

УДК 130.2

DOI <https://doi.org/10.24195/sk1561-1264/2024-1-13>**Симоненко Сергій Петрович**

кандидат філософських наук,  
доцент кафедри філософії, історії та політології  
Одеського державного економічного університету  
вул. Преображенська, 8, Одеса, Україна  
[orcid.org/0000-0002-4864-8418](https://orcid.org/0000-0002-4864-8418)

**Щубелка Наталія Володимирівна**

кандидат філософських наук,  
доцент кафедри філософії, історії та політології  
Одеського державного економічного університету  
вул. Преображенська, 8, Одеса, Україна  
[orcid.org/0000-0001-5388-2244](https://orcid.org/0000-0001-5388-2244)

**Привалов Юрій Олексійович**

кандидат філософських наук  
старший науковий співробітник відділу соціальної експертизи  
Інституту соціології Національної академії наук України  
вул. Шовковична, 12, Київ, Україна  
[orcid.org/0000-0003-0935-5265](https://orcid.org/0000-0003-0935-5265)

## ТЕХНОЛОГІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА СЛУЖБІ ВИЩОЇ ШКОЛИ: НА ЩО ОЧІКУВАТИ?

***Актуальність теми.** Широке впровадження технологій штучного інтелекту в освітні практики потребує глибокого філософського осмислення його можливих наслідків, котрі без перебільшення для всього людства постають як екзистенціальні виклики. Взаємодія ШІ та людини не тільки може докорінно переформатувати існуючу систему зайнятості, котра не може не відбитись і на системі вищої освіти, а й з усією гостротою ставить питання можливостей людства контролювати ШІ у його розвитку, а головне наскільки ці новації відповідають природі, усталеній та апробованій віками системі цінностей та світоглядним орієнтирам людства. **Метою статті** є дослідження впливу процесів діджиталізації на систему вищої освіти та переосмислення у зв'язку з цим ролі викладача та змісту навчання. **Методи дослідження:** використано загальнонаукові методи (дедукції, індукції, аналізу, синтезу), а також історичний та аксіологічний методи. **Результати дослідження:** Досліджується вплив інформаційних і комунікаційних технологій на сучасний ринок праці та в системі вищої освіти, зокрема. Показано, що впровадження ШІ в навчальний процес створює потенційні загрози суттєвого скорочення професорсько-викладацького складу ВНЗ. Аналізуються можливі шляхи подальшого розвитку освіти в Україні та світі. На основі аналізу якісних характеристик інформації та знання, робиться акцент на чіткому розмежуванні функцій у навчальному процесі між викладачем та ШІ. Наголошується на необхідності якісного оновлення традиційної антропоцентричної моделі знання в умовах її тісної взаємодії з технологіями штучного інтелекту, особливо з урахуванням їх негативного впливу на соціокультурні процеси. Робиться висновок, що його подолання стає можливим за умови відмови від інформаційної моделі знання, посилення соціологізаторської функції освіти як і формування у студентів здатності до критичного та креативного мислення, що базується на загальнолюдських цінностях, людиноцентриській платформі*

***Ключові слова:** інформаційне суспільство, проблема зайнятості, штучний інтелект, природний інтелект, антропоцентрична модель знання, інформаційна модель знання.*

**Вступ.** З самого початку промислової революції з'являються побоювання, що машини – від механізованих станків до комп'ютерів – будуть відбирати у людей їх робочі місця, позбавля-

ючи їх засобів до існування. Відтоді, однак, нам вдавалось у цьому протистоянні, поступово та неухильно здаючи позиції техніці, знаходити в цьому навіть значні вигоди та переваги для себе... Тепер же, як переконані багато дослідників та експертів, коли горизонти майбутнього все частіше доводиться проглядати через призму, здається, всесильного та всюдисущого штучного інтелекту, особливо актуальною стає задача переосмислення не тільки самого змісту людської праці в нових умовах, а й змісту підготовки до неї наступних поколінь.

