

нові системи, механізми, програмне забезпечення та інфраструктуру, що формують основу сучасного світу. Завдяки їхній праці з'являються енергетично ефективні технології, системи автоматизації, засоби комунікації та безпечні конструкції. Беззаперечно, що технічні рішення тісно пов'язані з потребами суспільства, тому інженерію як галузь знань розглядаємо не лише і як утилітарний інструмент, і як соціокультурний феномен [1].

Інженерна діяльність є рушійною силою інновацій, адже саме інженери перетворюють наукові відкриття на практичні рішення. У час глобалізації та цифрової трансформації вони виступають посередниками між наукою, бізнесом і суспільством, забезпечуючи впровадження стійких технологій для покращення якості життя людини. Інженерна діяльність, у наш час, відображає не лише технологічні аспекти, а й культуротворчу силу, адже вона втілює креативність думок та поглядів, інтелект і цінності епохи.

Сучасний інженер має бути не лише технічним фахівцем, стратегом, гуманістом який здатен оцінювати екологічні, соціальні та етичні наслідки своєї роботи і їх вплив на навколишнє середовище. Він працює в умовах глобальної взаємодії, інтегруючи знання з фізики, ІТ, економіки, екології та соціальних наук. Від його рішень залежить безпека, екологічна рівновага, якість життя суспільства. Формування критичного мислення, екологічної свідомості та комунікативних навичок забезпечує стійкий розвиток і людяність технічної діяльності. Професійна етика інженера є важливим чинником гуманізації технічного прогресу. Вона визначає траєкторії розвитку енергетики, транспорту, ІТ, медицини, забезпечує баланс між технологічним поступом і збереженням природи. Важливою стає міждисциплінарність: поєднання технічних знань із економікою, менеджментом, екологією, соціологією та інформаційними технологіями.

Отже, в умовах всьогодення професія інженера – це не лише про технічну спеціальність, але і гуманізм, людиноцентричність, як ключ до сталого розвитку та майбутнього глобалізованого суспільства знань.

У майбутньому професія інженера стає ще більш міждисциплінарною та глобальною. Інженери працюватимуть із штучним інтелектом, робототехнікою та «зеленими» технологіями, поєднуючи технічні знання з екологічною та соціальною відповідальністю. Зростатиме роль інженера як творця сталого та безпечного майбутнього, здатного враховувати потреби суспільства й планети. Професія вимагатиме постійного навчання, критичного мислення та гуманістичного підходу до технологічного прогресу. Таким чином, інженер ХХІ століття стає не лише технічним фахівцем, а й архітектором цивілізаційного розвитку.

Джерела та література

1. Кузнецова І. О. Інженерія як основа інноваційного розвитку суспільства. – Київ: НТУУ «КПІ», 2020.
2. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. – World Economic Forum, 2016.

Секція 7. ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТИ: ЗАГРОЗИ ТА МОЖЛИВОСТІ

УДК 378.1:004:316.722

Emmanuel Da-silva

Scientific supervisor: Oksana Horishna, Ph.D

Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ukraine

DIGITAL TRANSFORMATION OF THE MANAGEMENT SYSTEM OF HIGHER EDUCATION IN THE CONTEXT OF HUMANIZATION OF SOCIETY

Abstract. *The article deals with the digital transformation of the management system of higher education institutions in the conditions of humanization of society. Attention is emphasized on the*

impact of digital technologies on improving management efficiency, quality of education and personalization of the educational process. It is shown that digitalization is an important factor in university adaptation to the challenges of globalization, military and economic crises.

Keywords: digitalization, education management, humanization university.

Емануель Да-сілва

Науковий керівник: Оксана Горішна, доктор філософії

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВИЩОЮ ОСВІТОЮ В КОНТЕКСТІ ГУМАНІЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА

In today, the Ukrainian education system is undergoing significant transformations caused by globalization, development of information and communication technologies, increasing requirements for mobility and personalization of education, as well as the need to respond rapidly to social and economic changes that are related to military processes and economic crisis. These processes have led to the fact that universities are forced to adapt their management systems by introducing digital technologies to improve the efficiency and quality of learning.

Digital tools allow you to automate administrative processes, improve communication between students and staff, personalize the educational process and provide a more humane, personality-oriented approach to education (Horishna, 2025). In addition, Digital Education Policies – strategic framework, developed by governments and educational institutions, determine the integration of technologies into educational systems, ensure accessibility, equality and quality of education, form digital competencies inclusive digital educational environment.

