

**Т.В. Горбатюк**  
кандидат філософських наук, доцент  
Національний університет біоресурсів  
і природокористування України  
Київ, Україна

## MEGA SCIENCE ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ТРАНСГУМАНІСТИЧНОГО СВІТОГЛЯДУ

Інтенсивне зростання досягнень у галузі високих технологій, таких як: мікроелектроніка, кібернетика, біоніка і т.п., дає підставу вважати, що світ у своєму технологічному розвитку рухається до певної еволюційної точки. Ця прогнозована точка еволюції називається точкою технологічної сингулярності і пов'язана головним чином з розвитком нано-, біо-, інфо- та когнітивних технологій. «Технологічна сингулярність», мабуть, – найбільш реальна загроза, породжувана *Mega Science*. Оскільки «технологічна сингулярність» – це наше наукомістке майбутнє, то проблема техносингулярності набуває нині не тільки світоглядного, але й глибокого, гуманітарного, життєво важливого значення для всіх нас.

Перетворювальний потенціал *Mega-science*, яка модернізує індустрію високоінтелектуальних пізнавальних технологій, зростає колосальними темпами. З огляду на цю тенденцію, сучасні експерти прогнозують, що через кілька десятиліть за допомогою мегаколайдерів, більш могутніх ніж Великий Адронний Колайдер, у ядрі атома можна буде виділяти кварки. А це значить, що *Mega-science* перетвориться в джерело не тільки *нано-технологій*, але й *кварко-технологій*. Завдяки цьому *кварко-інженерія* буде грати в практиці перетворення світу неживої матерії таку ж роль, яку нині грає *генна інженерія* в практиці перетворення світу живої матерії.

Практика використання згаданих високоінтелектуальних супертехнологій вплине на такі глобальні процеси, як еволюція біокосмосу, еволюція антропокосмосу, еволюція психокосмосу, еволюція соціокосмосу. Глибокі

наслідки вона визве й у сфері генно-інженерійних перетворень біосоціальної природи людини.

Людина, яка перетворює всі рівні фундаментальної структури матерії за допомогою усе більш могутніх установок *Mega-science*, самоусвідомлює себе силою *космічного* масштабу. У перспективі ця сила виявиться здатною не тільки облаштовувати навколосезний космос, населяти безжиттєві планети штучно створеними формами життя, але й породжувати суперпотужні гравітаційні поля, що лютують у надрах чорних дір, здійснювати штучні вибухи Сонця й інші мега-експерименти. Навіть по космічних мірках перетворення людини у творця *Mega-science*, – це подія гігантського масштабу.

Практика використання високоінтелектуальних пізнавальних технологій, що відповідають умовам і вимогам *Mega-science*, формує якісно нові здібності творчої переробки наукової інформації за допомогою інформаційно-обчислювальних мега-мереж. Вона значно розширює границі інтелектуальної компетенції творців науки в сучасному «суспільстві знань». Такі високоінтелектуальні пізнавальні технології припускають трансдисциплінарну смислоутворюючу комунікацію, яка забезпечує можливість переживання, знаходження герменевтичного досвіду й рефлексії. Забезпечуючи умови формування міждисциплінарної інтелектуальної професійної компетентності, вони вдосконалюють здатність створювати нове знання, вирішувати завдання усе більше високих рівнів складності.

Перетворюючи традиційні уявлення про науку, про її філософію, про її можливості, про її творців, і, звичайно ж, про могутність і небезпеки прийдешніх наукових експериментів над фундаментальною структурою матерії, практика використання установок *Mega-science* стає потужним джерелом екзистенціальних страхів, занепокоєнь, тривог інтелектуалів. У контексті цієї практики гуманітарні (морально-етичні) проблеми прийдешньої коеволюції біокосмосу, антропокосмосу, соціокосмосу набувають якісно нового звучання. Головне питання, яке сьогодні хвилює гуманітаріїв, є таким: Що відбудеться із планетарним соціумом, якщо доступ до установок *Mega-science* не буде надійно закритий для таких користувачів, котрі позбавлені духовного коріння, байдужі

до моральності, безмежні у своїх устремліннях, одержимі спрагою влади над світом живого?

Сучасне суспільство актуалізує проблематику трансгуманізму, який декламує все більш фундаментальніший опір на досягнення наукового співтовариства.

Трансгуманізм можна описати як продовження гуманізму, від якого він частково і походить. Гуманісти стверджують, що суть людей у тому, що лише окремі особистості мають значення, а ми можемо не бути ідеальними, але при цьому ми можемо покращити стан речей і сприяти раціональному мисленню, волі, терпимості і демократії. Трансгуманісти погоджуються з цим, але крім того вони приділяють особливу увагу тому, ким ми потенційно можемо стати. Ми не тільки можемо використовувати розумні способи поліпшення становища людини та навколишнього світу, ми також можемо використовувати їх, щоб поліпшити себе, людський організм. Доступні нам методи не обмежені тими, які зазвичай пропонує гуманізм, ми також можемо використовувати технологічні способи, які в підсумку дозволять нам вийти за межі того, що більшість вважає людським.