**Мета та завдання.** Метою дослідження впливу процесів діджиталізації на систему вищої освіти та переосмислення у зв'язку з цим ролі викладача та змісту навчального процесу у вищому навчальному закладі. Завданням дослідження є моделювання перспектив подальшого розвитку системи вищої освіти в Україні в умовах її неминучої та поглибленої взаємодії з новітніми цифровими технологіями, а також пошук відповідей на виклики, котрі породжують-сяцією взаємодією.

**Методи дослідження.** Методологічною основою дослідження є загальнонаукові методи (дедукції, індукції, аналізу, синтезу), а також історичний та аксіологічний методи.

**Результати дослідження.** Як відомо, ШІ представляє собою системи, які здатні автоматично покращувати свою продуктивність та ефективність на основі досвіду. І хоча існуючі на даний час мовні моделі штучного інтелекту здатні генерувати контент лише в межах їх навчальних наборів, вже сьогодні надзвичайної гостроти набуває питання, чи є це обмеження іманентною властивістю даної технології, чи лише тимчасовою. Якщо в майбутньому буде доведена імовірність останнього варіанту, то безмежний потенціал до навчання та самовдосконалення дозволить ШІ стати гідним конкурентом інтелектуальним системам людей-експертів.

Революційний потенціал заснованих на технологіях ШІ експертних систем (Expert Systems) розкривається в останні роки в цілому ряді галузей, включаючи менеджмент, право, охорону здоров'я, інжиніринг, фінанси та освіту [11]. Впровадження ШІ в різні сфери соціального життя породжує разом з тим серйозні екзистенціальні виклики, ставлячи з усією гостротою проблему зайнятості, у вирішенні котрої вже навряд чи можна буде обмежитись допоки що успішно в цілому практикованими змінами структури ринку праці шляхом перенавчанням робочої сили.

Вже зараз завдяки тому, що алгоритми ШІ дозволяють імітувати поведінку людини з'являються різноманітні застосунки, – від фітнес-застосунків до застосунків психотерапевтів. Мільйони користувачів, до прикладу, сьогодні можуть спілкуватись на популярній платформі Character.ai, де кожен може створювати чат-боти на основі вигаданих або реальних людей. Найпопулярнішими ботами-персонажами, зокрема, зараз є помічники психічного здоров'я такі, як Therapist, який отримав 12 мільйонів повідомлень, або Are you feel OK? – 16,5 мільйонів.

Інші новітні технології, технічно не класифіковані як програми віртуальних помічників на основі штучного інтелекту, також починають брати на себе виконання певних завдань. На цьому тлі з'являється низка серйозних досліджень, котрі попереджають про можливість серйозних негативних наслідків масового впровадження в різні сфери соціального життя інструментів ШІ, і в першу чергу мовних моделей на кшталт ChatGPT. Висловлюються побоювання, що першочерговими кандидатами на звільнення можуть стати саме висококваліфіковані, маючи вищу освіту наймані працівники – «білі та сині комірці», представники «творчих професій», роблячи надзвичайно актуальною вже зараз проблему пристосування ринку праці до реалій часу. У звіті Goldman Sachs за березень 2023 року зазначається, що здатність ШІ генерувати контент дозволяє доручити йому вже сьогодні чверть усіх обов'язків, покладених на людей. У Європейському Союзі та США, говориться далі у звіті, 300 мільйонів робочих місць можуть бути вже найближчим часом автоматизованими. Існує реальна загроза, що даний процес може набути обвального та системного характеру, що матиме серйозні наслідки не тільки для сфери зайнятості, а й для всієї економіки [6].

