у промисловому використанні є їх вартість. Також і враховується виробник, як правило, перевагу на ринку надаються закордонному виробництву. В нашій країні, безумовно, існують технології виробництва нафтових сорбентів, як з природної так і з синтетичної сировини, і якість перевершує закордонні аналоги. Але труднощі з використанням вітчизняних сорбентів пов’язано з нормативно-правовими вимогами щодо сертифікації та ліцензування сорбентів в масштабному промисловому виробництві.

ЛЕГКА ПРОМИСЛОВІСТЬ УКРАЇНИ. СУЧАСНЕ ПОЛОЖЕННЯ

***Крючкова В.В.**, викл., **Сябро Д.О.**, ст.,*
Державний вищій навчальний заклад «Харківський коледж текстилю та дизайну», м. Харків, Україна
kruchkova2680@gmail.com

Легка промисловість України є багатогалузевим комплексом, найбільш екологічно небезпечними підгалузями якої є шкіряно-хутряна, текстильна, шкіргалантерейна. Ці підгалузі характеризуються підвищеними ресурсоємністю, водоємністю й енергоємністю, пов'язаними з використанням хімічних технологій переробки сировини. Особливістю підприємств легкої та текстильної промисловості є багатоплановість технологічних операцій, використання десятків різних хімічних реагентів, потрапляння основної маси виробничих відходів у стічні води, велике значення питомих норм водопостачання і водовідведення. У легкій промисловості широко використовуються штучні та

синтетичні матеріали, які є токсичними та погано розкладаються або зовсім не розкладаються в природних умовах. Велике значення у вирішенні проблеми охорони навколишнього природного середовища має проблема виникнення та знешкодження стічних вод. За даними Держкомстату України, серед підгалузей легкої промисловості найбільшими забруднювачами природного середовища є текстильна та шкіряно-хутряна підгалузі. Так, найбільший об'єм стічних вод у водоймища (в основному р. Дніпро та його притоки) скидають підприємства з виробництва шкіри та хутра (6,528 млн. куб. м/рік), текстильні підприємства, заводи первинної переробки вовни та льону (2,468 млн. куб. м/рік). За специфікою виробництва і категорією стічних вод більшість підприємств галузі, особливо швейні та взуттєві фабрики, мають скиди у системи міської каналізації. Серед основних забруднюючих, небезпечних речовин, які протягом року потрапляють у басейн Дніпра, такі: сухий залишок, хлориди, сульфати, нітрати, амонійний азот, жири, фосфати, хром (III), ПАР (аніонні), нафтопродукти [1].

Основні причини загострення екологічної ситуації з боку підприємств легкої та текстильної промисловості, першочергове значення мають такі:

– збільшення навантаження виробництва на екологічне середовище;

– стан і рівень застосовуваної техніки й технологій вітчизняних підприємств легкої промисловості;

– недостатній рівень інноваційної активності підприємств легкої промисловості, в тому числі в галузі впровадження маловідходних, ресурсозберігаючих і безвідходних технологічних процесів;

– незадовільний технічний стан очисних споруд, їх перевантаження, зношеність обладнання, що потребує капітального ремонту та реконструкції за відсутності коштів на будівництво нових і модернізацію існуючих очисних споруд на підприємствах;

– недосконаліть способів очистки;

– відсутність належної підтримки з боку держави щодо оновлення технологій і розвитку наукових досліджень в напрямку розробки чистих технологій;

– переважання вузьковідомчих інтересів над загальногосподарськими;

– ігнорування елементарних правил захисту навколишнього середовища та відсутність знань щодо властивостей хімічних матеріалів, які використовуються у виробництві [2].

Очевидно, що вирішення вказаних проблем потребує комплексу заходів, зокрема за такими напрямами.

1. Інноваційна діяльність як у галузі розробки та впровадження (чистих) технологій (маловіходних, безвідходних і ресурсозберігаючих), так і в галузі розробки нових методів переробки відходів виробництва (з наступною їх сертифікацією на відповідність як національним, так і міжнародним екологічним стандартам).

2. Технічне переобладнання підприємств як засобами для основного виробництва, так і обладнанням та устаткуванням природоохоронного

призначення, в тому числі очисних споруд з повторним використанням води та регенерованих сполук.

3. Підготовка нового покоління менеджерів, що мають відповідні знання в галузі охорони навколишнього середовища.

4. Формування на підприємствах системи екологічного управління, серед пріоритетних функцій якого буде забезпечення реалізації перелічених вище завдань у галузі природоохоронної діяльності.

Література

1. Калищун В. И. Основы водоснабжения и канализации. – М.: Стройиз - дат, 1977. – 206 с.

2. Мацнев Д. И. Применение флотации для очистки сточных вод. – К.:«Будівельник», 1975. – 58 с.

3. Николадзе Г. И. Техногогия очистки природных вод. – М.: «Высшая школа», 1987. – 480 с.

БАРВНИКИ ЯК ОДИН З ВИДІВ ЗАБРУДНЮВАЧІВ СТІЧНИХ ВОД ТИКСТИЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

***Крючкова В.В.**, викл., **Тарабановська Є.Ю.**, ст.,*
Державний вищій навчальний заклад «Харківський коледж текстилю та дизайну», м. Харків, Україна
kruchkova2680@gmail.com

Легка промисловість займає одне з найважливіших місць у виробництві валового національного продукту і відіграє значну роль в економіці країни. Для багатьох країн, які розвиваються, сфера виробництва промислових товарів народного споживання є одним з потужних важелів розвитку економіки. Вона має потужний виробничий потенціал, який здатний задовольняти потребу суспільства у товарах широкого вжитку і промислового призначення та сприяти підвищенню якості життя.

Основним завданням текстильної промисловості є задоволення потреб населення високоякісним одягу та іншими швейними виробами. Актуальним для швейної промисловості є розробка та освоєння нових форм виконання проєктних робіт при створенні одягу. При цьому перед виробниками ставиться завдання задовільнити різноманітні особисті вимоги споживачів,. Окрім того, відшитий одяг повинен бути не тільки естетично привабливим, але й відповідати екологічним стандартам, що дуже часто ускладнює процес його промислової розробки та виготовлення [1].

Однією з гострих проблем екологічного характеру в текстильної промисловості є використанні великої кількісті хімічних препаратів які