

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Сучасні технології  
у промисловому виробництві**

**МАТЕРІАЛИ  
та програма**

**IV Всеукраїнської міжвузівської  
науково-технічної конференції  
(Суми, 19–22 квітня 2016 року)**

**ЧАСТИНА 2**

**Конференція присвячена Дню науки в Україні**



**Суми  
Сумський державний університет  
2016**

## ПРОБЛЕМА ПИТНОЇ ВОДИ В СВІТІ ТА УКРАЇНІ

*Віченко Т. В., студентка, СумДУ, м. Суми*

З перших кроків людина не може обійтись без води, бо вода – необхідна умова життя. Вода – важлива складова частина усіх живих організмів. Вона лежить в основі біохімічних і фізіологічних процесів, що відбуваються в організмах, розчиняє та переносить речовини, які беруть участь у процесі життєдіяльності, становить більшу частину маси тіла будь-якого живого організму.

Ще порівняно недавно вважалося, що водні ресурси – безмежний і безплатний дар природи. Сьогодні більшість країн світу зіткнулися з проблемою неспатчі питної води. В 1900 р. споживання води у світі складало 400 км<sup>3</sup>, у 1950 – 1100 км<sup>3</sup>, у 1975 – 3000 км<sup>3</sup>. Зараз населення планети витрачає щорічно близько 8000 км<sup>3</sup> води.

Основною причиною сучасної деградації природних вод Землі є антропогенне забруднення. Головними його джерелами є:

- стічні води промислових підприємств;
- стічні води комунального господарства міст та інших населених пунктів;
- стоки систем зрошення, поверхневі стоки з полів та інших сільськогосподарських об'єктів;
- атмосферні випадіння забруднювачів на поверхню водойм і водозбірних басейнів. Крім цього неорганізований стік води опадів("зливові стоки",талі води)забруднює водойми істотною частиною техногенних терраполлютантов.

У сучасному світі на Землі достатньо води, щоб задовольнити потреби всього людства, проте 1,1 мільярд людей не мають доступу до чистої питної води, а 2,6 мільярда - до каналізації. Масштаби і темпи забруднення гідросфери набагато вище, ніж інших природних середовищ. Найбільша водогосподарська проблема в Україні (скидання забруднених стоків у водні об'єкти та нерациональне використання води) завдає величезної економічної шкоди. Наростаюча деградація природних вод вимагає рішучих дій і спеціальних цільових програм з їх порятунку.

Щоб переломити низку неприємних екологічних подій, необхідно змінити ставлення всіх зацікавлених відомств і організацій до екологічних проблем охорони природних вод, а також провести низку технічних і наукових робіт. Вони повинні полягати в наступному: поліпшення роботи організацій, що контролюють якість природних вод, достатнє забезпечення їх фінансовими і матеріально-тонічними ресурсами, в тому числі сучасним лабораторним обладнанням, що дозволяє проводити експрес-аналізи хімічного і біологічного складу води при надзвичайних ситуаціях, пов'язаних із забрудненням природних вод.