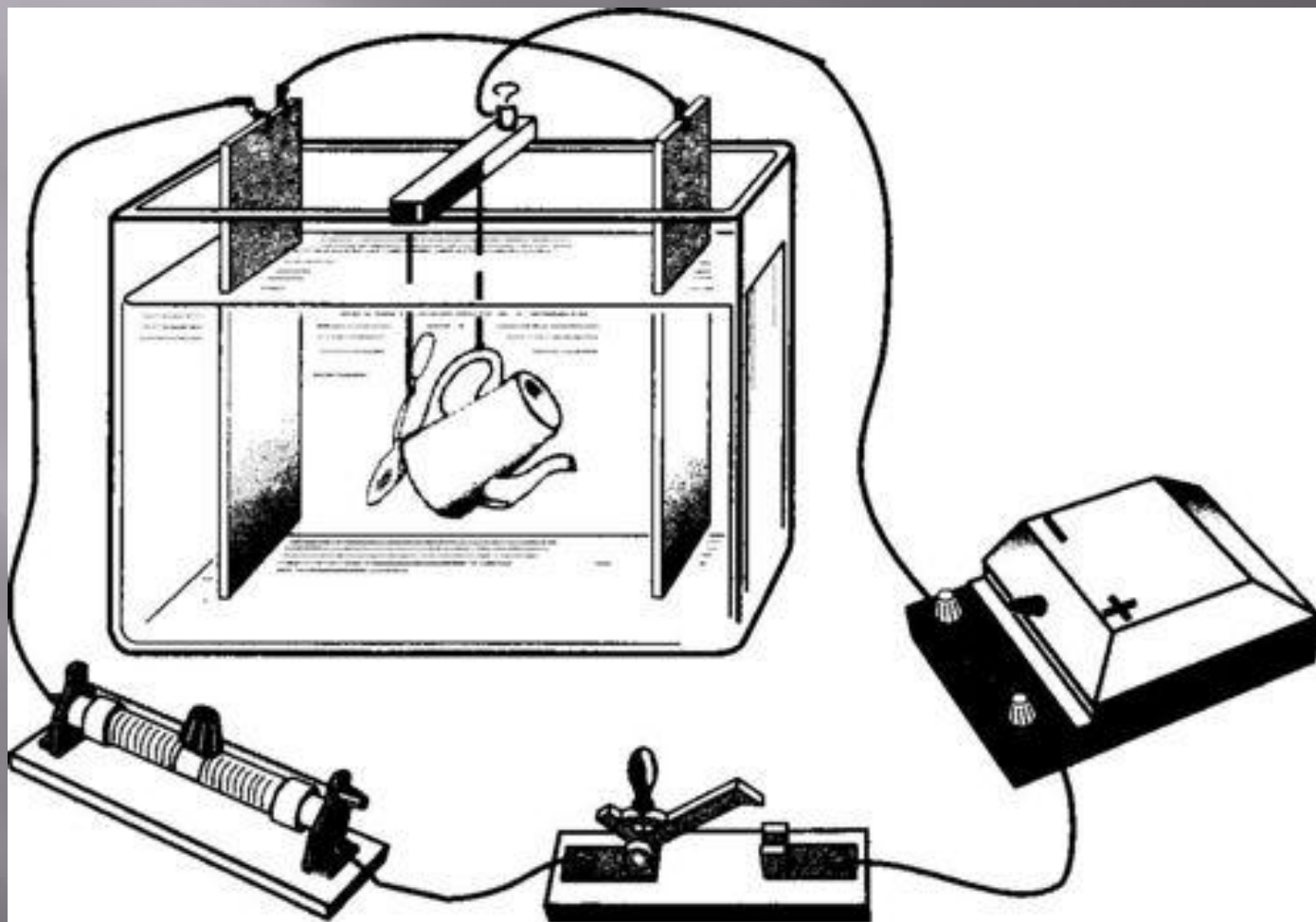


ГАЛЬВАНОСТЕГІЯ

Це слово походить з грецької мови (stégo) – покриваю), нанесення металевих покриттів на поверхню металічних виробів методом електролітичного осадження.

