

## Функції інформаційних технологій в області навчання фахівців технічних професій

Вінницький національний технічний університет

**Анотація:** В наш час мультимедіа та мережеві технології розвиваються дуже швидко. Сучасні освітні технології, що основані на інформаційних технологіях, відіграють важливу роль у сприянні модернізації освіти. В статті описано яким чином новітні технології будуть впливати на ідеї, форми, процес, методи навчання та управління освітою. Застосування сучасних технологій в вищій освіті буде рушійною силою інновацій вищої освіти.

**Ключові слова:** інновації; інформаційні технології; вища освіта.

### The Information technology functions in the technical profession specialists education scope.

**Abstract:** These days, the multi-media and network technologies are developing very quickly. Modern educational technology based on information technology play a significant role in promoting the modernization of education. The article describes how modern technology will have a significant impact on ideas, forms, process, methods, teaching and management of education. Application of modern education technology in high education will be a driving force to continuing education innovation.

**Keywords:** innovations; information technology; high education.

Ми часто користуємось технологіями у всіх сферах нашого життя, будь то освіта або регулярна робота по дому, і ми хоча б раз задавались питанням, чи здійснюють вони позитивний вплив на нашу роботу, або ж ми занадто покладаємось на них. Іншими словами, технології поліпшують освіту з часом, чи ми просто женемось за тенденціями в освіті.

Раніше технології в освіті були суперечливою темою у суспільстві. Кожен мав власні погляди на модернізацію освіти. Була величезна кількість позитивних і негативних сторін інформаційних технологій. Але, поступово, освітні інституції підхоплювали технології, вони усвідомили важливість технологій в освіті. Їх позитив перевершив негатив і тепер, за допомогою технологій, освіта прийняла абсолютно новий вигляд [1].

За допомогою технологій, викладачі, студенти та батьки мають різні інструменти навчання під рукою. Ось деякі із підходів, якими інформаційні технології покращують освіту протягом довгого часу:

- викладачі можуть співпрацювати, щоб поділитися своїми ідеями та ресурсами в інтернеті: вони можуть спілкуватися з іншими людьми по всьому світу в одну мить, обговорювати недоліки їх роботи, покращити її та надати студентам у кращому вигляді. Такий підхід, безумовно, поліпшує практику викладання;

- студенти можуть розвивати цінні дослідницькі навички в молодому віці: технологія дає студентам безпосередній доступ до великої кількості інформації, яка прискорює процес навчання;

- студенти і викладачі мають доступ до великої кількості матеріалу: є багато винахідливих, надійних веб-сайтів, доступних в Інтернеті, що і викладачі, і студенти, можуть використовувати, Інтернет також надає безліч знань і не обмежує студентів думкою однієї людини;

- дистанційне навчання в даний момент є надійним варіантом: взаємодія віч-на-віч є поширеною, особливо в молоді роки, але деякі студенти краще працюють, коли вони можуть навчатись у індивідуальному темпі, дистанційна освіта в даний час є акредитованою і активно змінює погляд людей на освіту [2].

В процесі своєї підготовки фахівці технічних спеціальностей не лише вивчають інформаційні технології, а й зазнають їхнього постійного впливу. Відомі компанії, такі як Microsoft дарують студентам можливість користуватися їхніми продуктами безкоштовно через студентські підписки, що дозволяє студентам отримати практичні навички для реальної роботи, а компаніям формує досвідчених молодих працівників. Отже, використання теорії освіти і новітніх інформаційних технологій в області проектування, розробки, використання, оцінки та управління навчальним процесом, а також навчальних ресурсів, сприятимуть ефективному розвитку вищої освіти [3].

Стрімкий розвиток комп'ютеризації практично у всіх галузях знань потребують розглядати ІТ у якості важливої складової фундаментальної підготовки спеціаліста і водночас, як альтернативний науково-освітній напрямок. Все це знаходить відображення у появі та швидкому розвитку відносно нових університетських дисциплін, в курсі яких студенти готуються до виконання своїх майбутніх професійних обов'язків не лише на реальному обладнанні, а й на пакетах програм для моделювання, таких як Cisco Packet Tracer, що дозволяє інженерам отримувати навички проектування мереж у ході самостійної студентської роботи. Розвиток та використання ІТ – це нагальна потреба часу і альтернативи йому немає. Щоб мінімізувати проблеми необхідний системний підхід до планування розвитку і впровадження ІТ.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Saomya S. Using Technology in Education: Does It Improve Anything / S. Saxena // EdTechReview. – 2013. – с. 2 – Режим доступу: <http://edtechreview.in/news/681-technology-in-education>.
2. Luo Long Modern education technology with creativity of continuing education / L. Long, L. Zhaohui, W. Gengsheng, Y. Xiaoqin // Continuing Education School of Tsinghua University. – 2008. – с. 5. – Режим доступу: <http://web.ebscohost.com/ehost/selectdb.vid=1&hid>.
3. Пугачев В. М. Роль информационных технологий в науке и образовании / В. М. Пугачев, Е. Г. Газенаур // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2009. – с. 31-34 – Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/rol-informatsionnyh-tehnologiy-v-nauke-i-obrazovanii>.

**Зінчук Роман Сергійович**, студент гр. ІКІ-12б, факультету інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, [zigzag2341@gmail.com](mailto:zigzag2341@gmail.com)

**Клименко Василь Вікторович**, студент гр. ІКІ-12б, факультету інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, [vasyliy.klymenko@gmail.com](mailto:vasyliy.klymenko@gmail.com)

**Науковий керівник – Віштак Інна Вікторівна**, кандидат технічних наук, асистент кафедри БЖД, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, [inna.vishtak@rambler.ru](mailto:inna.vishtak@rambler.ru).

**Roman S. Zinchuk**, student 1KI-12b, Department of Information Technology and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, [zigzag2341@gmail.com](mailto:zigzag2341@gmail.com)

**Vasyl V. Klymenko**, student 1KI-12b, Department of Information Technology and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, [vasyliy.klymenko@gmail.com](mailto:vasyliy.klymenko@gmail.com)

**Scientific director – Inna V. Vishtak**, candidate of engineering sciences, assistant of department SLA, Vinnitsa national technical university, Vinnitsa, [inna.vishtak@rambler.ru](mailto:inna.vishtak@rambler.ru).