

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Інженерно-технологічний факультет

**СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ЗАКЛАДАХ
ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ),
ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Збірник наукових праць
всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції

24-25 травня 2023 року
м. Полтава



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Інженерно-технологічний факультет

Херсонський державний аграрно-економічний університет

**ВСП «Фаховий коледж управління, економіки і права
Полтавського державного аграрного університету»**

**ВСП «Лохвицький механіко-технологічний фаховий коледж
Полтавського державного аграрного університету»**

**ВСП «Хорольський агропромисловий фаховий коледж
Полтавського державного аграрного університету»**

**ВСП «Березоворудський фаховий коледж
Полтавського державного аграрного університету»**

ДНЗ «Гадяцьке вище професійне аграрне училище»

**«СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ЗАКЛАДАХ
ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ),
ФАХОВОЇ ПЕРЕД ВИЩОЇ ТА ВИЩОЇ
ОСВІТИ»**

Збірник наукових праць
всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції

24 - 25 травня 2023 р.
м. Полтава

УДК 63.001:65.001:30.001:10.001

А 25

Редакційна колегія:

Антонець А. В., к.пед.н., доцент – голова редакційної колегії; Овсієнко Ю.І., к.пед.н., доцент – заступник голови редакційної колегії; Онішко В.В., д.пед.н., професор кафедри будівництва та професійної освіти; Япринець Т.С., к.пед.н., доцент кафедри будівництва та професійної освіти; Яхін С.В., к.т.н., доцент, завідувач кафедри будівництва та професійної освіти.

*Рекомендовано до друку
кафедрою будівництва та професійної освіти
Полтавського державного аграрного університету
(протокол № 15 від 05.06.2023 р.)*

А 25

Сучасні тенденції підготовки майбутніх фахівців у закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти: збірник наукових праць Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 24-25 травня 2023 р.) / редкол.: Антонець А. В. (голова ред.) Полтава : ПДАУ, 2023. 252 с.

Збірник містить наукові доповіді всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції “Сучасні тенденції підготовки майбутніх фахівців у закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти” (м. Полтава), що відбулася 24-25 травня 2023 р. із актуальних методолого-теоретичних та організаційно-методичних проблем розвитку професійної освіти; оптимізації освітнього простору в умовах сьогодення; інноваційних технологій навчання у процесі професійної підготовки фахівців аграрного профілю; інформатизації освітнього середовища ЗП(ПТ)О аграрного профілю засобами інформаційно-комунікаційних технологій; тенденцій та перспектив розвитку аграрного виробництва, переробки сільськогосподарської продукції та харчових технологій в умовах сьогодення.

Відповідальність за зміст і достовірність публікацій несуть автори наукових доповідей. Точки зору авторів публікацій можуть не співпадати з точкою зору редколегії збірника.

УДК 63.001:65.001:30.001:10.001
ББК 65.9 (4укр)-55

© Полтавський державний аграрний університет, 2023

СЕКЦІЯ 2

ОПТИМІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Антонець Анатолій, Оніщенко Валерій ПРИНЦИПИ ЕФЕКТИВНОГО НАВЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	44
Бибик Тамара, Торохтій Ірина ОПТИМІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ.....	46
Бондаренко Юлія, Ковріга Лариса СТВОРЕННЯ АНІМАЦІЙНОГО ВІДЕО ЯК ЗАСІБ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН.....	48
Бунецька Ірина ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ У КИТАЇ.....	51
Васюта Юлія, Коношенко Оксана ФІНАНСОВА ГРАМОТНІСТЬ.....	54
Горда Тетяна ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ МАЙБУТНІХ ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ.....	56
Гордєєва Тетяна ЗАЛУЧЕННЯ РОБОТОДАВЦІВ ДО ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 133 ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ.....	58
Кононович Тетяна ВИКОРИСТАННЯ WEB-ДОДАТКІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН.....	62
Коношенко Оксана РОЗВИТОК ФІНАНСОВОЇ ГРАМОТНОСТІ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКИ ПІДПРИЄМСТВА».....	64
Кошова Оксана, Ольховська Олена ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «АНАЛІЗ АЛГОРИТМІВ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ».....	66
Маренич Микола ВИКОРИСТАННЯ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩЕ НАВЧАЛЬНО- НАУКОВОГО ІНСТИТУТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ АГРАРНОЇ ГАЛУЗІ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	69
Мельник Катерина, Куцоконь Лілія ВИВЧЕННЯ ВИДОВОГО РІЗНОМАНІТТЯ РОДИНИ АЙСТРОВІ (ASTERACEAE) НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ТА В ПОЗАУРОЧНИЙ ЧАС.....	72

