

упередженості та етичних викликів у штучному інтелекті та освітніх налаштуваннях. Вони рекомендують використовувати відповідальні педагогічні методи, зосереджуючись на знаннях, сімейному фоні та культурному досвіді учнів для створення навчальних матеріалів, що адресують проблеми спостереження, приватності, автономії та упередженості. Також вони підкреслюють необхідність професійного розвитку для вчителів, які могли б використовувати рекомендовані навчальні ресурси та стратегії викладання. Важливим є наявність безлічі відкритих ресурсів, що надають навчальні матеріали для учнів та вчителів, включаючи плани уроків, практичні завдання та професійні навчальні матеріали. Автори також звертають увагу на необхідність залучення учнів до критичного мислення та колаборативних діяльностей, що змушують їх замислюватися над проблемами упередженості, дискримінації, спостереження та автономії у контексті штучного інтелекту.

Адаптивні алгоритми навчання, які використовують принципи машинного навчання та штучного інтелекту, відкривають нові можливості для індивідуалізації освітнього процесу, забезпечуючи гнучке та ефективне навчальне середовище, яке відповідає особливостям кожного учня. Однак, важливо також враховувати потенційні виклики, зокрема, потреба в увазі до етичних та соціальних аспектів використання машинного навчання, включаючи упередженість в алгоритмах та моделях.

Література

1. Stoneham, T., & Thorsson, E. M. L. (2021). Locke on Cognitive Bias: «Of the Conduct of the Understanding» and diseases of the mind. In J. Gordon-Roth, & S. Weinberg (Eds.), *The Lockean Mind* Routledge.
2. Sartre, Jean-Paul. «Being and nothingness.» (1956).
3. Akgun, Selin. (2022). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *AI and Ethics*. 2. 10.1007/s43681-021-00096-7.

Критичний погляд від наукової фантастики до футурології

*Олександр ЗЕЛИК, Дмитро КУЧМАМБЕТОВ, здобувачі освіти
Науковий керівник тез – Ольга ГАПЛЕВСЬКА, ст. викладач
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»*

Нас завжди цікавила фантастична література, фільми про космос в яких герої наділені магічними силами, або мають такі технологічні прилади, які допомагають боротися з силами зла. Провідний теоретик постгуманізму італійська вчена Франческо Феррандо не сумнівається, що людина, її сенс, завжди були у космосі, тому питання «чи повинні люди відправлятися в космос» має бути вважається риторичним. Вона досліджує історію космічного суперництва, яка була частиною «холодної війни» між державами. І тому зважаючи на сучасний критичний стан в країні, ми вважаємо тему дослідження наукової фантастики для передбачення майбутнього людства актуальною.

На заняттях по філософії у вишу ми познайомились з такими науковими поняттями як трансгуманізм, постгуманізм, футурологія.

У філософському словнику визначається, що постгуманізм як і трансгуманізм передбачають, що люди зможуть колись перетворити себе в істоти з настільки розширеними можливостями, що заслужать звання «постлюдини». Спільною рисою трансгуманізму і постгуманізму є передбачення якогось нового розумного виду, в який еволюціонує людина. Багато трансгуманістів (зокрема футуролог і винахідник Реймонд Курцвейл) вважають, що технічний прогрес, який безперервно прискорюється, вже до 2050 років дозволить створити постлюдину, здібності якої будуть принципово відрізнятися від здібностей сучасних людей. Особливо в цьому допоможуть генна інженерія, молекулярна нанотехнологія, створення нейропротез і прямих інтерфейсів «комп'ютер-мозок».

Постгуманістка перспектива, пропонує можливість поглянути на майбутнє дослідження космосу та зустрічі з позаземними цивілізаціями на аналізі науково-фантастичних творів. Таку спробу зробив доктор філософії Польського Інституту філософії Університету Зеленої Гури професор Роман Сапенько у своїй статті «Наукова фантастика про розумне життя в космічному просторі. Постлюдська перспектива», яку ми прочитали у польському журналі «Філософія і космологія».

