

# Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на навчальний процес

Анна Синько

Кафедра СКІД

Національний університет "Львівська політехніка"

Львів, Україна

anna46075@gmail.com

***Abstract.** The article describes the influence of information and communication technologies to the learning process. There was a problem of modernizing the education system through the development of information technology. A combination of traditional methods and information and communication technologies has led to improve levels of learning.*

**Ключові слова:** дистанційна освіта, інформаційно-комунікаційні технології, навчальний процес, інформація, мережа Інтернет, інформатизація суспільства.

## ВСТУП

Інформаційні технології є невід'ємною частиною сучасного світу, вони значною мірою визначають подальший економічний та суспільний розвиток людства. У цих умовах революційних змін вимагає й система навчання.

Важливість і необхідність впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у навчання обґрунтовується міжнародними експертами і вченими. ІКТ торкаються всіх сфер діяльності людини, але, мабуть, найбільш сильний позитивний вплив вони мають на освіту, оскільки відкривають можливості впровадження абсолютно нових методів викладання і навчання[1].

Застарілі методи та засоби навчання не відповідають нинішнім вимогам і не підлягають тенденціям стрімкого розвитку науково-технічного прогресу, то це спонукає до впровадження інноваційних методів навчання та використання й адаптування цих технологій в навчальний процес. Особливо ця проблема гостро постає при формуванні професійних умінь та навичок, оскільки для ефективнішого

Андрій Пелецишин

Кафедра СКІД

Національний університет "Львівська політехніка"

Львів, Україна

apele@ridne.net

їх засвоєння, навчальний процес вимагає використання великої кількості наочних матеріалів, та інтерактивних засобів, які в свою чергу позитивно сприяють покращенню досягненню навчальної мети.

## ОСНОВНА ЧАСТИНА

За останні роки розвиток інформаційних технологій зробив актуальною проблему модернізації системи освіти. Суть такої модернізації найбільше відбилася в концепції дистанційної освіти (ДО), яка, завдяки такому глобальному явищу як Інтернет, охоплює широкі шари суспільства та стає найважливішим фактором його розвитку. Особливого значення така модернізація системи освіти набуває в Україні.

Сучасна освіта вимагає безупинно розширювати своє сприйняття комплексності світу та формування інформаційного суспільства.

Масове впровадження систем та програм, які базуються на використанні штучного інтелекту, стало причиною нового унікального явища[2]. Відбулася четверта інформаційна революція. Людство вступило на перший ступінь нового "інформаційного" суспільства[3]. На цьому етапі інформатизації суспільства та освіти розвивається дистанційне навчання, яке є найбільш перспективною, гуманістичною, інтегральною формою отримання освіти.

Система ДО має ряд переваг і значно розширює коло потенційних студентів. Отримати освіту дистанційно має можливість молодь, яка не може поєднувати навчання з роботою або проживає у віддаленій від обласних центрів місцевості; керівники;

військовослужбовці; домогосподарки; бізнесмени або студенти, що бажають паралельно вчитися. Дистанційна форма освіти підходить майже всім, тому що дає можливість гармонійно поєднувати навчання та повсякденне життя.

Саме система впровадження дистанційного навчання стала можлива завдяки застосуванню інформаційно-комунікаційних технологій, а саме засобів, що пов'язані зі створенням, збереженням, передачею, обробкою і управлінням інформації. Цей широко вживаний термін включає в себе всі технології, що використовуються для спілкування та роботи з інформацією.

Проте необхідно враховувати, що це потребує значних затрат на організацію навчання порівняно з традиційними технологіями, що пов'язане з необхідністю використання значної кількості технічних (комп'ютери, модеми тощо), програмних (підтримка технологій навчання) засобів, а також з підготовкою додаткової організаційно-методичної допомоги (спеціальні інструкції для тих, хто навчається, та для викладачів), нових підручників і навчальних посібників[4].

Новим напрямком підвищення ефективності впровадження ІКТ є інтеграція[1]. До перших кроків, що сприяють прискореному впровадженню цього процесу в систему освіти, можна рекомендувати:

- Організацію семінарів і навчальних курсів для викладачів освітніх центрів по застосуванню в навчанні нових ІТЗ (інформаційні технології забезпечення);
- Створення умов для стимулювання розвитку інтернет-послуг, пов'язаних із застосуванням нових ІТЗ;
- Активізацію роботи зі створення системи «тематичної» ІТЗ в рамках міжнародної інформаційної мережі по ІТ;
- Підготовку відповідного комплексу заходів для проведення досліджень в межах конференцій (наприклад, програма з ЄС – «Горизонт 2020»);
- Розробку методологічних і методичних основ системного аналізу і синтезу ІТЗ.

Використання ІКТ дає можливість вирішувати такі актуальні питання:

- Використовувати у навчанні здобутки новітніх інформаційних технологій;
- Удосконалювати навички самостійної роботи студентів в інформаційних базах даних, мережі Інтернет;
- Інтенсифікувати освіту, зробити процес навчання цікавішим і змістовнішим.

Використання ІКТ в комплексі з традиційним підручником сприяє наступному:

- Забезпечує особистісно-орієнтований та диференційований підхід у навчанні;
- Забезпечує реалізацію інтерактивного підходу;
- Підвищує пізнавальну активність студентів за рахунок різноманітної відео та аудіо інформації;
- Здійснює контроль завдяки тестуванню.

Враховуючи всі позитивні та негативні наслідки використання інформаційно-комунікаційних засобів можна зробити висновок, що вони є ефективними за умови поєднання з традиційними методами та сприяють якісному формуванню вмінь та навичок студентами ВНЗ.

## ЛІТЕРАТУРА

- [1] Г.Г.Швачич, В.В.Толстой, Л.М.Петречук, Ю.С.Іващенко, О.А.Гуляєва, Соболенко О.В. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник. – Дніпро: НМетАУ, 2017. –230 с.
- [2] В.М. Кухаренко, О.В. Рибалко, Н.Г. Сиротенко Дистанційне навчання: умови застосування. Дистанційний курс: Навч. Посібник 3-е вид./ За ред. Кухаренка В. М. – Харків: НТУ“ХІП”, „Тарсінг”, -2002.
- [3] Т.І. Носенко, Б.Г. Фонч-Бруєвич Соціальна інформатика: навчальний посібник; Київ. ун-т ім. Б.Грінченка, ін-т суспільства, каф. інформатики. – К.: [Київ. ун-т ім. Б. Грінченка], 2013. – 136 с.
- [4] Т.Б. Волобуєва Самовчитель з організації дистанційної освіти. – Харків, Основа, 2010.
- [5] Думанський Н., Особливості віртуального навчального середовища національного університету “Львівська політехніка”, Proceedings of the eleventh international scientific-practical conference INTERNET-EDUCATION-SCIENCE - 2018, Vinnytsia. – С. 273-274.