МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПЕРЕПІДГОТОВКИ
ТА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ УКРАЇНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА

ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ, ІНФОРМАТИКИ ТА ФІЗИКИ

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ОСВІТИ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ

Міжнародна науково-практична конференція
з нагоди 70-річчя доктора педагогічних наук, професора,
заслуженого працівника освіти України,
директора Навчально-наукового інституту перепідготовки та підвищення кваліфікації
СЕРГІЄНКА Володимира Петровича

МАТЕРІАЛИ

28 жовтня 2024 року



Київ
Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова
2024

УДК 37.011:37.016-021.383]:005.745
С 24

За загальною редакцією професора **В. П. СЕРГІЄНКА**

Редакційна колегія:

В. П. Андрущенко	–	член-кореспондент НАН України, академік Національної академії педагогічних наук України, доктор філософських наук, професор;
Р. Г. Драпушко	–	проректор з науково-педагогічної роботи (адміністративно-господарська діяльність), кандидат філософських наук, доцент;
В. Г. Лавриненко	–	проректор з міжнародних зв'язків, кандидат історичних наук, професор;
Н. В. Марченко	–	кандидат педагогічних наук, доцент;
Шебень Володимир	–	кандидат педагогічних наук, професор (Пряшевський університет, Словаччина);
В. П. Сергієнко	–	доктор педагогічних наук, професор;
В. М. Слабко	–	доктор педагогічних наук, професор;
Г. М. Торбін	–	проректор з наукової роботи, доктор фізико-математичних наук, професор;
В. І. Федоришин	–	доктор педагогічних наук, професор.

С 24 **Цифрова трансформація освіти: теоретико-методичні засади :** збірник мат. Міжнародної науково-практичної конф., присвяч. 70-річчю проф. В. П. Сергієнка. – Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2024. – 485 с.

ISBN 978-966-931-316-4

До збірника ввійшли матеріали учасників Міжнародної науково-практичної конференції "Цифрова трансформація освіти: теоретико-методичні засади", у яких науковці розглядають актуальні питання теорії, методології та практики неперервної освіти в умовах соціальних та інформаційних змін.

Матеріали збірника можуть бути використані науковцями, практиками, здобувачами вищої освіти в галузі психології, педагогіки та дотичних до них наук.

УДК 37.011:37.016-021.383]:005.745
DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-MKNino-Sergiyenko70-2024

ISBN 978-966-931-316-4

© Автори матеріалів, 2024
© Редакційна колегія, 2024
© Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2024

УДК 378.091.3:373.5.011.33-051]62/68-029:004.77

Корець М. С.,
доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри інженерії та технологій виробництва
Українського державного університету імені Михайла Драгоманова;
Іщенко О. В.,
аспірант
Українського державного університету імені Михайла Драгоманова,
м. Київ, Україна

НОВИЙ ФОРМАТ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ З ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Новий формат фахової підготовки вчителів технологій з цифровізації є важливим кроком для оновлення змісту навчання, оскільки він покликаний підвищити кваліфікацію педагогів і підготувати їх до викликів сучасного освітнього середовища. Серед ключових напрямів розвитку цифровізації в системі підготовки вчителів технологій вважаємо наступні:

– навчати технологію запровадження штучного інтелекту для вирішення техніко-технологічних проектів;

– розширення масштабів використання ресурсів інформаційної підтримки навчального процесу;

– співпраця з ІТ-компаніями для відстеження тенденцій та досягнень в галузі інформаційних технологій, обмін досвідом шляхом участі в семінарах, конференціях, тренінгах.

Теоретична підготовка є першим етапом формування професійної підготовленості вчителя, що охоплює вивчення основ цифрової грамотності, насамперед знайомство з різноманітними цифровими інструментами та їх застосування в освіті.

Практична підготовка спрямована на формування навичок використання цих технологій у навчальному процесі. Наприклад, студенти можуть проходити курси з робототехніки або програмування, які допомагають їм отримати практичні навички, необхідні для реалізації освітнього процесу.

