

### Список використаних джерел

1. Гуревич Р.С., Кадемія М.Ю., Козяр М.М., Інформаційно-комунікаційні технології в професійній освіті майбутніх фахівців: монографія. Львів: «Сполом», 2012. 502 с.
2. Інформаційні технології в навчально-виховному процесі ПТНЗ: посібник [С. В. Алексеєва, І. В. Гириловська, О. Д. Гуменний, Л. А. Карташова, Л. А. Майборода, І. М. Савченко]. – К.: ПІТО НАПН України, 2015. – 255 с.
3. Смарт-технології в Україні і світі. URL: [http // molodi.in.ua/smart-tehnolohiji/](http://molodi.in.ua/smart-tehnolohiji/) (дата звернення 02.03.2021).
4. Майборода Л. А. Комп'ютерне тестування професійних знань майбутніх кваліфікованих робітників галузі зв'язку / Л. А. Майборода // Модернізація професійної освіти і навчання: проблеми, пошуки і перспективи: зб. наук. пр. / [редкол.: В.О. Радкевич (голова) та ін.]. – К. : Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 2012. – Вип. 2. – 220 с., С. 70-80.

## ПЕРСПЕКТИВИ ЩОДО ЗАПРОВАДЖЕННЯ СМАРТ-ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩУ ОСВІТУ

*Владислав Белан,*

*молодший науковий співробітник  
лабораторії електронних навчальних  
ресурсів Інституту професійно-технічної  
освіти НАПН України*

Нині розвиток технологічних засобів телекомунікацій і зв'язку, масове поширення та використання мультимедійних комп'ютерних програм створюють об'єктивні передумови для вдосконалення освітніх технологій, а також для впровадження нових форм здобуття освіти широкими верствами населення, зокрема, цифрових і смарт-технологій. Останні є одним із основних напрямів соціального розвитку, заснованого на синтезі освітньої, наукової, технологічної, виробничої та інших практик [1]. Значне зростання смарт-пристроїв, смарт-систем та смарт-технологій допомогло визначити нову сферу дослідження, яка називається «розумне навчання», що пропонує студентам нові підходи, технології навчання, навчальні процеси та навчальні стратегії для оптимізації розподілу отриманих ресурсів і переваг [2]. Крім того, ці технології представляють матеріально-технологічну основу прогресу сучасного суспільства і мають за мету формування нових аксіологічних та нормативних форм організації соціальної взаємодії на різних рівнях за допомогою конкретних інформаційних каналів [3].

Варто зазначити, що смарт-технології дозволяють розробляти революційні навчально-методичні матеріали, а також формувати індивідуальні траєкторії навчання для студентів. Застосування новітніх цифрових технологій набагато спрощує не тільки педагогічну діагностику і спостереження викладача за рівнем і темпом формування знань студентів, але й зворотній зв'язок між студентами й викладачем.

В умовах надзвичайних ситуацій, зокрема пандемії коронавірусу, ці

технології стають невід'ємною складовою освітнього процесу в закладах вищої освіти, адже дозволяють проводити заняття за дистанційною формою навчання, коли фактично зникає можливість їх проводити у традиційний спосіб.

Смарт-технології вже давно впроваджуються в освітній процес таких країн світу, як: США, Велика Британія, Канада, Австралія. Одним із лідерів інтеграції смарт-технологій в освіті вважається Південна Корея, яка з 1996 року почала запровадження електронної освіти. Нині в країні діють 20 кіберуніверситетів, всі послуги в яких надаються за допомогою електронних технологій. Місце і час навчання в таких закладах вищої освіти вибирають студенти. Усього в світі нині налічується більше 43 мільйонів онлайн-студентів [4]. Українська освіта лише поступово почала впровадження смарт-технологій в освітній процес. Згідно з наказом Міністерства освіти і науки, молоді і спорту України від 12.07.2012 № 812 суттєвим проривом у напрямку вдосконалення системи освіти та застосування нових технологій в Україні став проєкт «LearnIn – SMART навчання». Він націлений на формування потенційно нового освітнього напрямку та підвищення рівня викладання та навчання.