Трансгуманісти вважають, що завдяки прискореному науково-технічному прогресу, ми виходимо на абсолютно новий етап у розвитку людства. У найближчому майбутньому ми зіткнемося з можливістю створення штучного розуму, будуть створені нові інструменти пізнання, які об'єднують в собі штучний інтелект з новими видами інтерфейсів. Молекулярна нанотехнологія володіє достатнім потенціалом, щоб створити безліч ресурсів для кожної людини і надати нам повний контроль над біохімічними процесами в наших тілах, дозволивши нам позбутися хвороб. За допомогою перебудови або фармакологічної стимуляції центрів задоволення в мозку, ми зможемо відчувати більший спектр емоцій, нескінченості щастя і необмежені по інтенсивності радісні переживання кожен день. Трансгуманісти бачать і темну сторону майбутнього розвитку, визнаючи, що деякі з таких технологій здатні завдати людському життю великої шкоди; саме виживання нашого виду може виявитися під питанням.

Трансгуманісти пропонують не зупинятись, а наполегливо і вперто просуватися вперед. Тут виникає потреба поглянути на сьогоднішній світ. Порівняти те, що ми можемо бачити зараз з тим, що ми могли б побачити шістдесят років тому. Не буде занадто сміливим припустити, що ще через шістдесят років рівень технологій і спосіб життя людей буде просто дивовижним по нашим теперішнім стандартам. Навіть за найбільш консервативними прогнозами, якщо ми припустимо, що світ продовжить розвиватися поступово, так як це відбувалося з сімнадцятого століття, у найближчі кілька десятиліть ми зможемо спостерігати разючі зміни.

Цей прогноз підтверджується тим фактом, що в багатьох важливих областях очікуються вирішальні прориви. Інтернет об'єднує населення світу, додаючи новий шар до людського суспільства, шар, в якому головним є інформація. Ми завершуємо розшифрування людського геному і розробляємо методи генної інженерії, за допомогою яких ми зможемо використовувати цю інформацію для втручання у дорослий організм людини або для сприятливих змін наших дітей. Багатьох трансгуманістичних цілей можна домогтися з сьогоднішніми технологіями. Які можуть бути сумніви (за винятком можливості загибелі цивілізації) у тому, що технічний прогрес дасть нам набагато радикальніші можливості в майбутньому?

Молекулярне виробництво здатне повністю змінити місце людини в оточуючому її світі. Але чи можлива така технологія? Ерік Дрекслер та інші вчені показали, що нанотехнологія не суперечить законам хімії та описали кілька різних шляхів її розвитку. Опис нанотехнології може здатися занадто оптимістичним, можливо, тому, що її можливості настільки безмежні, але фахівці в області нанотехнології відзначають, що до сьогоднішнього дня не було опубліковано жодної статті з технічно аргументованою критикою Дрекслера. Нікому не вдалося знайти помилку в його розрахунках. Між тим, інвестиції у цій галузі (які вже складають мільярди доларів) швидко зростають, а деякі прості методи молекулярного виробництва вже застосовуються.

Є багато незалежних способів і технологій, завдяки яким люди можуть перетворитися на постлюдей. Поки невідомо, яка технологія буде вдосконалена

раніше за інших, і який спосіб ми виберемо. Але в тому випадку, якщо цивілізація продовжить існувати й надалі, то отримаємо неминучу можливість стати постлюдьми.

Сьогодні ми лише в першому наближенні розуміємо морально-етичні наслідки вибухового розвитку *Mega-science*. Ніхто не здатний пророчити, ким може стати творець і користувач *Mega-science* через кілька десятиліть для планети Земля з усією її флорою й фауною. Ясно лише одне, – якщо він буде розвивати *Mega-science* з метою зміцнення влади над біокосмосом, антропокосмосом, соціокосмосом, якщо цінність її прийдешніх досягнень буде вимірюватися лише ринковим попитом, – то екзистенціальне значення *Mega-science* завжди буде мати трагічну глибину.

Осмислюючи соціальні наслідки майбутнього прогресу *Mega Science*, соціальні експерти попереджають нас, що вона стрімко прискорює темп змін нашого життя, яке вже зараз впритул наблизилося до межі психологічної міцності людини. Якщо ж ця тенденція буде продовжуватись ще протягом кількох десятиліть, то межа психологічної міцності людини буде перевершеною. А це значить, що наш планетарний соціум перейде в новий режим еволюції.

Новий режим еволюції соціуму може різко прискорити процес зміни суспільних формацій, що істотно скоротить їх темпоральне існування на планеті, внаслідок чого режим еволюції соціуму зрівняється з частотою зміни поколінь. Що в свою чергу, не дозволить людині своєчасно адаптуватися до техногенного середовища свого існування, а змусить перебувати в стані тофлерівських футуро-стресів, футуро-шоків, футуро-тривоги, які каталізують різке зростання ймовірності антропологічної катастрофи. Стрімкий прогрес *Mega-Science* – це гігантський ривок у пізнанні світу. Однак цей ривок збуджує в нас відчуття тривожності, невпевненості перед наукомістким майбутнім, що насувається, відчуття наростаючого конфлікту між грандіозними досягненнями *Mega-Science* і гуманістичними цінностями.