

# СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АТМОСФЕРИ

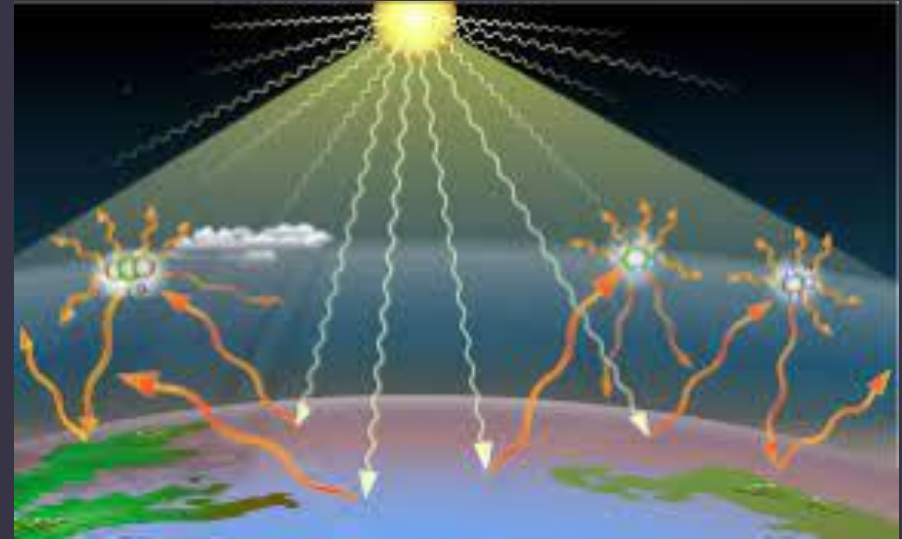
Виконала: Музиченко Ангеліна  
Науковий керівник: Данильченко Юрій Васильович  
ВСП Харківський фаховий коледж харчової промисловості ДБТУ



Атмосфера має вирішальне значення для навколишнього середовища. Вона захищає живі організми від шкідливого впливу космічного випромінювання та падіння метеоритів, а також переносить тепло і вологу. Якби Земля не мала атмосфери, добові коливання температури досягали б  $200^{\circ}\text{C}$ . Через атмосферу відбувається фотосинтез, обмін енергією та інформацією - основні процеси біосфери. Наявність атмосфери на Землі запускає багато складних екзогенних процесів (наприклад, вивітрювання гірських порід, повітряних мас і природну активність води). Для деяких організмів (наприклад, бактерій, комах, птахів) атмосфера є основним середовищем для життя. Ці процеси активно впливають на екологічну рівновагу в природно-соціальних системах. Діяльність людини може порушити цю природну рівновагу і спричинити екологічні проблеми. До них відносяться парниковий ефект, озонові діри в атмосфері, смог, кислотні дощі та забруднення повітря.

# Парниковий ефект

Зараз атмосфера Землі розігрівається набагато швидше, ніж будь-коли. Причиною цього є : знищення лісів, завдяки чому в атмосфері накопичується вуглекислий газ, також спалювання органічного палива. За останнє століття вміст газу підвищився на 17%. У земній атмосфері цей газ діє, як скло в парнику: він вільно пропускає до поверхні Землі сонячні промені, але втримує тепло розігрітої поверхні Землі. Людство повинно зменшити обсяги забруднення атмосфери, інакше температура зростатиме. А це призведе до екологічної кризи.



# Озонові діри



Озон утворюється в стратосфері з молекул двоатомного кисню, що поглинає жорстке ультрафіолетове випромінювання. Над Антарктидою знайдено "діру", де вміст озону на 40-50% нижчий від нормального. Зниження вмісту озону в атмосфері загрожує "вдарити" по сільськогосподарським врожаям, збільшення захворювань людей і тварин, частоти шкідливих мутацій. Озоновий шар втримує ультрафіолетове проміння, якщо його не буде, то це призведе до смерті всього живого на Землі

# СМОГ

Виникає в результаті складних фотохімічних реакцій у повітрі, забрудненому вуглеводнями, пилом, сажею та окисами азоту під впливом сонячного світла, підвищеної температури нижніх шарів повітря та великої кількості озону, який виділяється при неповному згорянні автомобільного палива. Пришвидшується корозія металів, руйнування мармуру, фарб, гуми, швидко псується взуття і т.д.



# Кислотні дощі

Окиси сірки й азоту, що викидаються в атмосферу внаслідок роботи теплових електростанцій й автомобільних двигунів, сполучається з атмосферною вологою і утворюють дрібні крапельки сірчаної кислоти, які переносяться вітрами у вигляді кислотного туману і випадають кислотними дощами, які дуже негативно впливають на навколишнє середовище. Внаслідок цього, зменшується врожайність, з ґрунту вимивається кальцій, магній і калій, а це викликає деградацію флори та фауни, отруюється вода ставків і озер, а там гине риба й зникають птахи, також підвищується кількість захворювань серед населення.



# ВИСНОВОК

Безумовно людям потрібно почати піклуватись про планету. Але починати треба з себе. Десь на вулиці викинули на дорогу обгортку від цукерки, на природі не зібрали сміття, у річку щось вилили, все це сприяє забрудненню навколишнього середовища, яке потім відгукнеться нам, і нашим дітям. Ми повинні піклуватись задля нашого майбутнього, бо коли цього не зробити, його може і не настати. В першу чергу, це особистий обов'язок кожного, і нам вирішувати, хочемо ми жити на чистій планеті, чи вимерти за декілька поколінь.

Дякую за увагу!