

ЕКОЛОГІЯ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИКИ

Титар Олександр Іванович, викладач

Коледж Національного фармацевтичного університету

В основі більшості природних та технологічних процесів лежать фізичні явища, які описуються фізичними законами. Тому треба добре знати фізику, щоб добре знати основні причини явищ, тоді можна буде знайти засоби розв'язання екологічних проблем.

Фізика, впровадження її результатів у промисловість представляються як один з найголовніших джерел забруднення навколишнього середовища. І дійсно, атомна промисловість, енергетика, інші галузі, широко використовують досягнення фізики, дають чимало прикладів негативного впливу на навколишнє середовище. Але людство повинно знати і те, що фізика підвищує ефективність пристроїв, а це призводить до меншого використання палива, і, відповідно, викидів шкідливих газів до атмосфери.

Наприклад, використання ЕОМ. Перші машини займали кімнату площею 60 м² і працювали з швидкістю 3 тисячі операцій за хвилину (для порівняння, сучасні комп'ютери виконують мільйони операцій за секунду). У комп'ютерах першого покоління використовувалися електронні лампи (понад 6000 штук) загальною потужністю споживання 25000 Вт. Досягнення у фізиці напівпровідників дозволили створити комп'ютери надзвичайних можливостей з потужністю споживання 200 – 400 Вт.

Проблема енергетичної економічності освітлювальних установок дуже важлива, адже на штучне освітлення використовується досить значна частина енергоресурсів. Застосування LED – світильників дає можливість знизити до 50% електроенергії від сучасного рівня споживання.

Використання струмів надвисокої частоти дозволяє обробляти поверхні металевих деталей (загартування) з великим економічним ефектом у порівнянні

зі звичайним термічним методом. Лазерна обробка дозволила виготовляти вироби з великою точністю.

ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ

Толмачова Жанна Леонідівна, викладач

Харківський механічний технікум ім. О.О. Морозова

gannatolmachova@gmail.com

«Здоров'я - стан рівноваги між вимогами
середовища та силами організму.»

Гегель

Однією з найактуальніших проблем в Україні є проблема здорового способу життя й людського довголіття.

Здоров'я людини – складне але й цікаве явище. Це гарний настрій, упевненість у собі, висока працездатність. Здоров'я завжди привертало і буде привертати велику увагу дослідників і всього людства взагалі, воно розглядається не лише як ресурс, але і як мета.

Виховати морально, соціально, фізично і духовно здорову людину - одне з важливих завдань суспільства. Адже:

- соціальне здоров'я забезпечує успішність у навчанні, доброзичливість у ставленні до людей, самовиховання, здатність до самоактуалізації у колективі;
- фізичне - дає силу, бадьорість, гарне самопочуття, правильне функціонування всіх систем організму, позитивне ставлення до власного здоров'я, виконання вимог особистої гігієни, раціональне харчування;
- психічне - чудовий настрій, доброту, веселість, спокій, відсутність шкідливих звичок, наявність адекватних позитивних емоцій, відповідність когнітивної діяльності календарному віку;