

**Секція**  
**ЦИФРОВІЗАЦІЯ СУСПІЛЬНОГО БУТТЯ: АКСІОЛОГІЧНИЙ**  
**АНАЛІЗ**

**Володимир КРАВЕЦЬ**

*Доктор педагогічних наук, професор,  
Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка,  
kravets@tnpu.edu.ua*

**Віктор ГЕНСЕРУК**

*Здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,  
Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка,  
Тернопіль, Україна  
genseruk@tnpu.edu.ua*

**ПРОФЕСІЙНИЙ САМОРОЗВИТОК ВИКЛАДАЧІВ**  
**В ЕПОХУ ІНДУСТРІЇ 4.0**

Професійний саморозвиток викладачів є одним із найважливіших чинників удосконалення якості освіти. Він включає процес формального або неформального навчання, який здійснюється індивідуально або колективно, з метою інтеграції знань, навичок та методик навчання, необхідних для якісної організації освітнього процесу. Професійний саморозвиток – це безперервний процес, який включає підготовку фахівців в закладі вищої освіти, безперервний професійний саморозвиток та повсякденні виклики власної педагогічної практики. Сучасний викладач повинен мати можливість адаптуватися до технологій, які швидко розвиваються, щоб методики навчання та процеси викладання були інноваційними та креативними [2].

Викладачі закладів вищої освіти відіграють стратегічну роль в ері Індустрії 4.0, оскільки від них очікують розвитку власних навичок і професійного досвіду з метою формування інтелекту та розвитку навичок студентів в контексті використання цифрових технологій. Промислова революція 4.0 – це система трансформації людського життя та цивілізації. Трансформація, про яку йдеться, є швидкою зміною усіх напрямків людського життя.

Професійний саморозвиток викладачів може сприяти удосконаленню їхнього професіоналізму та допомогти студентам у використанні технологій, розумінні процесу навчання та сприяти інтересу студентів до цифрової грамотності [1].

У професійному саморозвитку викладачів важливими є кілька показників. У процесі дослідження нами виокремлено критичне мислення та спілкування і співпрацю.

Критичне мислення – це здатність мислити чітко й правильно в пошуках релевантних і логічних знань відповідно до реальності. Критичне мислення дуже важливе для студентів, оскільки вони можуть розвинути здатність знаходити інформацію, аналізувати та використовувати її для прийняття рішень.

Спілкування та співпраця сприяють розвитку взаємодії учасників освітнього процесу. Вони є головними в сучасних методах навчання, оскільки сприяють спільному вирішенні навчальних проблем, креативності в мисленні та здоровій конкуренції.

Промислова революція 4.0 має характеристики поєднання кількох останніх технологічних розробок, а саме:

- кіберфізичні системи (Cyber-Physical Systems) – це системи, які можуть покращити здатність контролювати та відстежувати фізичні процеси за допомогою датчиків, інтелектуальних роботів, дронів, 3D-принтерів;

- інформаційно-комунікаційні технології – це технології оцифрування та комунікаційні програми для інтеграції всіх систем у всіх аспектах людського життя;

- мережеві комунікації (Network Communications) – це мережі високої якості, які є найважливішою вимогою для індустрії 4.0;

- великі дані та хмарні обчислення – це дані, які можна використовувати для отримання інформації через мережу для моделювання, віртуалізації та імітації продуктів і виробничих процесів. Великі дані та хмарні обчислення дозволяють користувачам легко зберігати різноманітну інформацію.

Цифрова грамотність може допомогти людям покращити свою здатність читати, аналізувати та використовувати інформацію в цифровому світі в епоху індустрії 4.0. Підтримуючи технологічну грамотність, вона може забезпечити людину розумінням того, як працюють машини, а застосування технологій і людської грамотності може допомогти покращити навички спілкування та оволодіння наукою, пов'язаною з технологією, яка продовжує швидко розвиватися [3]. Таким чином три

навички грамотності стають невід’ємною частиною, необхідною користувачам для професійного саморозвитку в індустрії 4.0 і можуть створити конкурентоспроможні людські ресурси шляхом поєднання скілів грамотності, які зосереджені на читанні, письмі та арифметиці, зі скілами грамотності на основі технологій.

В епоху індустрії 4.0 основною компетенцією, якою повинен володіти викладач закладу освіти, є цифрова компетентність — здатність використовувати цифрові технології в професійній діяльності та сприяти розвитку студентів у процесі цифрового навчання. Компетенції, які необхідно розвивати в епоху індустрії 4.0 включають вміння використовувати цифрові технології в навчанні, розвивати в учнів здібності до критичного мислення, спілкування, співпраці, творчості та інноваційності.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Aoun, J.E. (2017). Robot-proof: higher education in the age of artificial intelligence. US: MIT Press.
2. Henseruk H. Digital transformation of the educational environment of the university / H. Henseruk, B. Buyak, V. Kravets [et al.]. E-learning: Innovative Educational Technologies, Tools and Methods for E-learning: Monograph. Katowice: STUDIO NOA, 2020. Vol. 12. P. 325–335.
3. Sudrajat A., Meiliana Lovienica & Vina Iasha. Pengaruh Model Resource Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Siswa Kelas IV SD Sekolah Dasar. Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. 17(1 SE-). pp. 70–75.

**Галина ГЕНСЕРУК**

*Кандидат педагогічних наук, доцент,  
Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка,  
genseruk@tntpu.edu.ua*

**Сергій МАРТИНЮК**

*Кандидат фізико-математичних наук, доцент,  
Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка,  
Тернопіль, Україна  
sergmart65@tntpu.edu.ua*

### **МОДЕЛЬ ТРАСК У КОНТЕКСТІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ**

В епоху цифрової трансформації вищої освіти необхідним є перехід до інноваційних підходів до навчання. Стратегії змішаного навчання є