Зазначимо, однак, що проблема використання ШІ в системі вищої освіти варто розглядати лише як окремий випадок більш загальної і тісно пов'язаної з екзистенціальним виміром життя людства проблеми, основні риси котрої були окреслені вище. Зважаючи на те, що соціально-економічна система в нашій країні давно вже перейшла на ринкові рейки, університети охоче

будуть впроваджувати ШІ в освітній простір, щоб досягати більшого результату з найменшими витратами. В першу чергу це буде стосуватись закладів з чітко вираженими технологіо-центричними та бізнес-центричними орієнтирами. З урахуванням традиційного поділу дисциплін на гуманітарні та природничо-математичні є цілком очевидним, що застосування технологій штучного інтелекту більш ефективним буде для засвоєння саме останніх. Натомість, більш проблематичним може виявитись його використання в процесі вивчення гуманітарних дисциплін.

Опосередковано на користь цієї тези свідчать як зарубіжні [10, с.7-8], так і вітчизняні [1, с. 91-92]. Зокрема, дослідження проведені під час пандемії свідчать про те, що навчальний процес в таких галузях, як точні науки, медицина, інженерія за допомогою комп'ютерних технологій було більш успішним в порівнянні з традиційними методами. Зазначається, що навчання он-лайн дає в цілому кращі результати, ніж аудиторне навчання – в середньому студенти зберігають на 25–60 % більше інформації під час навчання он-лайн порівняно з 8–10 % за умов навчання в аудиторії [10].

З метою пояснення цього феномену звернімося до аналізу самої природи інтелекту. В науковій літературі під інтелектом зазвичай розуміється загальна розумова здатність людини до пізнання світу та ефективного вирішення проблем, котрі постають перед нею в процесі оволодіння новим колом життєвих завдань. Переважна більшість дослідників наголошують на його адаптаційній ролі, котра забезпечується завдяки здібностям людини навчатись з досвіду, пристосовуватись до нових ситуацій, застосовувати знання, щоб керувати навколишнім середовищем або мислити абстрактно [3].

Штучний інтелект, як похідна інтелекту природного, людського, на відміну від нього не обтяжена тілесністю, завдяки чому притаманна людині потреба в біопсихічній адаптації до наявних обставин життя тут втрачає своє значення. Відповідно на функціонуванні ШІ не позначаються такі суто людські почуття та стани та емоції, як страх, турбота, біль, любов тощо, котрі так чи інакше впливають на поведінку людини, прийняття нею рішень. Вони можуть бути закладені в алгоритми штучного інтелекту, що передбачає їх доволі майстерну та реалістичну імітацію у взаємодії з людиною, проте завжди будуть чимось зайвим, перешкодою до виключно раціонально обґрунтованої цілі. Здатність ШІ абстрагуватись від них дозволяє йому керуватись виключно принципами вигоди та доцільності у ставленні до світу, а відтак і до людини в ньому. Штучний інтелект містить у собі виключно раціональне ядро, цілковито орієнтується на нього, що робить його антиподом так званого «емоційного інтелекту», як невід'ємної частини інтелекту природного.

ШІ принципово не здатний відтворити всю складність та повноту мотивації, котра породжується дійсно людською взаємодією, витісняючи її ірраціональні аспекти на маргінес. Можливості ШІ обмежуються виключно технологіями матеріальних цінностей, котрі є визначальними також і для інтелекту людського. Однак, в дійсності людина у своїй поведінці та вчинках нерідко виходить за його рамки і вимушена свідомо, чи то навіть підсвідомо, керуватись цінностями нематеріальними, котрі навряд чи піддаються відтворенню машиною. Картина світу, котру ШІ здатний генерувати, завжди буде залишатись суто матеріалістичною, об'єктивістською, оскільки він може мати справу лише з тим, що є для нього очевидним, піддається фіксації та чіткій класифікації, з емпірією та фактами

Базова технологія ШІ, котра носить назву Large Language Model (LLM), не мислить як людина. LLM завжди діють як передбачувані текстові повідомлення, об'єднуючи слова так, щоб вони з найбільшою ймовірністю з'являлися в інших записах, на яких навчено ШІ. Останній, хоча й вже давно виявився ефективним інструментом у наукових дослідженнях, лише оперує інформацією, генеруючи її нові комбінації, в котрих проглядається логіка та сенс поставлених перед ним людиною завдань. ШІ не здатний самостійно робити наукові відкриття, адже алгоритмам, на основі котрих він функціонує, не підвладні творчість, інтуїція, здатність висувати нові гіпотези, робити експерименти для їх перевірки тощо.