В статті говориться, що фантасти Герберт Джордж Уеллс, Мюррей Лейнстер, Станіслав Лем, Марцин Подлевський та інші сформуvalи науково можливий і привабливий образ майбутнього, в якому людство досягає надзвичайних можливостей завдяки досягненням науки, техніки і вдосконаленню власних тіла й моральності. У цих творах автори часто використовують космічне середовище як платформу для дослідження складних питань, таких як сенс життя, самоідентифікація, моральність, політика та міжособистісні відносини.

Результатами дослідження Р. Сапенько є такі висновки: по-перше показано, що постлюдська перспектива має найбільший когнітивний потенціал щодо проблеми співіснування різних форм життя в космосі, як органічних, так і неорганічних. По-друге це дозволить змінити конфігурацію стосунків між людьми та постлюдьми, включаючи сутності, побудовані на штучному інтелекті. По-третє показано, що всесвіти, представлені в науковій фантастиці, можуть бути важливим вихідним матеріалом для поглиблених філософських роздумів.

Футурологія у широкому значенні – загальна концепція майбутнього Землі і людства, комплексна дисципліна, що базується на даних суспільствознавчих і природничих наук для дослідження і передбачення майбутнього. Основу футурології складає комплекс філософських і загальнонаукових принципів, ідей, понять і абстракцій, смислообразів тощо, а також сукупність певних конкретно наукових знань про суспільство, природу і людину.

Як бачимо, футурологічні передбачення часто реалізуються не тільки в рамках науки, а і в художній творчості, зокрема наукової фантастики. Тож

можна сказати, що футурологія являє собою синтез філософського аналізу, конкретно-наукових знань, художньо-естетичної уяви і буденної свідомості.

Література

1. Космічний простір. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%81%D0%BC%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%D1%80 (дата звернення: 14.03.2024).
2. Trocha B. Speculative Fiction for the Future of Man and Civilization. *Future Human Image*. Volume 12, 2019. P. 104–114.
3. Sapenko R. Science Fiction about Intelligent Life in Cosmic Space. Posthuman Perspective. *Philosophy and Cosmology*, Volume 26, 2021. P. 114–122.

The man and the pace: the risks of relationships

Mikita KULIKOV, recipient of the III educational and scientific degree (PhD)

National Aerospace University «Kharkiv Aviation Institute»

Since the beginning of the Space era emergery, the Space has become an important resource, and as it is obviously seen, its development is one of the conditions for the sustainable development and survival of the mankind. The idea that the Space affects in some ways the development of humanity and the nature of the Earth is not the matter to be much disputed about. Conversely, with the emergence of practical cosmonautics, society begins to influence the state of Space. Thus, there is a mutual connection and interaction between humanity and the Space. The following types of relationships can be distinguished. To the first type of such relationships we can refer genetic relations. These relations are generally based on the anthropic principle.

The second type is called functional relations. It is considered that the task of functional relations is to understand the sense of human life. Therefore, it follows that it is impossible to consider the isolated Space of the Earth separately from each other. Our human life on the Earth is essentially connected with the processes that take place in the Space. It is closely interrelated with the fact that people use the energy of the Sun. The impact of cosmic phenomena on our life on the Earth has become obvious, which is confirmed by the appearance of radiation and rubbish in the Space.

The third type deals with technical relations. While carrying out sky observation, people used various measuring devices that made it possible to determine the position of bodies in the sky. If earlier a person mentally went into Space in order to possibly leave this planet in the future and explore other existing Worlds, now it has become a reality to visit the Space. There are different points of view as for the origins of modern mutations that lead to new and not investigated diseases.

The forth type is called evaluation relations. The ground of evaluation relations stipulates the idea that the man contemplates a perfect harmonious cosmos. For the ancient Greek philosophers, the world was a living, harmoniously arranged by Cosmos. In ancient Greek, the word "cosmos" meant order, the world order. The cosmos of the ancient Hellenic, "material-sensual and living, which is an eternal cycle of matter, which sometimes arises from undivided chaos and impresses with its harmony, symmetry, rhythmic structure, sublime and