This approach is also supported international, as Digital Education Action Plan (2021–2027) shows the European Commission, which establishes a joint vision and 14 specific actions for the development of high quality, inclusive and affordable digital education in Europe. The plan emphasizes the need for cooperation at the EU level and support of teachers, students, politicians, academic institutions and researchers at national, European and international levels (European Commission, 2025).

Examples of digital programs and platforms used in higher education institutions:

- Moodle and Canvas- Learning Management Systems (LMS), which allow teachers to create online courses, publish learning materials, organize students' testing and control. They also make it possible to track students' progress, keep electronic journals and provide interactive interaction through forums and chats;
- Microsoft Teams and ZOOM – platforms for online meetings and video conferencing, allowing lectures and seminars in real time, organizing group work and discussion, exchange files and communicating both inside the group and between different units of the university;
- Atutor (TNTU) is a university local platform that integrates distance learning functions and students' online support. It allows teachers to place learning materials, test, monitor students' performance, and students – to receive advice and educational support in a convenient digital environment;
- 1C: management of the educational institution – software for the automation of administrative and financial processes of the university. This includes keeping students' accounting, class schedule, salary, financial transactions and reporting, which greatly simplifies management functions and increases the efficiency of the administration;
- Power Bi and Tableau are modern tools for analytics and data visualization. At the university they are used to analyze educational and administrative indicators, to prepare reports, to identify trends and problems in the educational process, which allows management to make sound management decisions;

– Google Workspace for Education – a cloud package of services that includes Gmail, Google Drive, Google Docs, Google Sheets, Google Meet and other tools. It provides joint work on documents, organization of video conferencing, storage and exchange of information, which greatly facilitates communication between students and teachers, and promotes distance learning.

The humanization aspect of digital transformation is manifested in increasing the availability of education, the development of an inclusive environment, facilitating communication and taking into account the individual needs of students and teachers. Further scientific search can focus on evaluating the effectiveness of digital platforms, the impact of digitalization on the humanization of education, the socio-psychological consequences of distance learning, the use of analysts for management decisions, comparative studies between universities and the implementation of innovative adaptive and interactive teaching methods.

References

1. Horishna, O. (2025). Individual strokes and trends of humanistic development education paradigms in the context of changing the management vector. *Dnipro Academy of Continuing Education Herald. Series: Public Management and Administration*, 1(1), 20-29. <https://doi.org/10.54891/2786-698X-2025-1-2>
2. European Commission. (2025). Digital Education Action Plan (2021-2027). <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/plan>

УДК 378.147:004

Мар'ян Канчуга, ст. викладач

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, Україна

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ЗСУ ДО ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Анотація. У статті обґрунтовано актуальність цифровізації іншомовної підготовки майбутніх офіцерів ЗСУ в умовах трансформації сектору безпеки й оборони та зростання вимог до міжнародної військової комунікації. Цифровізація іншомовної підготовки майбутніх офіцерів ЗСУ забезпечує підвищення ефективності навчання, розвиток професійної мобільності, оперативність комунікації в міжнародному військовому середовищі та збільшує здатність військовослужбовців діяти в умовах глобалізованого інформаційного простору. Це є фундаментальною умовою підготовки сучасних офіцерів, здатних виконувати службові обов'язки на рівні вимог НАТО та ефективно взаємодіяти у багатонаціональних підрозділах.

Ключові слова: іншомовна підготовка, майбутні офіцери, цифровізація, цифрові освітні технології, міжкультурна комунікація.

Marian Kanchuha, Senior Lecturer

Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy, Ukraine

DIGITALIZATION OF THE TRAINING OF FUTURE OFFICERS OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE FOR FOREIGN-LANGUAGE COMMUNICATION

Нині компетентнісна парадигма освіти є базисом стандартів вищої освіти. Протягом останнього десятиліття природа професійної діяльності істотно змінилася, що виявилось в динаміці обміну інформації в суспільстві. Саме тому науковий світ визначає вектор трансформації освіти в цифрову сферу, вирівнюючи технологічний базис і співвідношення між гуманітарним і технічним навчанням, розвиваючи персоналізовану компетентнісну парадигму. У результаті інноваційний розвиток сучасного світу, темпи оновлення та обміну знань спричиняють в умовах цифровізації розмивання кордонів сфер професійної діяльності у цивільному та військовому співтоваристві. Тому цифрова трансформація активно формує