Муравльов Володимир, Козлов Денис, Мигаленко Олександр ВПЛИВ INDUSTRY 4.0 НА ТРАНСФОРМАЦІЇ В УНІВЕРСИТЕТАХ.....	74
Нізовцев Анатолій ФОРМУВАННЯ ПРОЄКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИХ УМІНЬ СТУДЕНТІВ ІНЖЕНЕРНОГО ПРОФІЛЮ ЗАСОБАМИ ПРАКТИЧНО ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ.....	76
Ольховська Олена, Лазаренко Владислав ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ТА ЇХ ВИРІШЕННЯ.....	80
Ольховська Олена, Собіборець Олександр ОПТИМІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ: КЛЮЧ ДО ЯКІСНОЇ ОСВІТИ В СУЧАСНОМУ СВІТІ.....	82
Орлеан Світлана ВИКЛИКИ ДЛЯ ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ.....	84
Пилипенко Катерина ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ: ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ.....	87
Прілепо Наталія HOW TO STAY RELEVANT? STAY DIGITAL.....	90
Скрипник Борис ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ ІЗ ДИСЦИПЛІНИ « ОСНОВИ ОБРОБКИ МАТЕРІАЛІВ ТА ІНСТРУМЕНТ» ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 133 « ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ».....	94
Смоковська Євгенія ОПТИМІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ.....	98
Стегній Тетяна ОПТИМІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ.....	100
Флегантов Леонід, Войтенко Владислав ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ВЕБСАЙТІВ З ПРОДАЖУ ПОБУТОВОЇ ТЕХНІКИ.....	103
Флегантов Леонід, Пилипенко Владислав ГЕНЕРАТИВНІ МОВНІ МОДЕЛІ НА ОСНОВІ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ: ЕВОЛЮЦІЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	107
Чілікіна Тетяна, Мотузка Владислав ДЕЯКІ НАПРЯМКИ ОПТИМІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВНЗ...	110

Прілепо Наталія*старша викладачка кафедри механічної та електричної інженерії
Полтавський державний аграрний університет*

HOW TO STAY RELEVANT? STAY DIGITAL

A large number of areas of our modern life are becoming increasingly more and more connected with digitalization. And education is not an exception. Software, apps, specialized systems and platforms show us that the variety of digital devices permeate our modern education.

And it's not just digitalization, now or maybe for a long time already – it's artificial intelligence (AI). For years, AI has, in fact, powered our online experiences, ranging from search to social media, working behind the scenes to serve up recommendations for us or about us. From what we watched, to what websites we visit, to what we buy, that versions of AI have become so second nature in our digital lives that we often don't even realize or recognize it.

And now we are on the cusp of some big changes. Couple of weeks ago Microsoft corporation held its annual event called Microsoft MVP summit 2023, where they announced brand new type of AI that will forever change working experience for Microsoft Office users.

According to Microsoft's CEO Satya Nadella, "We've been on this continuous journey towards human-computer symbiosis for several decades. Over the past few months, powerful new foundation models, together with accessible natural language interface has ushered in an exciting new face of AI. This next generation of AI is fundamentally different from the fact that we've grown accustomed to around us and is called Microsoft 365 Copilot". [1]

And who are we, your general, run-of-the-mill Ukrainian teachers and educators? Are we not an advanced, rarely proficient Microsoft Office users? Isn't it our working experience that's about to change? And are we ready for that change? And is it a good thing?

