

УДК 339.9

О. Адамішин, Т. Чоп

Тернопільський національний університет ім. І.Пулюя (Україна)

ГЛОБАЛЬНІ РИЗИКИ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

О. Adamishyn, T. Chop

GLOBAL CATASTROPHIC RISKS OF NEW TECHNOLOGIES

Глобальні трансформаційні процеси, які сьогодні переживає людство, породжують, з одного боку, небачені раніше, іноді просто фантастичні можливості, з іншої – кидають суспільству нові, досить серйозні виклики, що породжують глобальні ризики нових технологій.

На сьогодні відбулися три промислові революції, що докорінно змінили виробництво і побут, середовище існування та якість життя людей. Їх основу становили: I (з 1784 р.) – використання енергії пари та води для механізації виробництва; II (з 1870 р.) – поділ праці, використання електричної енергії, масове виробництво; III (з 1969 р.) – комп'ютер і комп'ютерна техніка, електроніка та Інтернет. В 2016 році на 46-му Міжнародному економічному форумі в Давосі було наголошено на початку IV промислової революції, що приведе до подолання бар'єрів між людиною і машиною та їх інтеграції.[3]

Зараз, як ніколи раніше, глобальні катастрофічні ризики заслуговують на увагу. До ХХ століття основні глобальні катастрофічні ризики, з якими стикалося людство - це природна пандемія та звичайна війна. Однак економічний і технологічний розвиток приніс цілий ряд нових антропогенних ризиків.[5]

Глобальні ризики можна розділити на декілька категорій. Деякі ризики тривають постійно, можуть зрости в будь-який момент. Інші з'являються несподівано і можуть становити мінімальну загрозу сьогодні, але створити значні загрози і ризики в найближчі десятиліття.

Шведський філософом Нік Бостром, виділяє наступні глобальні ризики: Ядерна зброя, Нанотехнології, Штучний інтелект, Біотехнології, Небезпечні фізичні експерименти, Хімічна зброя, Глобальна пандемія, Зіткнення з космічним тілом, Екологічне лихо, Соціально-політична катастрофа. [6]

В чому небезпека ризиків, що робить їх глобальними? 1.Швидкість розповсюдження, яка не дозволить підготуватись до захисту чи протидії. 2 Унікальність явища, відсутність адаптації на рівні біологічному та на рівні передбачення. 3.Більшість глобальних ризиків – результат діяльності людського інтелекту, проте цілком можливо, що на певному етапі, сумарний інтелект людства зможе створити глобальну катастрофу, проте не зможе її попередити. 4.Глобальні ризики вимагають для попередження глобальних інструментів, які, в свою чергу, також можуть стати джерелом небезпеки. І останнє, увага до глобальних ризиків: особливість глобальних ризиків у тому, що вони недооцінені. Психологічні упередження людини не дозволяють їй адекватно оцінити наслідки чи можливість реальності глобальних ризиків. На сьогодні активно розвивається галузь психології сприйняття ризиків, проте, вона все ще доволі заплутана, хоча й доводить, що більшість людей недооцінює реальність катастроф, які чекають на неї. Наші уявлення про сценарії майбутнього побудовані на основі продуктів масової культури: кінематографу, популярних романів, телепередач, в яких перемагають «хороші історії» з хорошими закінченнями.

Чому глобальні катастрофічні ризики особливо актуальні сьогодні? Зараз, як ніколи раніше, глобальні катастрофічні ризики заслуговують на увагу. Економічний і технологічний розвиток приніс цілий ряд нових антропогенних ризиків. Першим із цих нових ризиків була ядерна зброя, яка дала державам безпрецедентну руйнівну силу і

Секція 3. Науково-технічний прогрес: проблеми та перспективи

виникала дуже швидко. Інші антропогенні ризики також можуть швидко визріти, даючи нам мало часу на підготовку. Наприклад, прогрес у певних видах біотехнологій в якийсь момент у найближчі кілька десятиліть дасть державам, а то й терористичним угрупованням можливість створювати руйнівні патогенні збудники. Так само експерти попереджають про більші ризики новітніх технологій, пов'язані з потужним машинним інтелектом, який може виявитися важким для безпечного контролю.[5]

Техноглобалізм - сучасний виклик людству. Його проявами стали швидкий технологічний розвиток і жорстке технологічне суперництво. Виклик техноглобалізму повинен отримати свою «відповідь» у промисловій політиці держави. Її можна розглядати як систему заходів, спрямованих на формування перспективної структури економіки країни і які стосуються виробництва, інвестування, розвитку інфраструктури та людського капіталу. Вони мають на меті перерозподіл ресурсів на користь прогресивних видів виробництва.

