

Очищення виробничих стічних вод відбувається механічним (дистиляція, фільтрація, відстоювання), фізичним (випаровування, виморожування, магнітне та електромагнітне оброблення), фізико-механічним (флотація, електроосмос), хімічним (окиснення, нейтралізація, відновлення), фізико-хімічним (коагуляція, сорбція, іонний обмін), біологічним (опромінення, нагрівання) та комплексним способами.

Звичайно є й недобросовісні власники, що не встановлюють очисні споруди чи фільтри, через їх високу вартість, проте за цим повинні слідкувати відповідні органи. У разі виявлення небезпечних викидів з підприємства може стягуватись плата. Вона являє собою компенсацію збитку, що завдається навколишньому природному середовищу. Нормативи плати встановлює місцева влада, що підраховує її за певною формулою.

Список використаної літератури

1. Промислова екологія: навчальний посібник / С.О. Апостолюк, В.С. Джигирей, І.А. Соколовський та ін. 2-ге вид., виправл. і доповн. К. : Знання, 2012. 430 с.
2. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2011р.
3. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19 червня 1996 року №173 «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів».

ЗМІНА КЛІМАТУ ПЛАНЕТИ ТА БОРОТЬБА З НЕЮ

*Бобир С. О.
м. Полтава*

Останніми роками клімат на Землі помітно змінюється: одні країни страждають від аномальної жары, інші від занадто суворих і снігових зим, незвичних для цих місць.

Екологи говорять про глобальну зміну клімату, що включає збільшення середньої річної температури, що викликає танення льодовиків і підвищення рівня Світового океану.

Окрім потепління відбувається також розбалансування усіх природних систем, яке призводить до зміни режиму випадання опадів, температурних аномалій і збільшення частоти екстремальних явищ (урагани, повені, посухи).

За даними учених, за 10 місяців 2015 року середня температура планети виявилася на 1,02 С вище за ту, яку фіксували в ХІХ ст. Поріг в один градус був перевищений уперше в сучасній історії.

Вчені сходяться на думці, що саме діяльність людини (спалювання нафти, газу і вугілля) призводить до парникового ефекту, який і викликає підвищення середньої температури.

Експерти відмічають, що в період між 2000 і 2010 роками спостерігалось найпотужніше зростання викидів парникових газів за останні 30 років. За даними ВМО, у 2014 році їх концентрація в атмосфері досягла рекордно високого рівня.

Здається, не залишилося людини, яка не помітила б, що за останні 20 років погода досить змінилася. Згодні? А що ж робити?

Зміна клімату – системна проблема, що вимагає глобального підходу з різних сторін.

Розділяють два типи дій [1]:

1. Модифікація або пом'якшення наслідків – рішення для причин зміни клімату: як можна зменшити кількість парникових газів в атмосфері? Наприклад, можна забирати вуглець з атмосфери, відновлюючи ґрунт, або не робити парникові гази, переходячи до поновлюваних джерел енергії.

2. Адаптація – рішення для наслідків зміни клімату: як можна пристосувати людей і міста до нових умов? Наприклад, змінити інфраструктуру зовнішньої

каналізаційної системи до періоду великих опадів або висаджування дерев в місті для пом'якшення спеки.

Понад 11 тисяч учених з 153 країн підписали попередження про кліматичну кризу на Землі [2]. Вони проаналізували дані про використання енергії, температури планети, зростання населення, вирубування лісів, товщину полярного льоду, парникові викиди і про інші параметри за останні 40 років.

Можна виділити шість першочергових завдань, на рішення яких необхідно сконцентрувати усі сили. Кожне завдання так чи інакше пов'язане з модифікацією або адаптацією:

- збереження енергії, розвиток енергоефективності, перехід до поновлюваних джерел енергії;
- скорочення короточасних чинників дії на клімат (викиди метану, чорного вуглецю);
- збереження екосистем для їх природного відновлення;
- відновні практики в сільському господарстві, зниження споживання м'яса і зміна раціону на користь споживання їжі рослинного походження;
- побудова без вуглецевої економіки;
- стабілізація чисельності населення Землі через зниження нерівноправ'я і підвищення доступності освіти.

Важливо підвищити рівень обізнаності суспільства про проблеми найближчого майбутнього. Усім соціальноактивним людям треба вже сьогодні взяти активну участь в об'єднанні світового суспільства, ігноруючи усі егоїстичні, соціальні, політичні, релігійні та інші бар'єри, якими система штучно розділяє людей. Тільки об'єднавши свої зусилля у світовій співдружності не на папері, а на ділі, можна встигнути підготувати більшість жителів планети до тих планетарних кліматичних, світових економічних глобальних потрясінь і змін, які настають. Кожен з нас може зробити багато корисного в цьому напрямі. Об'єднавшись, люди збільшують свої можливості.

Список використаної літератури

1. Акименко Т. А., Александров С. И., Ананьев Г. С., Бабкин В. И., Бадюкова Е. Н. Современные глобальные изменения природной среды: в 2 т. / Московский гос. ун-т им. М.В.Ломоносова; РАЕН / Н. С. Касимов (отв.ред.), Р. К. Клиге (отв.ред.) Т. 1. М. : Научный мир, 2006. 696 с.
2. Бойченко С. Г. Напівемпіричні моделі та сценарії глобальних і регіональних змін клімату: монографія / НАН України; Інститут геофізики ім. С.І.Субботіна / В.М. Волошук (ред.). — К. :Наукова думка, 2008. — 309с.

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ ЯК НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

*Чайчук О. Ю.
м. Полтава*

У сучасному світі досить важливу роль відіграє вдосконалення системи підготовки майбутніх учителів як особистостей, які здатні ставити та знаходити вирішення важливих і необхідних завдань стосовно проблем безпеки життєдіяльності, які постають перед загальноосвітніми школами на новому високому рівні. Учитель повинен не лише вміти створювати комфортні, безпечні та результативні умови навчально-виховного процесу, а й формувати культуру безпеки в учнів – надати учням необхідні знання та уміння з безпеки життєдіяльності, бути гарантом збереження життя та здоров'я дітей.