Майбутні вчителі технологій навчаються створювати інтерактивні уроки з використанням цифрових інструментів, таких як Google Classroom, що допомагає підвищувати мотивацію учнів до навчання [2]. Форми навчання повинні бути різноманітними та адаптованими до потреб педагогів. Очні заняття, семінари та тренінги з експертами забезпечують можливість отримати нові знання та обмінюватися досвідом. Онлайн-курси та вебінари, такі як “Цифрові інструменти для вчителів”, надають можливість студентам навчатися у зручний для них час. Ці ресурси дозволяють залишатися в курсі новітніх технологій і підходів до викладання. Майстер-класи з 3D-моделювання або програмування, забезпечують вчителям практичні навички. До цих занять можуть бути залучені фахівці з ІТ-компаній або викладачі вищих навчальних закладів, що сприятиме розвитку професійних компетенцій фахівця. Доцільно практикувати менторство, коли досвідчені педагоги діляться своїми знаннями і досвідом з молодшими колегами, що допомагає новачкам адаптуватися до

нових вимог та умов роботи.

Спільноти професійного розвитку, які створюються в онлайн-форматі, також відіграють важливу роль, оскільки сприяють обмінюватися досвідом, ідеями та ресурсами через соціальні мережі та спеціалізовані платформи. Це дозволяє їм отримувати актуальну інформацію про нові технології та методи навчання. Доступ до ресурсів, таких як безкоштовні онлайн-курси і платформи для самостійного навчання, допомагає студентам покращити свої навички. Наприклад, Khan Academy пропонує широкий спектр курсів, які можуть бути використані вчителями для підвищення своїх знань у певних предметах [1].

Досить ефективним є ведення електронного портфоліо, що є потужним інструментом для вчителів, оскільки дозволяє систематизувати власні досягнення та забезпечує зручний доступ до інформації про уроки, проекти, учнівські відгуки та інші професійні здобутки. Завдяки такому портфоліо педагоги можуть не лише продемонструвати свою професійну майстерність, але й отримати цінний зворотний зв'язок, який сприятиме постійному самовдосконаленню.

Основні переваги електронного портфоліо [2] включають:

1. Підвищення професійного іміджу. Воно допомагає вчителям вигідно представляти себе у професійній спільноті, демонструючи свої інноваційні підходи до навчання та здобутки учнів.

2. Самоаналіз і рефлексія. Портфоліо дає змогу аналізувати власну роботу, знаходити сильні та слабкі сторони у методах викладання та ефективно їх вдосконалювати.

3. Документація розвитку. Вчитель може зберігати приклади своїх проектів і досягнень, що важливо при оцінці професійного зростання.

4. Зручність доступу. Наявність цифрової форми дозволяє швидко і легко ділитися своїм портфоліо з колегами, адміністрацією або навіть потенційними роботодавцями.

Таке портфоліо допомагає підтримувати високий рівень професіоналізму та сприяє розвитку навчальних стратегій, орієнтованих на потреби сучасних учнів.

Партнерство з IT-компаніями дозволяє майбутнім вчителям отримувати доступ до новітніх технологій і програмного забезпечення, які можуть бути впроваджені в освітній процес. Участь у науково-дослідних проектах, що вивчають ефективність нових технологій у навчанні, також має велике значення. Це дозволяє педагогам отримувати нові знання, ділитися досвідом та покращувати свою практику.

Новий формат фахової підготовки вчителів технологій з цифровізації забезпечить оновлення змісту освітньої програми, що позитивно вплине на якість освіти в цілому та підвищить мотивацію студентів до опанування новими інформаційними технологіями.

Література:

1. Khan Academy. URL : https://uk.khanacademy.org/
2. Освітні тренди професійного розвитку педагогічних працівників в умовах неформальної освіти. *Збірник навчально-методичних матеріалів для педагогічних працівників. КНИГА 1.* URL : https://profcenter.com.ua/wp-content/uploads/2021/12/Osvitni-trendy-profesijnogo-rozvytku-pedagogichnyh-pratsivnykiv-v-umovah-neformalnoyi-osvity.pdf.