Водночас, науковий та технічний розвиток поставив перед людством цілий ряд нових, досить складних проблем, з якими воно до цього або не стикалось взагалі, або вони не були настільки важливими. Серед багатьох проблем, з якими зустрілося людство, є такі, які ставлять під сумнів саму можливість існування цивілізації та стосуються усіх без винятку країн і народів, одержали назву глобально-апокаліпсичних.[4]

Тому глобальні проблеми пов'язані з науково-технологічним розвитком (НТР), що проявилися в другій половині ХХ ст. і почали досліджуватись в 60-і рр., до середини 70-х рр. стали однією з сфер міжнародної співпраці і визнанням напрямком наукової, суспільної і політичної діяльності. Вони викликані, в першу чергу, тими ж причинами, що і глобальні проблеми в цілому: інтернаціоналізацією життя і діяльності людей, глобальним масштабом людської практики та науково-технічною революцією і її технологічними і соціальними наслідками. Ці проблеми НТР виникають в трьох сферах – у взаємодії суспільства і природи, суспільства і науки, науки і людини. Деякі глобальні проблеми пов'язані з необхідністю цілеспрямованого розвитку науки і техніки для вирішення таких проблем, як екологічна, енергетична, демографічна, проблема голоду і т.д. [2]

Глобальний характер набувають створювані соціальною практикою проблеми використання науки і техніки для гонки озброєнь. В той же час поширення технологій дало можливість активній діяльності злочинних та терористичних угруповань в мережі, використання ними досягнень техніки для порушення стабільності всередині держав, здійснення атак на інформаційну систему безпеки. Тому сьогодні на перший план виходить інформаційна безпека національних систем та мереж від стороннього проникнення, незаконного поширення секретної інформації, яка може потрапити до рук зловмисників під час «атак». Набуває поширення кібертероризм, як окремий підвид тероризму. На боротьбу з ним сьогодні держави спрямовують свої програми національної інформаційної безпеки, і саме з кібертероризмом та інформаційними засобами пов'язують ведення новітніх воєн. [4]

Поряд з подібними загрозами вчені висловлюють думку про те, що людина поступово перетворюється у додаток до техніки, який користується її послугами. А тим самим техніка формує і людину та людство у цілому. Є небезпека, що поступово чи не єдиною функцією людини стане виправдання існування техніки, яка з часом зможе не тільки задовольняти все нові та нові потреби людини, але й самовідтворюватися «у» людині, а не «для» людини, переймає і вже переймає функції мислення людини. Це і є та репресія техніки, яка одного дня може стати небезпекою, бо для певної високорозвинутої техніки і сама людина може виявитися непотрібною як об'єкт. [1]

Секція 3. Науково-технічний прогрес: проблеми та перспективи

Щоб зменшити ризик глобальної катастрофи, спричиненої новими технологіями необхідно:

– Збереження людської самостійності та автономності мислення, постійний індивідуальний та суспільний розвиток.

– Дослідницькі спільноти повинні додатково досліджувати можливі ризики, що виникають у зв'язку з появою нових можливостей у галузі біотехнології та штучного інтелекту.

– Постійне висвітлення проблем та обговорення на рівні громадськості та широкого загалу. Використання засобів масової культури для поширення інформації про глобальні ризики без прикрас та переоцінки сил людства у боротьбі із глобальними проблемами.

– Політики можуть співпрацювати з дослідниками, щоб зрозуміти проблеми, які можуть виникнути з цими новими технологіями, і почати закладати основи планового регулювання їхнього впровадження.

– Створення структури міжнародної кооперації. Оскільки глобальні ризики – це проблема людства, їх попередження повинно вирішуватись на рівні усього світу. Без глобальності об'єднаних зусиль усі спроби запобігти найстрашнішим сценаріям будуть марними.

– Необхідність та вимушеність збереження готовності до превентивних дій. Всі ми розуміємо, наскільки утопічною може бути ідея об'єднання країн світу перед майбутніми загрозами. Вже сьогодні існують підтверджені факти небезпечних експериментів певних країн, які можуть стати потенціальними катастрофами в майбутньому. Саме тому, програми та проекти, спрямовані на розробку методів боротьби проти конкретних глобальних ризиків повинні бути в пріоритеті у кожній країні.

– Політика регулювання швидкості розвитку технології або диференційований технологічний розвиток (Нік Бостром). Коригування розвитку технологій, де небезпечні стримуються, а корисні, а надто ті, які здатні пом'якшити загрози, створені іншими технологіями, посилюються.

Література

1. Возняк Т. Глобалізація як виклик людству [Електронний ресурс] / Т.Возняк. – Режим доступу: <http://www.ji.lviv.ua/ji-library/Vozniak/polit-kuchma/globalizac.htm>
2. Науково технічний прогрес та глобальні проблеми сучасності [Електронний ресурс] // Портал «Вісник Мрії». – Режим доступу: <http://scorezerv.ucoz.ua/publ/1-1-0-3>
3. Ілляшенко С. М. Перспективи і загрози четвертої промислової революції та їх урахування при виборі стратегій інноваційного зростання [Електронний ресурс] / С. М. Ілляшенко. – Режим доступу: http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/mmi2016_1_11_21.pdf
4. Ковалевич Б. Технічна глобалізація: перспективи і загрози [Електронний ресурс] / Б. Ковалевич. – Режим доступу: <http://nauka.uagate.com/wp-content/uploads/2013/11/Kovalevych.pdf>
- Global Catastrophic Risks [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://globalprioritiesproject.org/wp-content/uploads/2016/04/Report-2016-Executive-Summary-FINAL.pdf>
5. Турчин А. Ник Бостром. Угрозы существованию. Анализ сценариев [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.proza.ru/2007/04/04-210>