УДК 141.201
**Я. Довбенко**
Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя, Україна

# НОВА ЕРА НАНОТЕХНОЛОГІЙ

**J. Dovbenko**

# NEW ERA OF NANOTECHNOLOGIES

Сьогодні в кінематографі, літературі часто можна зустріти фантазії на рахунок того, як змінять наш світ нанотехнології. Проте, нанотехнології вже вийшли за межі фантасмагорій та все більше стають реальністю. Виникає необхідність переосмислення цього процесу. Прогнози письменників-фантастів часто справджуються. Яким чином вони сьогодні бачать наше майбутнє?

Для прикладу наведемо прогнози Реймонда Курцвайля (відомого американського винахідника і футуролога) на найближчі 100 років: 2019-електронні пристрої - невидимі. Комп'ютери встановлюють у стіни, столи, коштовності, одяг, тіло. Дисплеї з тривимірною віртуальною реальністю вмонтовані в лінзи й окуляри та використовуються як інтерфейси для комунікації. Автоматизовані системи керування автомобілями майже на всіх дорогах. Автомати заміняють людям компаньйонів, учителів, гувернанток, а подеколи й коханців. 2029 - у продажу з'являються нейроімплантанти, які покращують слух, зір, пам'ять і аргументацію. Працівників у виробництві, сільському господарстві, сфері транспорту майже не залишиться. Люди сперечаються щодо законних прав комп'ютерів і визначення людини. Припускають, що машини здатні себе усвідомлювати. Відбувається "завантаження свідомості": детальне сканування мозку уможливлює комп'ютерну емуляцію всіх нервових процесів що відбуваються в голові людини. 2099 - людину й машину годі відрізнити. Істоти зі свідомістю не завжди існують фізично. Поняття "середня тривалість життя" більше не стосується розумних істот.Почнеться нова ера. Нова ера для людей.

Насправді ми вже гібриди біологічних і небіологічних технологій. Є люди, які живуть з електронними пристроями в мізках (біомедичні імплантанти "підключають" у ділянки мозку, які постраждали від удару або черепно-мозкової травми; створено та широко використовується в медицині штучний сердечний клапан; є пристрої які вмонтовуються в око та відновлюють зір; величезний прогрес в створенні протезів тощо). Але й у тих, хто не має такого пристрою, комп'ютери впливають на формування свідомості. Різке пришвидшення науково-технічного прогресу передбачає створення штучного інтелекту; самовідтворення машин; радикальне розширення розумових здібностей за рахунок біотехнологій. За прогнозами футурологів, усе це станеться між 2030 і 2045 роками. Можливе усвідомлення своєї переваги штучним інтелектом, що спричинить трагічні наслідки.

Загалом, ці всі зміни з першого погляду здаються песимістичними. Наука і технологія - це палиця на два кінці. І якщо буде багато поганого, то і буде багато хорошого. Звісно, ці зміни не станинуться за одну ніч. На це піде багато часу. Але поступово наш світ вже буде не впізнати. Ми повинні бути готові до цього.

**Література:**

Рэй Курцвейл. Эволюция разума. Как расширение возможностей нашего разума позволит решить многие мировые проблемы