

# *Екологічні проблеми атомної енергетики.*

учнів 9-А класу  
МСШ ” Академія дитячої творчості “  
Гуменюка Іллі  
Храмова Костянтина  
Іванова Андрія  
Стемковського Данііла

Прискорювані темпи зміни кліматичного балансу та непередбачувані наслідки цього поставили людство перед питанням інтенсивного та якомога скорішого впровадження технологій, які б дозволили відмовитися від викопного палива та припинити використовувати атмосферу Землі як смітник для викидів парникових газів.



Сьогодні існує достатньо способів отримання енергії, які можуть забезпечити потреби у ній, не заподіюючи шкоди довкіллю. Але поряд із тим існує технології, які продовжують нав'язувати людству, подаючи її як альтернативу традиційним видам палива і потужним ресурсам, здатним вирушити ледь не усі енергетичні проблеми.



На міжнародних переговорах зі зміни клімату представники ядерної промисловості намагаються довести, що саме ядерна енергетика спроможна вирішити проблему зміни клімату.



Справді, атомні електростанції викидають набагато менше парникових газів, ніж теплових станцій, які працюють на вугіллі, мазуті чи газі. Але ще менше викидається парникових газів, при комбінованому виробництві тепла та електрики з природного газу за існуючими технологіями, ніж на атомних електростанціях.



Але водночас атомна енергетика спричинює низку інших не вирішених екологічних та економічних проблем. Численні дослідження стверджують, що атомна енергетика – найдорожчий і найнебезпечніших з усіх видів отримання енергії.



У процесі виробництва електроенергії на АЕС утворюються радіоактивні відходи, які залишатимуться небезпечними десятки тисяч років. Досі не існує безпечної технології утилізації, переробки та захоронення радіоактивних відходів. Збільшення кількості блоків на українських АЕС та продовження строку експлуатації існуючих блоків, призведе лише до збільшення радіоактивних відходів і нових ризиків для населення.



Сьогодні не існує жодного безпечного атомного реактора. На багатьох АЕС світу в результаті технічного дефекту чи людської помилки трапляються інциденти, що можуть призвести до аварії. Наслідки аварії на атомній станції значно перевищуватимуть матеріальні чи людські втрати, спричинені аварією на будь-якому іншому енергетичному об'єкті.





Історія ядерної епохи – це історія катастроф. Такою є історія про випадок на території Чорнобилю. Під час випробування нової системи 4 блоку Чорнобильської АЕС та низьки багатьох помилок операторів АЕС призвела до вибуху на 4-ому атомному реакторі. Пари, які вийшли після вибуху заразили близько 160 тис<sup>2</sup> км території.



# Проблеми

До ядерних проблем належать :

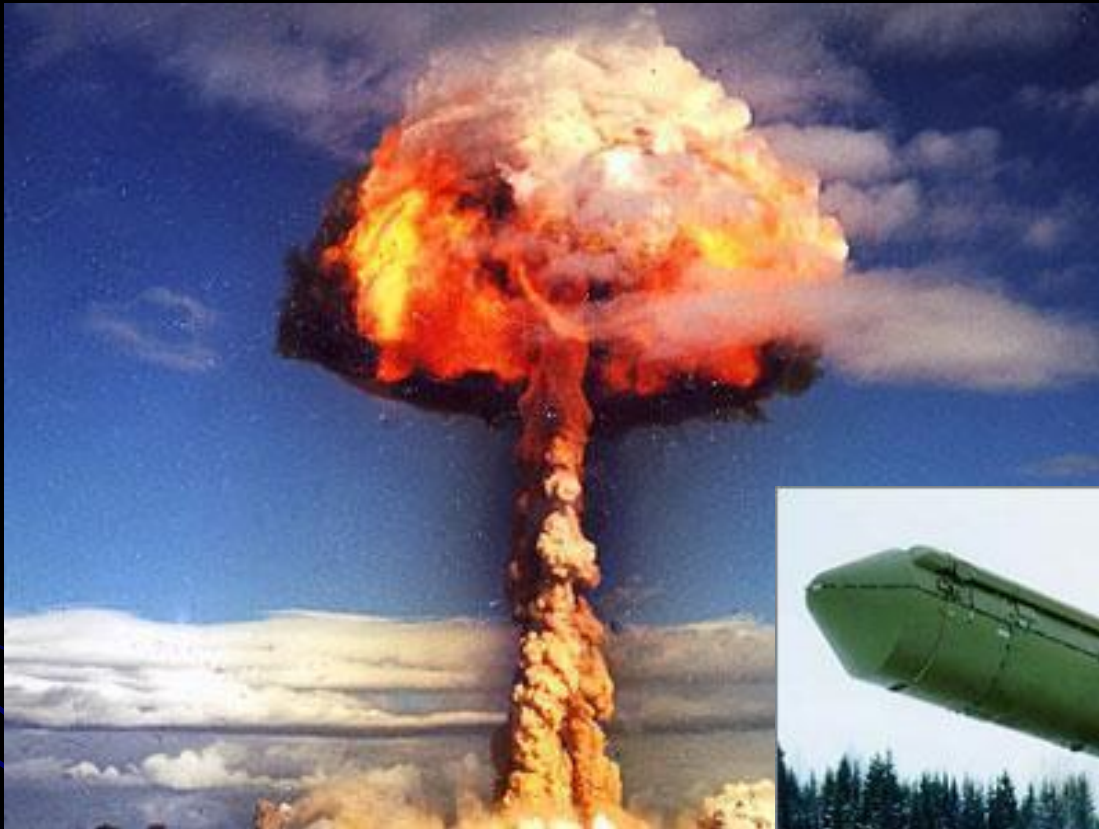
*Проблема витоку радіації*

*«Людський» фактор*

*Радіоактивні відходи*



# Ядерна зброя



# Забруднення навколишнього середовища



АТОМНА ЕНЕРГЕТИКА Є ДУЖЕ  
ВРАЗЛИВОЮ ДО ПОТЕПЛІННЯ, ЩО  
СТАВИТЬ ПІД ЗАГРОЗУ  
МОЖЛИВІСТЬ БЕЗПЕЧНОГО  
ФУНКЦІОНУВАННЯ РЕАКТОРІВ. АЕС  
потребує воду для охолодження  
реакторів. Зі зміною клімату і  
частішими випадками спекотних днів  
виникають проблеми для роботи  
АЕС. В 2003 році, коли в Європі  
температура повітря досягла 40°C, 17  
реакторів працювали на знижених  
потужностях або були повністю  
вимкненні.



# Висновок:

Розвиток людського суспільства нерозривно пов'язаний зі споживанням різних видів енергії. Сьогодні гостро стоїть проблема швидкого вичерпування запасів природних енергоресурсів – вугілля, нафти, газу. Теоретично ядерна енергія близька до ідеальної. Вона ефективна і недорога. Проте з виробництвом ядерної енергії пов'язано чимало проблем. Використання будь-якого виду енергії доводиться оплачувати грошима, людським життям, забрудненням навколишнього середовища. Не існує якогось універсального виду енергії, також не можна відмовитися від одного виду енергії, не замінивши його іншими видами.