З урахуванням того, що економіка все більше сьогодні покладається на аналіз даних, володіння великою кількістю технічних навичок та специфічної інформації, пов'язаною в тому

числі з особливостями функціонування ШІ, прагнення майбутніх фахівців відповідати цим критеріям безумовно підвищує їх шанси на успішне працевлаштування в майбутньому. Однак, це має свою ціну – технології навчання починають набувати спільних рис з технологіями промислового виробництва. Надмірна орієнтація на продуктивність навчальних технологій породжує суттєві ризики посилення утилітарно-технічного підходу до освіти та виховання. Такі якості майбутнього фахівця, як висока кваліфікація та глибока інформованість не убезпечують його від ризиків технологічного підкорення ШІ. Вона дедалі більше ризикує перетворитись у виробничу функцію, єдина цінність котрої може полягати лише у своєчасній та кваліфікованій реакції на зовнішні виклики, де інформація та забезпечення зворотного зв'язку з нею можуть стати головними чинниками її самореалізації в системі зв'язків, в котрій безперервно переробляється інформація з метою постійного оновлення бажаної віртуальної ідентичності [2, с. 87].

Серед цілого ряду проблем, викликаних широким впровадженням цифрових технологій, дослідники особливу увагу звертають на загрози, пов'язані з соціалізацією молоді: відмова від соціальних відносин/спільнот та заміщення їх менш цінними альтернативами; деградація соціальних зв'язків через надмірне використання Інтернету, соціальних мереж (соціальна ізоляція, збіднене спілкування, безкультур'я й агресивність, зловмисна соціальна поведінка в Інтернеті – кібердомогання, кібер-переслідування, кібер-залякування тощо [12, с. 15-18]. Всі ці загрози потенційно ведуть до соціальної деструкції людини.

По мірі того, як ШІ стає дедалі більш важливим чинником освітнього процесу, в ньому з'являється додатковий імпульс до посилення ролі дидактичних методик підготовки майбутніх фахівців, властивій інформаційній моделі навчання. Сьогодні ж все те, що стосується аналізу, обробки та подачі інформації переходить під контроль штучного інтелекту. Освіта тут, як уже було зазначено, не стане винятком.

Чи варто викладачам ВНЗ у зв'язку з цим вже зараз турбуватись про свої робочі місця? Однозначно так! Якщо в рамках традиційної освітньої парадигми викладач культивував у собі ті якості, котрі дозволяли йому бути ефективним транслятором інформації – ораторські здібності, пам'ять, вміння контролювати аудиторію тощо, то вже в недалекому майбутньому експозиція навчального матеріалу стане прерогативою ШІ. Без сумніву, останній буде майже поза конкуренцією і в забезпеченні сучасних інтерактивних методів в початковому процесі. Тимчасовим вирішенням проблеми, вочевидь, може стати перекваліфікація викладача в менеджера з навчання, в такого собі інструктора та тренера навчально-виховного процесу, сконцентрувавшись на ролі медіатора між ШІ та здобувачами освіти, що потребуватиме від нього дедалі більших зусиль для освоєння навичок та вмінь роботи з новітніми технологіями. Однак і в цій ролі він вже не зможе залишатись тривалий час. Завдяки неухильно зростаючій потужі своїх інструментів та алгоритмів, ШІ рано чи пізно виявиться спроможним запропонувати себе у форматі максимально ефективного, антропоморфізованого та кастомізованого до потреб кожного здобувача освіти чат-бота, ШІ-тьютора, ШІ-асистента тощо.

