

Тітова О.А. Філософське осмислення проблем підготовки сучасного агроінженера. Актуальні проблеми реформування системи виховання та освіти в Україні: Збірник тез робіт учасників міжнар. наук.-практ. конф. (м. Львів 27-28 квітня 2018 року). – Львів: ГО «Львівська педагогічна спільнота», 2018. 87-89

Тітова О. А.
кандидат педагогічних наук, доцент,
кафедри іноземних мов
Таврійський державний
агротехнологічний університет
м. Мелітополь, Україна

ФІЛОСОФСЬКЕ ОСМИСЛЕННЯ ПРОБЛЕМ ПІДГОТОВКИ СУЧАСНОГО АГРОІНЖЕНЕРА

З часів зародження наряду «філософії техніки» у ХІХ сторіччі філософське розуміння технічних систем та їх взаємодії з людиною і навколишнім середовищем не втрачає критичної важливості. Рішення задач філософії техніки, які починалися з первинного осмислення взаємозв'язку між технікою та іншими сферами життєдіяльності людини, нині націлено на встановлення меж відповідальності інженера. Із самого початку філософи розмірковували над тим як філософія техніки підпорядковується філософії етики.

Дослідження поняття обов'язку в контексті філософії техніки приводить Ф. Бона до питання «Що я маю робити?». Філософ вважає, що означене питання має визначати мету та прогнозувати наслідки роботи будь-якої технічної системи та міру її впливу на довкілля. Це закладає міждисциплінарний характер розвитку техніки.

Оскільки мета технічного розвитку – це задоволення потреб людини, то техніка має запроваджувати добро та слугувати найвищій цілі, що і складає предмет філософії етики. У виробництві це реалізується у комплексному підході «Проектування, орієнтоване на споживача», коли потреби і бажання замовника визначають дії проектувальника у процесі створення чи оптимізації продукту, а це вимагає детального вивчення «історії» застосування продукту, визначення вад та недоліків, неодноразового тестування прототипів за участю потенційного клієнта, тощо.

Спрямованість технічної творчості на досягнення «високих цілей» має стати основною метою технічного розвитку, оскільки техніка не тільки полегшує життя, а і є джерелом небезпеки, що проявляється у посиленні маніпулюванням людиною, непомітному впливі на образ мислення та поведінки, скороченні вільного часу і навіть життя людини [2]. Отже націленість технічної діяльності людини лише на внутрішнє функціонування може привести до знищення цивілізації взагалі [6].

Сучасні мислителі (зарубіжні: М. Хайдеггер, М. Горкхаймер, Г. Йонас, Л. Мемфорд, Д. Бюлер, К. М. Маєр-Абіх, а також вітчизняні філософи В. Петрушенко, Е. Семенюк, Н. Тарасенко) переймаються проявами екологічної кризи технологічної цивілізації. Наявний серйозний внутрішній конфлікт у системі «людина – соціум – біосфера», що викликає численні дискусії з приводу відповідальності науковців, інженерів, виробників та споживачів перед природою та людством. Усвідомлення масштабів зростання техніки та прогнозування істотних загроз надають поняттю відповідальності ключового значення в аспекті філософії етики. Пропонуються ідеї «нової етики», оскільки попередні норми вже не враховують могутності сучасної «технологічної» людини. [1, 3, 5].

Перспектива самознищення спонукає інженерів до глибокого аналізу результатів технічної діяльності та прогнозу подальших наслідків. Разом із технічним прогресом необхідно досягти прогресу у гуманності, коли людство усвідомить, що техніка та інженерна діяльність мають взаємний зв'язок із етичною та соціальною відповідальністю [7, с. 406].

Ми розділяємо впевненість А. Хунінга у тому, що технічний прогрес підлягає усвідомленню та контролю. Автор слушно пропонує впровадження «етично та соціально орієнтованого управління технікою» на основі дослідження передумов її розробки та експлуатації, альтернативних можливостей розвитку та впливу на довкілля та суспільство [8]. Реалізувати цей «відповідальний» підхід варто на етапі підготовки інженера до професійної діяльності, формуючи у нього уміння проаналізувати потенційні внутрішні

зв'язки «учасників» технічного процесу та його вплив на оточуючих з урахуванням усіх можливих сценаріїв. Підготовка сучасного інженера має міждисциплінарний характер, через те, що його професійна діяльність пов'язана не тільки з технічною стороною процесу виробництва, експлуатації, ремонту, тощо, а і з екологічними системами, у межах яких відбувається сільськогосподарський цикл, його суб'єктами (рослинами, тваринами), з економічними (підпорядкування діяльності інженера окремим економічним цілям з урахуванням господарчих взаємозв'язків), політичними (загальний курс та відносини держави, що спрямовують її розвиток та визначають обсяги фінансування технічної сфери), соціологічними (прямий та непрямий вплив на суспільство) та філософськими (врахування етичних та естетичних цінностей, норм моралі, відповідальності, тощо) аспектами життєдіяльності людини. Завдання інженера на цьому тлі – вміти оцінити пріоритетність цінностей (або критеріїв, які їх описують) і на цій основі бути здатним прийняти оптимальне рішення, яке потім буде реалізовано.

