

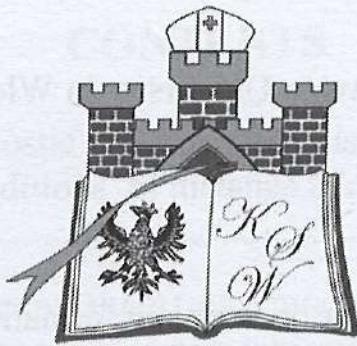


## **SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL INTERNSHIP**

# **THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON HIGHER MEDICAL EDUCATION**

**MAY 6 - JUNE 16, 2024**

**WŁOCŁAWEK, THE REPUBLIC OF POLAND**



**Cuiavian University in Włocławek**

Scientific and pedagogical internship

**THE IMPACT OF DIGITALIZATION  
ON HIGHER MEDICAL EDUCATION**

May 6 – June 16, 2024

**Włocławek,  
Republic of Poland  
2024**

## **ЦИФРОВА ОСВІТА ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**

**Терентюк В. Г.**

*кандидат медичних наук,*

*доцент кафедри менеджменту охорони здоров'я,*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Матукова-Ярига Д. Г.**

*кандидат економічних наук,*

*доцент кафедри менеджменту охорони здоров'я,*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Кучеренко І. І**

*доктор філософії, доцент,*

*начальник відділу навчально-методичної роботи,*

*ліцензування та акредитації,*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

Оновлення та створення навчальних програм у медичній освіті для підвищення готовності до цифрових трансформацій набуває особливо важливої ролі в контексті вдосконалення якості та осучаснення підготовки медичних фахівців в умовах цифрової трансформації та цифровізації галузі охорони здоров'я. Інтенсивні зміни в сфері інформатизації медицини вимагають від медичних фахівців швидкої адаптації та набуття компетенцій щодо активного використання сучасних цифрових інструментів і технологій.

Починаючи з 2017 року в Україні розпочато реформування системи охорони здоров'я, основними завданнями якого визначено: зміна підходів до фінансування системи охорони здоров'я, цифровізація та створення цифрових сервісів для пацієнтів, формування пацієнто-центричної моделі охорони здоров'я, що в результаті призведе до підвищення якості та доступності медичної допомоги, створення умов для ефективного управління ресурсами, мінімізація та повне усунення неформальних платежів і інших корупційних явищ, формування справедливої та керованої системи охорони здоров'я.

У відповідності до Постанови Кабінету міністрів України № 411 від 25 квітня 2018 року [1] головним інструментом для адміністрування коштів на охорону здоров'я та накопичення інформації про здоров'я пацієнта визначено електронну систему охорони здоров'я (ЕСОЗ). Одночасно, в суспільстві відбуваються зміни спрямовані на системне та всеосяжне провадження цифрових інструментів та сервісів, це особливо відчутно в банківській сфері, на транспорті та адміністративних послугах у державних органах. За стислий історичний період Україна робить “цифровий” стрибок та стає лідером цифровізації в Європі.

До початку впровадження ЕСОЗ в практичну діяльність, комп'ютерне оснащення та застосування цифрових технологій в охороні здоров'я було мінімальним, а подекуди і відсутнім. Така ситуація зумовила низьку готовність кадрових ресурсів до впровадження цифрових технологій та ЕСОЗ в практичну діяльність медичних працівників. Укладання першої декларації та виписування електронного рецепту в ЕСОЗ відкрило новий етап розвитку цифрової охорони здоров'я в Україні. Але швидкий технологічний розвиток ЕСОЗ має відповідні наслідки на тлі невідповідної теоретичної та практичної підготовленості працівників охорони здоров'я. Недостатня підготовленість медичного персоналу та майже повна відсутність навчальних