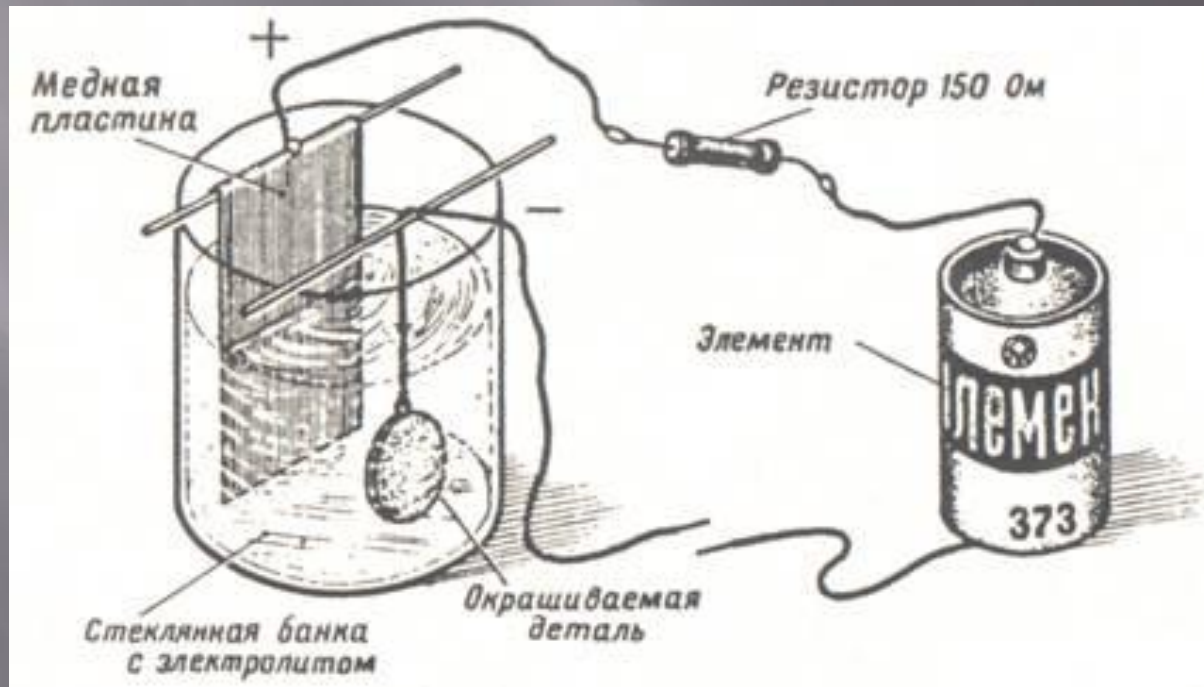
Ось як виглядає гальванічний процес.



**Перші гальванічні елементи мали
недолік. Вони виробляли струм
лише декілька хвилин, після чого
їм потрібно було “відпочити”.
Ця проблема вирішувалася
цілими поколіннями фізиків**



У промисловості гальванізацію застосовують для зміцнення металевої поверхні виробів і захисту їх від впливу зовнішнього середовища, наприклад від корозії.



Зазвичай гальванізують цинком,
міддю, хромом та нікелем.



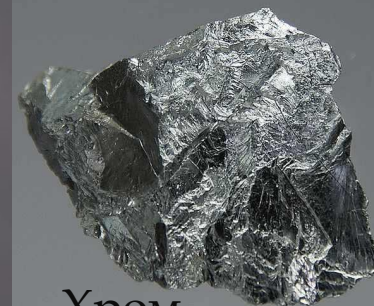
Мідь



Нікель



Цинк



Хром

Цікавий факт

Гальванізація широко використовується в медицині. Постійний струм досить малого напруги є звичайним подразником для людини. Під впливом такого струму у всіх тканинах відбуваються складні біохімічні і біофізичні реакції, які викликають терапевтичний ефект.

Приклад гальванізації сріблом (або золотом): У ємність з водою додається каталізатор для посилення електропровідності води, опускається мідна (для більшої електропровідності) рама з прикріпленим до неї мішечком з сріблом. Також опускається друга рама з прикріпленою металевою деталлю, яку треба посріблити. Рама з сріблом приєднується до генератора постійного струму, на клему «+», а раму з деталлю — на клему «-», включається генератор. Іони срібла під впливом струму переходять у воду і осідають на металевій деталі. Через деякий час виходить посріблена деталь.

**Плюс гальванізації в тому,
що при покритті навіть дуже
складні форми металу можна
рівномірно покрити з всіх
сторін**



Гальванічні листи застосовують в будуванні будівель і навіть літаків



The End

Презентацію підготував

Петро Глібчук

9-Б