Оптимістична версія вирішення проблеми може базуватись на переконанні, що організація ВНЗ майбутнього має виходити з того, що технології ШІ повинні розроблятися і відповідно впроваджуватись таким чином, щоб позбавляючи викладача рутинних функцій навчального процесу, спрямувати його енергію на освоєння саме тих навичок та компетенцій, котрі і в майбутньому будуть залишатись прерогативою виключно людини. На нашу думку, шляхом, котрий забезпечить збереження робочих місць в системі вищої освіти є зміщення акценту з інформаційної моделі навчання, поклавши функцію інструктування/індоктринації на ШІ, до знанневої моделі.

Зазначимо, що в філософії поняття «знання» та «інформація» змістовно чітко розрізняються. Інформація, зокрема, розуміється лише як передумова знання, його потенційний стан. Інформація зазвичай є сировиною для науки. Причинно-наслідковий зв'язок останньої з інформацією є принциповим, адже критерієм наукового знання є його об'єктивність, максимальна відповідність дійсності (принцип «верифікації» М. Шліка та М. Вітгенштейна).

Наукове (природничо-математичне) знання, стаючи надбанням людини, хоча й передбачає розуміння інформації, її контексту, побудову внутрішніх зв'язків між різними змістовними блоками чи концепціями, вміння застосування її у нових ситуаціях, не повинно змінюватись ні змістовно, ні якісно, оскільки тут це розцінюватиметься як викривлення та спотворення дійсності, тобто інформації. Немає принципового значення, знаходиться наукове знання в голові конкретної людини чи в пам'яті ШІ, відокремлене взагалі від будь-якого людського розуму. Інтелект, як людський так і штучний, керується принципами вигоди та доцільності у ставленні до зовнішнього світу, сприймає інформацію, як керівництво до дії, потрібного тут і зараз, як один із багатьох інструментів освоєння та перетворення світу, про який у разі втрати його актуальності можна забути, якщо не назавжди, то на певний час. З цієї точки хору інформацію, як і алгоритми її обробки, не обов'язково запам'ятовувати, особливо з огляду на те, що вона постійно зростає кількісно. Тут в нагоді стає позитивістський принцип «економії мислення», актуальність котрого, вочевидь, буде зростати і надалі – для того, щоб скористатись інформацією/знанням достатньо знати, де її можна знайти у разі потреби та які алгоритми роботи з нею потрібно застосувати. Останні, до речі, також варто розглядати як інформацію.

Існує також точка зору, що знання є результатом синтезу в розумі людини, існує лише в її розумі і постає як структурована і організована інформація, що розвивається всередині когнітивної системи, поєднуючись з когнітивною спадщиною конкретного індивіда [13, с. 480]. Вочевидь, такий підхід стосується знання, котре науковим не є в строгому сенсі цього слова – гуманітарного. В філософії та соціології вже давно є поширеною думка, що просування інформативних технологій практично не позначається на розвитку когнітивних здібностей індивіда, мало корелюється з розвитком його знань. При цьому варто пам'ятати, що існують фізичні та ментальні межі засвоєння інформації. Вихід за них веде до фрагментації свідомості людини, деградації її як особистості. Тому, коли ми ведемо мову про принципову відмінність інформації від знання, то останнє потрібно розглядати як результат якісної трансформації інформації в людській свідомості, де відображення зовнішнього світу обов'язково супроводжується формуванням та збагаченням її внутрішнього світу. Тому процес засвоєння інформації із-зовні, усвідомлюватиме це чи ні сама людина, неодмінно буде жити її самопізнання та самовизначення, мимоволі розширюючи рамки її самосвідомості та поглиблюючи її суб'єктивність. Натомість, ШІ завжди буде залишатись лише об'єктом, відкритим до засвоєння інформації із зовнішнього світу, здатним генерувати лише нескінченну множину його алгоритмізованих репродукцій, оскільки «...він лише узагальнює судження та дії багатьох людей, котрі створили дані, на котрих він вчиться [5, с. 249-250].