Viewed on a case-by-case basis, we all kind of accept and even expect some different automations that appear to be of minor importance, and with time will quickly fade into the background of our schools, universities or other educational institutions. For example, the strain of having to "sign in" to get to your own working data in any form of educational platform soon passes, once one becomes accustomed to doing it. The same goes for the initial relief of not having to grade a newly submitted stack of student tests, that this exact platform can now do for you. These are all tasks that can quickly become unquestioned aspects of what we expect digital technology to be doing in educational contexts. [2]

Yet, these individual instances of automation do mount up. And our university is a shining example of that statement. At first there was a need for digital students lists, then student's data, then their marks, then their schedule. Later we started incorporating different

needs – student’s and worker’s position movements, their official documents of education and additional trainings, their salary and income. Now our automated system of management contains all sorts of daily updated data, which lets you have almost any real-time information about a student or an employee, according to your supervised access.

It is a truly complex system that is always developing and always changing according to the needs and sometimes wants of the consumers, with the team of dedicated, hardworking and truly committed developers. But will it be enough?

Listening to Microsoft’s CVP of Modern Work & Business Applications Jared Spataro “Microsoft 365 Copilot is powered by what is called The Copilot System, a sophisticated processing and orchestration engine. It harnesses the power of three foundational technologies: Microsoft 365 apps (Word, Excel, PowerPoint, etc.), Microsoft Graph (e-mails, files, meetings, chats, calendar) and a large language model or LLM, a creative engine capable of parsing and producing human-readable text, all accessible through natural language.

Copilot is a system that combines the power of LLM with your data and apps. Tens thousands of commands in the Microsoft 365 apps, trillions of signals in the Microsoft Graph and billions of parameters in the LLM. For the first time in human history, you can command all of this power using just your own words. It will transform work as we know it”. [1]

Authors promise that Microsoft Copilot is going to understand what we want from the text that we type in and in a couple of moments it will deliver. It will draft our speeches using preexisting data, make a presentation with linked files, it can read your emails and summarize it for you, can watch a video instead of you and then send you main speaking points, can even analyze the discussed material and present you with a concrete answer to your question.

If we want to send an invitation to a party via email, it’ll not only do that, but it will write the text with your main specified points, choose appropriate images, find relevant information in other letters, include links and points on a map if needed. If you are late with your paper or a task – it as well can do it for you in a couple of minutes. You just add your notes on the subject, find already passed paper for reference and copying your writing style and you’ll get the first draft. You can adjust it by making it longer, or more businesslike, or adding a summary. Copilot can even make a suggestion to help you improve your paper.

Is it not the future we all have been waiting for? Or are we starting to panic too soon?

Word-processing apps already do grammar- and spell-checking of what we write. We seem to accept that now. Nonetheless, we are occasionally surprised and embarrassed when we fail to notice that the automatic spell- or grammar-checker has made an inappropriate modification which significantly changes the meaning of the message we are trying to convey. [3]

I’m sure anyone reading this can provide a humorous example, where the spellchecker in our phones auto-corrected some message in a truly hilarious way.

So what about this AI writing a couple of paragraphs for us? It seems to be no

different in basic principle than our use of existing tools for grammar- and spell-checking, text-formatting, image-editing, and the like. What about further use of search tools such as Google or Bing to help with fact checking? What about use of Microsoft Copilot or even something else like ChatGPT to create a first draft? Since the invention of the printing press over 500 years ago, we have not banned student use of book technologies for doing their research and writing. We use calculators to do arithmetic. [3] So will using Microsoft Copilot to facilitate our writing be any different?

Theodore W. Frick, professor of Department of Instructional Systems Technology in Indiana University Bloomington in his highly entertaining study of potential usage of chatbots in education made a couple of interesting points. Even the timing of his manuscript publishing, that he seems to be changing as I write this, I find not only curiously coincidental, but deeply disturbing on some level. Meaning that this topic of conversation is acutely relevant, maybe even urgent.

He states that in February, 2023 he tried to converse with ChatGPT-3. After an hour or so of conversation with ChatGPT-3, he found its performance to be unsatisfactory and untrustworthy as a chatbot on a number of levels. It sometimes contradicted itself, was inconsistent, and worst of all, it too often provided false claims (what AI experts refer to as “hallucinations”) that were inseparable from correct facts and concepts. He had also read accounts of experiences with ChatGPT that were disturbing, as well as reports of experiences similar to his.

