

а також членом Англійського Королівського Товариства . Помер С.М.Виноградський у Франції, де й був похований .

Як ми бачимо, й за обставинами життя, й за характером особистості, Виноградський- "людина з тисячею облич"-уособлює образ "громадянина планети" . Він народився й ріс в Україні, формувався в українській, російській та західно-європейській культурах .

На нашу думку, до святкування світовою науковою громадськістю ювілею С.М.Виноградського у 1996 наш Університет, НАН України, Міносвіти України, Міністерство закордонних справ України мають зробити все,щоби гідно вшанувати ім'я нашого талановитого співвітчизника .

Для підготовки доповіді були опрацьовані всі наявні матеріали Міського держархіву м.Києва, Державного історичного архіву та література, що торкалася життя та творчості С.М.Виноградського .

Тихомирова Ю.,Карпенко В.
(Київ, Україна)

ЗАБРУДНЕННЯ ВОДИ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ І РАДІОНУКЛІДАМИ

ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇЇ ОЧИЩЕННЯ

Підраховано, що антропогенне забруднення в світі додає до природного вмісту двократну кількість ртуті, дванадцяти-тринадцятикратну кількість плумбуму, міді, цинку. Це зміщує природну рівновагу екологічних систем, негативно впливає на здоров'я людей . На Україні склалася кризова екологічна ситуація щодо забруднення навколишнього середовища важкими металами й радіонуклідами . Екологічно чистої, незабрудненої води-однієї з необхідних умов життя-на Україні практично не залишилося . За 1991р. у 11 водойми скинуто 4.3млрд.м³ забруднених стічних вод . Середньорічний вміст важких металів і радіонуклідів у водоймах України перевищує ГПК і складає, наприклад, по р. Західний Буг, по сполуках міді- 11-12 ГПК, марганцю- 5-9 ГПК, цинку- 3-6 ГПК . Різко загострилася екологічна ситуація після аварії на ЧАЕС, коли стався викид 50 млн. кюрі

техногенних радіонуклідів . У водах Дніпра, Прип'яті, Київського водосховища концентрації радіонуклідів і через 6 років після аварії були у 10-100 разів вищими, ніж до аварії, а в донних відкладах накопичилася величезна кількість радіоактивного бруду .

Останнім часом у нашій державі почали приділяти більшу увагу екологічним питанням, розробляти цікаві методи очищення й знешкодження відходів . Але для цього потрібні великі кошти, які за нинішньої економічної ситуації не можуть бути виділені . Тому ми пропонуємо дешевший і ефективніший метод очищення вод - за допомогою мікроорганізмів . Людині вже давно відома здатність водоростей поглинати з води важкі метали й інші отруйні речовини, проте ця здатність майже не використовується на практиці . Деякі водорості мають високу швидкість росту, їх легко вирощувати в штучних умовах на невеликій площі у великих кількостях .

Водорості й інші мікроорганізми мають перевагу над іншими біосистемами щодо утилізації сонячної енергії . ККД фотосинтезу для мікроорганізмів - 15-18%, а для рослин - 0,1-0,35% . Отже, водорості та інші мікроорганізми можна розглядати як ефективні системи по перетворенню сонячної енергії у хімічну, розцінювати як відновлювані джерела енергії .

Таким чином, враховуючи здатність водоростей поглинати важкі метали й радіонукліди та високу швидкість їхнього росту, їх можна використовувати як джерело енергії при конверсії біомаси в паливо з одночасним одержанням металів .

Масляч Б., Карпенко В.
(Київ, Україна)

ОТРИМАННЯ ВИСОКОЯКІСНИХ ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ ТА БЮГАЗУ

З ВІДХОДІВ ТВАРИННИЦТВА.

Постійно зростаючий дефіцит добрив, підвищення вимог до якості сільськогосподарської продукції /отримання екологічно "чистих" продуктів харчування/ та до охорони навколишнього середовища, необхідність зменшення енергоємності виробництва добрив та втрат корисних речовин при тривалому їх зберіганні, роблять надзвичайно актуальними задачі промислового виробництва органічних добрив .