Людина наділена суб'єктивністю та автономією, що дає їй змогу не стільки відтворювати, копіювати, дійсність, скільки творити свою власну, суб'єктивну реальність, нерідко для неї самої більш вагомим, аніж ту, яку вона спочатку сприймає як щось незмінне, дане згори тощо.

Виходячи з вище сказаного, головна задача освітнього процесу вже сьогодні має полягати в не стільки в механічній передачі інформації, скільки в тому, щоб вона в свідомості учня трансформувалась у повноцінне знання. Людський інтелект не можна редукувати до простого заучування книг, вузьких академічних знань, як і навичок проходити тести. Навпаки, він відображає більш широку і глибоку здатність пізнавати навколишній світ, розуміти сутність речей і міркувати, самостійно та осмислено брати на себе рішення, що робити в тій чи іншій ситуації [8, с. 15]. Сьогодні вміння та здатність не просто передавати знання, а бути фасилітатором їх формування у головах учнів стануть найбільш затребуваними, головними критеріями його майстерності та професійної придатності, конкурентоздатності, зрештою.

. Специфіка продуктивного процесу передачі знань, на нашу думку, може виглядати наступним чином; спочатку студенти ознайомлюються з інформацією, котра вже не є просто похідною від звичайних даних, а результатом кодування знань, котрими вже володіє носій знання, призначеного до передачі, тобто викладач. Така інформація характеризується лаконічністю та структурованістю, кожний її елемент знаходиться в органічній взаємодії з іншими, що дозволяє їм у своїй цілісності виступати своєрідним прототипом знання, котре буде засвоєне ауди-

торією. Даний процес передбачає подальше декодування вихідної інформації знову у знання, котре, однак, вже не буде простою реконструкцією версії викладача. В декодування інформації в знання бере участь як викладач, котрий цей процес направляє, контролює, так і сам студент, котрий, навчаючись, стає співавтором того варіанту знання, що залишиться в його свідомості. Знання, так чи інакше, в процесі засвоєння людиною зазнаватиме якісної трансформації, взаємодіючи з її вже набутими знаннями, досвідом, світоглядними компонентами, інтеріоризується, стаючи вже надбанням людини на рівні її власних переконань. Воно завжди тісно пов'язане з його конкретним носієм, завжди набуватиме особистісного, суб'єктивного виміру. «Знання є більш глибинними та нематеріальними порівняно з інформацією або даними. Це те, що людина бере з них і включає у свої переконання, цінності, процедури, дії тощо. В силу цього воно стає внутрішньо орієнтованим, повністю зрозумілим лише людині, котра володіє ним» [13, с. 483].

Тому, в роботі викладача надзвичайно важливого значення набуватимуть не тільки ті його якості та компетенції, котрі безпосередньо пов'язані з його конкретною дисципліною, а й глибинні пізнання особливостей людської взаємодії, як і знання в області гуманітарних наук. В процесі передачі знань потрібно не тільки зберегти самосвідомість та певну автономію його отримувача, а й докласти максимальних зусиль до того, щоб ці знання могли слугувати потужними чинником самопізнання та самовизначення особистості, спонукаючи її до критичного, творчого переосмислення пізнаного в процесі навчання і на цій основі його подальшого розвитку.

