

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД СУЧАСНОГО ГАЛЬВАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА

Прудко К.В., гр.159

Науковий курівник – к. т. н., доцент, **Кузнецова Н.В.**

Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського
«ХАІ»

Гальванічні покриття є одним з ефективних методів захисту від корозії, вони також широко застосовуються для додання поверхні ряду цінних спеціальних властивостей: поліпшення зовнішнього вигляду виробів, підвищення твердості і зносостійкості, високу відбивну здатність, поверхневу електропровідність.

Але гальванічне виробництво є одним з найбільш небезпечних джерел забруднення навколишнього середовища. Головним чином поверхневих і підземних водойм, зважаючи на утворення великого обсягу стічних вод, що містять шкідливі домішки важких металів, неорганічних кислот і лугів, поверхнево-активних речовин та інших високотоксичних сполук, а також великої кількості твердих відходів, особливо від реагентного способу знешкодження стічних вод, що містять важкі метали в малорастворимой формі.

Сучасний стан промислового виробництва і екологічна ситуація в Україні вимагає створення нового підходу до раціонального і швидкому вибору технологій очищення стічних вод.

Найбільш прості очисні споруди використовуються людством вже більш п'яти століть. Крім використання спільного застосування фізико-хімічних і біологічних методів, необхідно використати і систему оборотного водопостачання. Особливо це актуально для великих металообробних підприємств. Стічні води – це найбільший за обсягом фактор, постійно впливає на погіршення якості навколишнього середовища. Тому сьогодні перед промисловими підприємствами та міськими службами України стоїть завдання використання нових технологій очищення води та сучасного інноваційного обладнання, що дозволяє організувати оборотне водопостачання і зробити наші міста, річки, озера чистими і придатними для здорового життя. Ефективна система очищення стічних вод з організацією блоку оборотного водопостачання дозволить скоротити зовнішнє водоспоживання гальванічного виробництва. Але використання в системі оборотного водопостачання ще і замкнутого циклу, дозволить також відмовитися від споживання питної води на технічні цілі, що особливо важливо у великих містах.