

Хімія і прогрес людства

- У створенні нових матеріалів, розвитку нових напрямків технологій, розв'язанні продовольчої, сировинної, енергетичної, екологічної проблем хімії належить провідна роль. Наукові пошуки вчених спрямовані на розв'язання зазначених проблем, а також на створення нових речовин і технологій їх виробництва, безпечних для довкілля і важливих для сталого розвитку суспільства.

- Створення нових речовин і розроблення нових технологій однаковою мірою необхідне як для багатотоннажного хімічного виробництва, так і для нанотехнологічних процесів.

- Головне завдання хіміків сьогодні полягає у створенні виробництв, де відходи використовуються для виготовлення необхідних продуктів, придатних до використання.

- В Україні все більше уваги приділяють екологічно нешкідливим альтернативним джерелам енергії (енергія Сонця і вітру, водень, біогаз), використання яких не потребує палива, і вони не продукують шкідливих для довкілля відходів.

- Невичерпним джерелом сировини для хімічних виробництв є промислові й побутові відходи. Досвід доводить, що вони можуть бути не лише причиною екологічних бід, а й сировиною для одержання цінних матеріалів. У багатьох країнах світу переробка відходів стала прибутковою справою.

- З-поміж багатьох проблем людства в усьому світі увагу привертає екологічна проблема, а саме ті зміни природного середовища, що відбуваються під впливом антропогенних дій і ведуть до порушення структури і функціонування екосистем, мають негативні соціальні, економічні й інші наслідки.

- «Зелена» хімія (екологічна хімія) — науковий напрям, що виник у 90-х рр. минулого століття і швидко здобуває прихильників в усьому світі завдяки своїм прогресивним принципам. Вона стосується створення продуктів і

процесів, які дають змогу мінімізувати використання та виробництво шкідливих речовин. «Зелена» хімія найбільше концентрується на вирішенні промислових задач, а тому стосується вибору хімічних процесів, що використовуються в хімічній технології.

- «Зелена» хімія є філософією хімічних досліджень та інженерії, в основу якої закладена ідея: не допускати створення шкідливих речовин і матеріалів, щоб не було потреби знищувати, утилізувати їх та наслідки їхнього використання.

- Однією з важливих рис громадянської позиції кожного свідомого громадянина є його відповідальність за недопущення загострення екологічних проблем з його вини.