**Висновки.** ВНЗ повинні відмовитись від мети готувати представників лише однієї конкретної професії. По мірі впровадження ШІ в економіку та неминучого скорочення в силу цього числа зайнятих у виробництві, вища освіта в майбутньому все більше буде прибирати на себе функцію проєкції соціальної системи, відтворювання соціальної структури суспільства. Акцент тут навіть більшою мірою повинен робитись не стільки на здатності демонструвати стійкість до мінливого зовнішнього світу, готовність до постійного перенавчання на регулярній основі, скільки на всебічному розвитку особистості, формуванні її як повноцінного члена суспільства.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Москалюк М. М., Москалюк Н. В., Лень А. В. Штучний інтелект в закладах вищої освіти; переваги та недоліки // Відкрите освітнє є сучасного університету. – 2023. – №. 15. – С. 85-96
2. Bard. A., Soderqist J. Netocracy: the new power elite and life after capitalism. Pearson Education, 2002. 257 p.
3. Britannica, Encyclopaedia. *Britannica Book of the Year 2009*. Encyclopaedia Britannica, Inc., 2009.
4. Churi, P. et al. (eds). *Artificial Intelligence in Higher Education: A Practical Approach*. Boca Raton, FL: CRC Press, 2023. 248 p.
5. Esposito E. Artificial Communication? The Production of Contingency by Algorithms // *Zeitschrift für Soziologie*. 2017. Vol. 46. No. 4.P.
6. Ford M. *Rule of the robots: How artificial intelligence will transform everything*. – Hachette UK, 2021. 320 p.
7. García-Peñalvo F. J. The perception of Artificial Intelligence in educational contexts after the launch of ChatGPT: Disruption or Panic? 2023, <http://repositorio.grial.eu/handle/grial/2838>.
8. Gottfredson L. S. Mainstream science on intelligence: An editorial with 52 signatories, history, and bibliography // *Intelligence*. – 1997. – Т. 24. – №. 1. – P. 13-23.
9. Kim J. et al. My teacher is a machine: Understanding students' perceptions of AI teaching assistants in online education. *International Journal of Human-Computer Interaction*. 2020. 1902–1911.
10. Lei D. RETRACTED: Research on Network Teaching of Music Major Based on Artificial Intelligence Technology. *Journal of Physics: Conference Series*. – IOP Publishing. 2020. P. 042094. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1648/4/042094> (date of access: 04.10.2023)
11. Mesbah N., Tauchert C., Olt C. M. & Buxmann P. Promoting trust in AI-based expert systems. Twenty-fifth Americas Conference on Information Systems, Cancun, 2019. <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1144&context=amcis2019>).

12. Quaglio G., Millar S. (2020, May). Potentially Negative Effects of Internet Use. Panel for the Future of Science and Technology, European Parliamentary Research Service. May 2020. P. 15–18.
13. Zins, Chaim. "Conceptual approaches for defining data, information, and knowledge." *Journal of the American society for information science and technology* 58.4 (2007): 479-493.

#### REFERENCES

1. Moskaliuk M. M., Moskaliuk N. V., Len A. V. (2023) Shtuchnyi intelekt v zakladakh vyshchoi osvity; perevahy ta nedoliky. [Artificial intelligence in institutions of higher education; Advantages and disadvantages] //Elektronne naukove fakhove vydannia "VIDKRYTE OSVITNIE E-SEREDOVYShchE SUCHASNOHO UNIVERSYTETU". №. 15. – S. 85-96. [in Ukrainian].
2. Bard. A., Soderqist J. (2002). *Netocracy: the new power elite and life after capitalism*. Pearson Education, 257 p.[in English].
3. Britannica, Encyclopaedia (2009). *Britannica Book of the Year 2009*. Encyclopaedia Britannica, Inc.[in English].
4. Churi, P. et al. (eds) (2023) *Artificial Intelligence in Higher Education: A Practical Approach*. Boca Raton, FL: CRC Press, 248 p[in English].
5. Esposito E. (2017). Artificial Communication? The Production of Contingency by Algorithms // *Zeitschrift für Soziologie*.. Vol. 46. No. 4.P.17-31. [in English].
6. Ford M. (2021). *Rule of the robots: How artificial intelligence will transform everything*. – Hachette UK, 320 p. [in English].
7. García-Peñalvo F. J. (2023). The perception of Artificial Intelligence in educational contexts after the launch of ChatGPT:Disruption or Panic? <http://repositorio.grial.eu/handle/grial/2838>. [in English].
8. Gottfredson L. S. (1997). Mainstream science on intelligence: An editorial with 52 signatories, history, and bibliography // *Intelligence*. T. 24. – №. 1. – P. 13-23. [in English].
9. Kim J. et al. (2020). My teacher is a machine: Understanding students' perceptions of AI teaching assistants in online education. *International Journal of Human-Computer Interaction*. P. 1902–1911. [in English].
10. Lei D. (2020). RETRACTED: Research on Network Teaching of Music Major Based on Artificial Intelligence Technology. *Journal of Physics: Conference Series*. – IOP Publishing. P. 042094. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1648/4/042094> [in English].
11. Mesbah N., Tauchert C., Olt C. M. & Buxmann P. (2019). Promoting trust in AI-based expert systems. Twenty-fifth Americas Conference on Information Systems, Cancun. <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1144&context=amcis2019>). [in English].
12. Quaglio G., Millar S. (2020). Potentially Negative Effects of Internet Use. Panel for the Future of Science and Technology, European Parliamentary Research Service. May P. 15–18. [in English].
13. Zins, Chaim. (2007). Conceptual approaches for defining data, information, and knowledge. *Journal of the American society for information science and technology* 58.4 (2007): 479-493. [in English].