Окремої уваги з боку філософії заслуговують системи штучного інтелекту, адже наразі маємо тільки впровадження їх елементів у сфери діяльності людини. Проте нові філософські питання, пов'язані з технічною творчістю у цьому аспекті, мають надати відповіді, які варто враховувати при підготовці сучасних інженерів, зокрема для аграрного сектору. Згідно з висновками О. Ярцева існує два типи поглядів на означене питання. По-перше, технічна творчість – це «цілеспрямоване створення нового з елементів досвіду». По-друге, творчість інженера є «перетворюючою діяльністю», що висвітлює його розуміння світу та втілює «усвідомлений вибір цілей». Таким чином маємо два принципово відмінних уявлення про можливість творчості техніки без участі людини. З одного боку, це діяльність із створення нових комбінацій або на основі існуючих, тобто машина, яка створює нові комбінації, подібні існуючим. З іншого боку, якщо творчість – це діяльність, націлена на створення *якісно* нового, того, що раніше не існувало, не випадкового створення з усвідомленням цілей, то виникають сумніви щодо можливості такого наслідку [9].

Проте сучасний рівень автоматизації змушує науковців продовжувати пошуки. Автоматизація дозволяє часткову або повну заміну людини технічними засобами під час отримання, обробки (переробки), передачі та застосування матеріалів, енергії та інформації. Таким чином, сучасний інженер розвивається в умовах докорінних змін у взаємовідносинах між людиною та технікою. Роль інженера – розподілення функцій між оператором та технічними засобами. Історично склалося так, що, передаючи окремі фізичні операції машині, людина звільнялася від тих чи інших навантажень. Поява та розвиток комп'ютера дозволив перекласти на техніку логічні, контрольні та керуючі функції. Умовне полегшення людської праці при вирішенні окремих інтелектуальних задач, коли застосовується комп'ютер, насправді, веде до ускладнення інтелектуального напруження діяльності інженера. Очевидно, що функції інженера набувають все більше наукового забарвлення, а професійна діяльність націлена на більш масштабне та складне проектування, системний аналіз, прогнозування, тощо.

Тому сучасні філософи не зупиняються та досліджують нові проблеми: якщо припустити, що штучний інтелект зможе діяти без участі інженера, то які цілі він ставитиме? Чи будуть вони гуманними? Як це впливатиме на розвиток суспільства? Актуальність таких питань доводять ті докорінні зміни на основі автоматизації, які відбуваються у всіх сферах нашого життя.

Підсумовуючи варто відмітити, що на сучасному етапі розвитку техніки відкривається перспектива масштабного заміщення людини технічними засобами, отже особливого філософського осмислення потребують питання, пов'язані з освітою у майбутньому та підготовкою інженера зокрема. Щодо якостей, необхідних для ефективного діючого інженера наведемо думку американського науковця в галузі теоретичної фізики та екології, знаного футуролога та мислителя, автора книги «Майбутнє розуму» [4] М. Кайку, який припустив, що нині і в майбутньому освіта має розвивати ті здібності, які недоступні роботам, а саме творчий потенціал, уяву, ініціативу та лідерські якості.

Список літератури:

1. Горохов В. Техника и культура: возникновение философии техники и теории технического творчества в России и Германии в конце XIX – начале XX столетия В. Горохов. – Логос, 2009. – 729 с. – Режим доступа: http://thelib.ru/books/vitaliy_georgievich_gorohov/tehnika_i_kultura_vozniknovenie_filosofii_tehniki_i_teorii_tehnicheskogo_tvorchestva_v_rossii_i_germanii_v_konce_xix_nachale_xx_stoletiya-read-2.html
2. Еллюль Ж. Техніка або виклик століття // Сучасна зарубіжна соціальна філософія : хрестоматія. – К.: Либідь, 1996. – С. 25–57.
3. Йонас Г. Принцип відповідальності. У пошуках етики для технологічної цивілізації. [Текст] / Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation // Ганс Йонас.; пер. з нім. А. Єрмоленка. – К.: Лібра, 2001. – 400 с.
4. Кайку М. Майбутнє розуму = The Future of the Mind. – Львів : Літопис, 2017. — 408 с.
5. Севрук І. Етика відповідальності (Г. Йонас) та межі керованості постсучасної армії // Науковий вісник. Серія «Філософія». – Харків: ХНПУ. – Вип. 46 (частина II). – 2016. – С. 182-195.
6. Сучасна зарубіжна соціальна філософія. Хрестоматія: Навч. посібник / Упоряд. Віталій Лях – Київ. Либідь, 1996. — 384с.
7. Хотунцев Ю. Л., Хотунцев А. Ю. Научный метод, реальные системы и элементы синергетики // Пед. образование и наука, 2001. – № 2. – С. 9–16.
8. Хуниг А. Инженерная деятельность с точки зрения этической и социальной ответственности // Философия техники в ФРГ. Сборник статей. – Перевод с немецкого и английского. Составители: Ц.Г. Арзаканян, В.Г. Горохов. – М., Прогресс, 1989, с. 404-419.
9. Ярцев А. Философия науки и техники. Проблемы начала XXI века / А. Ярцев. – Litres, 2017. – 180 с.