While ChatGPT-3 was impressive in terms of its linguistic sophistication, it reminded him of people he had occasionally encountered during the past 50 years in academia, who are highly articulate, but who nonetheless really do not know what they are talking about. Their understanding is often superficial, even though they appear to be quite confident in their eloquent erudition about some topic.

He also obtained access to an experimental version of Google’s Bard (v1.0), also a chatbot, in late March, 2023. Bard is based on significant earlier work done at Google on their Language Model for Dialogue Applications (LaMDA). While the popular press has typically depicted Bard as an attempt by Google to “catch up” to ChatGPT, professor Frick thinks the opposite conclusion is more accurate. Founders of OpenAI (which developed ChatGPT) have benefited from significant breakthroughs made earlier at Google AI. Google executives have been hesitant to release Bard and other AI apps due to concerns about sufficient trustworthiness and safety for widespread use by the general public.

So he began chatting with the experimental Bard in much the same way as he had with ChatGPT-3. His overall experience with Bard was much different than with ChatGPT-3 several weeks earlier. Bard was much less likely to hallucinate than did ChatGPT-3 and Bard was typically more accurate in most of its responses.

Professor Frick states, that in his more than 50 years of experience in working with computers, his conversation with Bard was on a completely different level, far beyond anything he has encountered previously. He found Bard to be untrustworthy at times and concluded that it should be used with caution, but while these chatbots are not sentient and

would fail a Ph.D. oral qualifying exam in his field of specialization (instructional systems technology), they nonetheless did surprisingly well. [3]

Of course, we will not be the first ones to experience Microsoft Copilot. There will be a lot of more qualified people to do that. It will probably take years for us to get to truly use it in our everyday life. It can even fail completely or just fade into forgotten inventions territory like Google Glass, an item that is still somehow getting updates even though it almost entirely disappeared from our joint consciousness.

No one can predict the future. We are not living in the 80's when AI was something that we've only seen in the sci-fi movies, we are not living in the 90's when it has become something that we should be afraid of. We are not even living in the 2000's when we stopped being afraid and started being curious. We, as a species, are living in the world full of technologies around us, technologies we are often do not understand, even more often are not interested in understanding.

We are the generation living in the now. Generation where the kids we teach know more about the digital world around us than we do. Generation where our hard won knowledge of the physical world around us can soon lose its relevance. Will it change us as educators? Will we even be needed?

I still think that teachers and educators not only should, but will serve a central role in selecting the best ways to educate. Just nowadays, that way is likely to contain AI systems. But nevertheless, critical thinking and analyzing are necessary for choosing our way. Of course, we won't abandon our luxuries and comfort of AI making monotone and drudgery tasks for us. We can't backtrack steps already taken.

But when there is no going back, the only sane choice is going forward.

Список використаних джерел

1. The Future of Work with AI - Microsoft March 2023 Event. URL: https://www.youtube.com/watch?v=Bf-dbS9CcRU&ab_channel=Microsoft (дата звернення: 20.04.2023).

2. Selwyn N., Hillman T., Bergviken Rensfeldt A., Perrotta C. Digital Technologies and the Automation of Education. *Postdigital Science and Education*. 2023. Postdigit Sci Educ 5. P. 15–24. URL: <https://doi.org/10.1007/s42438-021-00263-3>

3. Theodore W. Frick. Are We Dupes? Limitations of AI Systems: What Should Educators Do with Them? Manuscript draft, April 18, 2023. URL: <https://tedfrick.sitehost.iu.edu/epistemology/areWeDupesDraft.pdf> (дата звернення: 20.04.2023).



Сучасні тенденції підготовки майбутніх фахівців у закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіт

Наукове видання

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ**

Відповідальний за випуск

А. В. Антонець, кандидат педагогічних наук,
доцен, доцент кафедри будівництва
та професійної освіти ПДАУ

Комп'ютерна верстка

Ю. І. Овсієнко, кандидат педагогічних наук,
доцен, доцент кафедри будівництва
та професійної освіти ПДАУ