Перевагами Smart-технологій є те, що вони здатні розвинути творчі здібності студентів, професійні знання, навички комунікації, грамотність у сфері ІКТ; сформувані критичне мислення, інноваційний підхід; удосконалити вміння ефективної співпраці та взаєморозуміння, лідерство, розвиток кар'єри. Щоб відповідати широкому спектру потреб та багатосторонніх уподобань сучасного суспільства, яке є відкритим для глибоких змін на багатьох рівнях, смарт-технології передбачають низку особливостей через культурну специфіку, рівень розвитку освіти, рівень економіки та досліджень. Особливо в останні десятиліття спостерігається феноменальне зростання інтересу до впровадження смарт-технологій як способу досягнення зростання суспільства, зокрема його розвитку й намагання відповідати вимогам часу.

У сучасному контексті, що характеризується прискореним перехідним періодом, в якому домінують складні та глибокі перетворення у всіх сферах діяльності, впровадження розумних технологій відображається, насамперед, у високих ритмах розвитку суспільства. Це спричиняє фундаментальну зміну освітньої моделі, коли виникають нові бачення, які призводять до впливу на якість та ефективність вищої освіти. Оскільки ці кроки не мають завершальної точки, зарахування до безперервної спіралі успіху в сучасній науці вимагає постійного вдосконалення освітнього процесу, особливо на аксіологічному та освітньому рівнях. У даний час на міжнародному ринку існує багато компаній, які пропонують різні розумні технології, надзвичайно дорогі, що задовольняють соціальні потреби – від ринку праці та робочих умов, аж до освіти, охорони здоров'я та розвитку суспільства, для підвищення якості життя. Впровадження смарт-технологій є результатом складної сукупності відносин між компаніями, університетами, науково-дослідними інститутами та іншими допоміжними структурами. Застосування

багатовимірною досвідом з різними ефектами у міжнародній сфері може забезпечити сприятливу основу для розвитку розумних технологій у вищій освіті, яка стане еталоном для сучасного суспільства та для людей.

Використання смарт-технологій робить процес навчання більш динамічним і більш результативним. У цьому процесі є деякі труднощі, але й досягнуто вже багато успіхів. Головний успіх – це інтерес студентів, їх готовність до сприйняття нового матеріалу, потреба в отриманні нових знань і відчуття самостійності в цьому процесі. Смарт-технології дозволяють робити заняття не схожими одне на інше. Відчуття постійної новизни та самостійності сприяє розвитку в студентів інтересу до отримання нових знань [5].

#### **Список використаних джерел:**

1. I.B Ardashkin, A.Yu. Chmykhalo, M.A. Makienko, M.A. Khaldeeva, Smart-technologies in higher engineering education: modern application trends. In Proceedings of the International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences (RPTSS 2018), The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences, 2018, pp. 57-64.

2. K. Budhrani, Y. Ji, J.H. Lim, Unpacking conceptual elements of smart learning in the Korean scholarly discourse, Smart Learn. Environ., 2018, vol. 5, no. 23, pp. 1-26.

3. I. Lyapina, E. Sotnikova, O. Lebedeva, T. Makarova, N. Skvortsova. Smart technologies: perspectives of usage in higher education, Int. J. Educ. Manag., 2019, vol. 33, no. 3, pp. 454-461.

4. Умное будущее. Реформирование образования повлечет формирование нового общества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://elearningrussia.ru/last/e\\_learning\\_2012](http://elearningrussia.ru/last/e_learning_2012).

5. Ş. T̄alu, New perspectives in the implementation of smart-technologies in higher education. Advances in Economics, Business and Management Research (AEBMR), 138: 253-257 (2020).

## **ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

*Андрій Волошин,*

*викладач спеціальних предметів Навчально-науковий центр професійно-технічної освіти НАПН України*

Нині нагальною є необхідність побудови незалежної України за європейськими вимогами. В першу чергу – це створення належних умов для виховання, навчання та всебічного розвитку молоді, у тому числі майбутніх фахівців автомобільного транспорту. Досягти цього можливо шляхом цілеспрямованої діяльності закладів освіти технічного спрямування, стратегічними завданнями яких є модернізація освіти - найважливішої ланки виховання майбутніх фахівців, формування освіченої, творчої особистості, піднесення освіти в Україні до рівня розвинутих європейських країн. Випускники закладів професійної (професійно-технічної) освіти автомобільного спрямування мають бути готові працювати в умовах постійного оновлення конструкцій і систем з урахуванням світових