

## РОЛЬ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МЕДИЦИНІ

Свириденко М.В., Фоменко А.В., *студенти*; СумДУ, гр. МТ-41

У сучасному світі жодна галузь промисловості та сільського господарства не може функціонувати на належному рівні без розвитку медицини. Запорукою успішного розвитку будь якої сфери діяльності є гарне самопочуття та висока працездатність працівників.

В той же час успіхи сучасної медицини були б неможливі без досягнень в інших галузях науки, таких як - фізика, електроніка, інженерія та. ін. Невпинний прогрес у наукових дослідженнях дає можливість застосовувати нові, раніше недосяжні технології при лікуванні та діагностиці захворювань.

Чимало інноваційних розробок, здійснених у цій сфері, належить і вітчизняним науковцям. Наприклад у 2003 р. в Україні була започаткована програма фундаментальних досліджень «Наноструктурні системи, наноматеріали, нанотехнології» в рамках якої учені Інституту металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України виготовили дисперсний порошок, що висихає за різних температур і випаровуючись, перетворюється на кістку.

Як бачимо одну із головних ролей у медицині відіграє матеріалознавство. Так наприклад вже п'ята за рахунком виставка SOMRAMED (Дюссельдорф) присвячена новим сучасним матеріалам. На ній представлені нові пластмаси та металеві сплави, керамічні і композитні матеріали, що застосовуються для виготовлення шовного матеріалу, гвинтів, пластин, штифтів та ін.

Значний вплив на розвиток медицини чинять і фундаментальні науки в тому числі і фізика. Застосування променевого методів знайшло широке використання у багатьох напрямках лікування. Одним із найбільших досягнень є лазерна хірургія яка активно застосовується у косметології, пластичній хірургії тощо.

Як бачимо сучасні досягнення у різних галузях науки дають змогу реалізувати нові технологічні підходи та використовувати практично складні методи лікування у медичній практиці.

Керівник: Дегула А.І., *доцент*