циклів та програм для медичних працівників в закладах фахової передвищої та вищої освіти, а також в системі безперервного професійного розвитку на початку впровадження ЕСОЗ зумовили низку проблем та перешкод для ефективного впровадження електронної охорони здоров'я та електронної системи охорони здоров'я в практичну діяльність в охороні здоров'я. В деяких випадках це призвело до суттєвого гальмування рутинних робочих процесів в закладах охорони здоров'я, а іноді і до звільнення персоналу, який не зміг своєчасно адаптуватися до цифрового робочого середовища, яке вимагали умови реформування. Відповідно, відсутність достатнього рівня знань та практичних навичок роботи в цифровому середовищі медичних працівників є причиною, яка впливає на доступність, якість та прозорість надання медичної допомоги населенню в середовищі електронної системи охорони здоров'я. Також, на жаль, необхідно констатувати, що стратегічне планування цифрової трансформації та цифровізації охорони здоров'я відбулось без урахування наслідків недостатньої залученості системи освіти, освітнього компоненту в закладах фахової передвищої, вищої освіти зокрема, головне завдання яких підготувати кадрові ресурси охорони здоров'я для виконання професійних обов'язків на сучасному технологічному рівні.

Цільове осучаснення навчальних програм дозволить врахувати ці тенденції та підготувати студентів-медиків та медичних працівників, які проходять курси післядипломної підготовки, до ефективного використання медичних інформаційних технологій у своїй практиці та сприятиме запобіганню виникнення недостатності цифрових компетентностей.

Із активним впровадженням цифрових інструментів в практичну діяльність надавачів медичних послуг [2, 3] зростає значення кібербезпеки в медичних установах і, відповідно, медичні фахівці повинні розуміти загрози та вміти захищати

медичну інформацію. Стрімкий розвиток та поширення телемедицини підвищує важливість навчання медичних фахівців безпечно та ефективно використовувати цифрові платформи для консультацій, віддаленого моніторингу та обміну медичною інформацією. Знання про інновації та нові цифрові технології в медицині дозволяє медичним фахівцям бути фахово підготовленими до реалізації сучасних підходів у діагностиці, лікуванні та догляді за пацієнтами. Медичні фахівці повинні бути готові до використання різноманітних цифрових інструментів та платформ. Модернізація навчальних програм у медичній освіті відповідає викликам сучасної медицини, забезпечуючи студентам та медичним фахівцям необхідні навички та знання для успішної практики в епоху цифрових трансформацій.

Отже, медична та фармацевтична освіта має бути адаптована до сучасних стандартів та інструментів будь-то лікувальна, профілактична, реабілітаційна чи управлінська діяльність. Початок навчання цифровим навичкам та використанню цифрових інструментів має розпочинатися з перших кроків професійної орієнтації, детально вивчатися на рівні передвищої та вищої освіти і в системі безперервного професійного розвитку. Таким, чином цільовими групами для змін в навчанні з опанування цифрових технологій мають бути здобувачі фахової передвищої та вищої освіти, практикуючі лікарі, фармацевти та реабілітологи, на післядипломному рівні навчання, які працюють з цифровими інструментами в електронній охороні здоров'я.

### **Література:**

1. Постанова Кабінету міністрів України №411 від 25 квітня 2018 р. “Деякі питання електронної системи охорони здоров’я”. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/411-2018-%D0%BF#Text>
2. Розпорядження КМУ від 28 грудня 2020 р. № 1671-р “Про схвалення Концепції розвитку електронної охорони

здоров'я". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1671-2020-%D1%80#Text>

3. Наказ МОЗ від 30.11.2020 № 2755 «Про затвердження Порядку ведення Реєстру пацієнтів в електронній системі охорони здоров'я», зареєстрований в Мін'юсті 13.01.2021 за № 44/35666. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0044-21#Text>

## **TEACHING TRAUMATOLOGY WITH THE HELP OF DIGITAL TECHNOLOGIES: PERSPECTIVES AND REALITY**

**Chorny V. M.**

*Doctor of Medical Sciences,*

*Professor at the Department of Traumatology and Orthopedics,*

*Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University*

*Zaporizhzhia, Ukraine*

In modern medical education, the use of digital technologies is becoming an increasingly integral part of the learning process. This is especially true for disciplines that require in-depth knowledge and practical skills, such as traumatology. Modern medical students need access to advanced teaching methods that will help them better learn the material and prepare for practice in the medical field.

### **The purpose of the study**

This article aims to explore the possibilities and benefits of using digital technologies in teaching traumatology to medical students. The purpose of the study is to review modern digital tools, analyze them in terms of advantages and challenges, and identify practical applications of these technologies in the educational process. In addition, the study aims to formulate recommendations for further