**Symonenko Serhiy Petrovych**

Candidate of Philosophical Sciences,  
Associate Professor at the Department of Philosophy, History and Political Science  
Odessa State Economic University  
8, Preobrazhenska str., Odesa, Ukraine  
orcid.org/0000-0002-4864-8418

**Schubelka Natalia Volodymyrivna**

Candidate of Philosophical Sciences,  
Associate Professor at the Department of Philosophy, History and Political Science  
Odessa State Economic University  
8, Preobrazhenska str., Odesa, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-5388-2244

**Pryvalov Yuri Oleksiyovych**

Candidate of Philosophical Sciences,  
Senior Researcher at the Department of Social Expertise  
Institute of Sociology of the National Academy of Sciences of Ukraine  
12, Shovkovychna str., Kyiv, Ukraine  
orcid.org/0000-0003-0935-5265

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES AT THE SERVICE  
OF HIGHER SCHOOLS: WHAT TO EXPECT ON?**

**Actuality of theme.** *Wide implementation of artificial intelligence technologies in educational practices requires a deep philosophical understanding its possible consequences, which, without exaggeration, appear as existential challenges for all of humanity. The interaction of AI and humans can not only radically change the existing employment system, which cannot but be reflected in the system of higher education too, but also with all urgency raises the question of humanity's ability to control AI in its development, and most importantly, how far these innovations correspond to nature, established and tested throughout the ages to the system of values and worldview orientations of humanity. The purpose of the article is to study the impact of digitization processes on the higher education system and to rethink the role of the teacher and the content of education in this regard. Research methods:* general scientific methods (deduction, induction, analysis, synthesis), as well as historical and axiological methods were used. **Research results:** *The impact of information and communication technologies on the modern labor market and in the higher education system, in particular, is studied. It is shown that the introduction of AI into the educational process creates potential threats of a significant reduction in the teaching staff of universities. Possible ways of further development of education in Ukraine and the world are analyzed. Based on the analysis of qualitative characteristics of information and knowledge, emphasis is placed on the clear separation of functions in the educational process between the teacher and AI. The need for a qualitative update of the traditional anthropocentric model of knowledge in the context of its close interaction with artificial intelligence technologies is emphasized, especially taking into account their negative impact on socio-cultural processes. It is concluded that overcoming it becomes possible under the condition of abandoning the information model of knowledge, strengthening the sociologizing function of education, as well as the formation of students' ability to critical and creative thinking, based on universal values, a human-centered platform.*

**Key words:** *information society, employment problem, artificial intelligence, natural intelligence, anthropocentric model of knowledge, information model of knowledge.*