**МЕХАНІЗМИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ГІДРОЕКОСИСТЕМ ЗОНИ ВПЛИВУ АВІАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

*Маджд С. М., к.т.н., доц., Панченко А. О., студент, Кальницька Д. Д., студентка, Бондар А. М., студентка*

*Національний авіаційний університет*

Для очищення стічних вод підприємств цивільної авіації, існує безліч методів очищення і всі вони мають відповідну нормативно-правову базу. Серед багатьох методів очищення стоків виділяють такі основні як: механічні, хімічні, фізичні, фізико-хімічні, термічні, біологічні.

Основним нормативно-правовим документом який регламентує діяльність підприємств цивільної авіації у процесі водоочищення є Водний кодекс України від 06.06.95 року. З метою раціонального використання водних ресурсів і збереження якісних показників води на авіапідприємствах також діють Державні будівельні норми України. ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування» Згідно з цим документом, стічні води підлягають обов’язковій очистці на локальних очисних спорудах.

Механічні методивикористовують в основному як попередні методи очищення – це способи обробки води, які дозволяють видаляти велику кількість грубодисперсних домішок. До них належать такі методи: відстоювання, фільтрування, центрифугування.

Хімічне очищення стічних вод здійснюють переважно трьома способами: нейтралізацією, окисленням, відновленням. Приготування, дозування та введення реагентів у стічні води здійснюється згідно з ДБН В.2.5-74.

Середфізичних способів виділяють випарювання та виморожування. Ці способи застосовують для очищення мінералізованих стічних вод, виділення з них солей та отримання умовно чистої води для кільцевого водопостачання. При цьому вирішальним фактором є температура. Слід зазначити, що ще й досі процес очищення регламентується документом часів СРСР. СанПін 4630-88. «Санітарні правила і норми охорони вод від забруднення» закріплюють правила попередження і усунення забруднення водних об’єктів.

До фізико-хімічних методів належать: коагуляція, флокуляція, сорбція, флотація, екстракція, евапорація, іонний обмін, електрокоагуляція, електрофлотація, кожен із яких має як переваги, так і недоліки.

До біологічних методів очистки стічних вод можна віднести й фітомеліоративні методи. Вони засновані на фітотехнологіях, і базуються на використанні природних процесів самоочищення водних систем.

Перелік показників, яких має досягти склад стічних вод, в тому числі і авіапідприємств, визначається постановою Кабінету Міністрів Українивід 11 вересня 1996 р. № 1100 «Про Порядок розроблення і затвердження нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин та перелік забруднюючих речовин, скидання яких нормується». Будь-яке порушення правил скидів зворотніх вод тягне за собою юридичну відповідальність.