

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний педагогічний університет
імені А. С. Макаренка

Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології

Науковий журнал
Виходить десять разів на рік

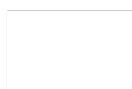
Заснований у листопаді 2009 року
№ 9 (103), 2020

CEJSH



Crossref

Суми
СумДПУ імені А. С. Макаренка
2020



Засновник та редакція
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
Друкується згідно з рішенням вченої ради Сумського державного педагогічного
університету імені А. С. Макаренка (протокол № 5 від 30.11.2020)

Редакційна колегія:

А. А. Сбруєва – доктор педагогічних наук, професор (головний редактор) (Україна);
М. А. Бойченко – доктор педагогічних наук, доцент (заступник головного редактора) (Україна);
О. А. Біда – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
Ю. А. Бондаренко – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
О. А. Заболотна – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
О. В. Кучай – доктор педагогічних наук, доцент (Україна);
М. П. Лещенко – доктор педагогічних наук, професор (Польща);
І. М. Литовченко – доктор педагогічних наук, доцент (Україна);
О. В. Михайличенко – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
Є. А. Панченко – кандидат педагогічних наук (Україна);
О. Є. Реброва – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
О.В. Семеніхіна – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
О.М. Семенов – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
Л. І. Тимчук – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
І. А. Чистякова – кандидат педагогічних наук, доцент (Україна);
П. Пласкура – кандидат інженерних наук, доцент (Польща) (**P. Plaskura** – Dr. Eng. (Poland));
В. Зоріч – доктор педагогічних наук, професор (Чорногорія) (**V. Zorić** – Associate Professor (Montenegro));
Е. Протнер – доктор педагогічних наук, професор (Словенія) (**Protner E.** – DSc. (Pedagogy), Prof. (Slovenia));

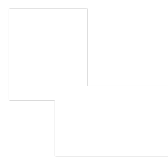
Рецензенти:

В. С. Бугрій – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
М. Кісель – доктор хабілітований (Польща) (**M. Kisiel** – dr. hab. (Polska));
О. Г. Козлова – кандидат педагогічних наук, професор (Україна);
Ц. Курковський – доктор гуманітарних наук (Польща) (**C. Kurkowski** – dr. nauk humanistycznych (Polska));
Г. Ю. Ніколаї – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
О. І. Огієнко – доктор педагогічних наук, професор (Україна);
К. Стахира – доктор педагогічних наук (Польща) (**K. Stachyra** – dr hab. (Polska));
О. С. Чашечникова – доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Затверджено як фаховий журнал категорії Б з педагогічних наук
(наказ МОН України № 886 від 02.07.2020)

Журнал індексується в Crossref, Index Copernicus Master List, Google Scholar та CEJSH.

У журналі відображено результати актуальних досліджень з проблем порівняльної педагогіки, загальної педагогіки, історії педагогіки, педагогіки вищої школи, спеціальної освіти, а також мистецької освіти.



УДК 378.016

Катерина Дополик

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

ORCID ID 0000-0001-5636-5701

Андрея Певсе

Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II,

ORCID ID 0000-0001-8572-032X

Ірина Смирнова

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

ORCID ID 0000-0003-2085-5391

DOI [10.24139/2312-5993/2020.09/141-156](https://doi.org/10.24139/2312-5993/2020.09/141-156)

ДОСВІД ІЗМАЇЛЬСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ГУМАНІТАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ В ГАЛУЗІ ВПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНІХ ІННОВАЦІЙ

Відображений досвід Ізмаїльського державного гуманітарного університету в галузі впровадження освітніх інновацій і, особливо, у їх застосуванні з метою підвищення мотивації здобувачів вищої освіти сприймати знання та генерувати нові. Описане впровадження освітніх інновацій в освітній процес здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Середня освіта: трудове навчання та технології. Інформатика», першого рівня вищої освіти на здобуття освітнього ступеня бакалавр за спеціальністю 014 Середня освіта, предметна спеціальність 014.10 Трудове навчання та технології, галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, кваліфікація: Бакалавр освіти з трудового навчання та технологій. Учитель трудового навчання, технологій та інформатики.

Ключові слова: освітні інновації, електронні освітні ресурси, інформаційне освітнє середовище, цифрове покоління, хмарні технології, SMART-комплекси, віртуальна реальність, учитель трудового навчання та технологій.

Постановка проблеми. На думку деяких прогностиків, трансформації, які відбудуться в найближчі декілька років в освіті України, будуть більшими, ніж зміни за останні 10 століть. Суттєвим зрушенням передують як грандіозні зміни в оновленні форм та методів впровадження інформаційних технологій (ІТ), так і не з'ясовані, донині, умови страшної пандемії COVID-2020. Ми порадили б не поспішати з оцінюванням майбутнього – те саме вважали сучасні науковці В. Биков, Р. Гуревич, А. Гуржій, М. Корець, Л. Карташова, С. Литвинова, Л. Макаренко, М. Пригодій, В. Слабко, О. Спірін, С. Яшанов та ін. на початку цього століття, коли ми почали працювати в галузі електронного навчання, і зараз немає університету без сформованого інформаційно-освітнього середовища з можливостями дистанційного навчання на рівні бакалаврських та магістерських освітньо-професійних програм.

Майбутнє покаже, чи є правильним це передбачення, але певно, що відбудуться зміни, і вони будуть визначальними. Питання в тому, як повинна освітня система слідувати їм, діяти паралельно, чи передбачати їх?

Аналіз актуальних досліджень. Питаннями проблематики впровадження освітніх інновацій у заклади освіти займаються такі науковці сучасності: І. Андрощук, Т. Алексеєнко, Г. Апалат, В. Биков, С. Вернигора, А. Гуржій, С. Дзус, С. Ільченко, О. Івлієва, А. Кононенко, Л. Макаренко, Т. Метіль, В. Могилевська, М. Мусоріна, Л. Новохатько, Ю. Пивненко, М. Пригодій, Л. Сорока, В. Слабко, І. Смирнова, О. Спірін, Р. Шевченко-Перепьолкіна, М. Шишкіна, С. Яшанов, S. Kavanagh, A. Luxton-Reilly, V. Wuensche, Plimmer та ін.

Проблематикою впровадження освітніх інновацій у галузі ІТ-технологій у роботу Ізмаїльського державного гуманітарного університету займаються науковці: Я. Воробйов, О. Дущенко, О. Івлієва, В. Мізюк, І. Смирнова та ін.

Мета статті – відобразити досвід Ізмаїльського державного гуманітарного університету в галузі впровадження освітніх інновацій і, особливо, у їх застосуванні з метою підвищення мотивації здобувачів вищої освіти сприймати знання та генерувати нові. Надати опису впровадження освітніх інновацій в освітній процес здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Середня освіта: трудове навчання та технології. Інформатика», першого рівня вищої освіти на здобуття освітнього ступеня бакалавр за спеціальністю 014 Середня освіта, предметна спеціальність 014.10 Трудове навчання та технології, галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, кваліфікація: Бакалавр освіти з трудового навчання та технологій. Вчитель трудового навчання, технологій та інформатики.

Методи дослідження. Нами були використані такі теоретичні методи, як, аналіз наукових досліджень професійної педагогіки і методики професійного навчання для визначення суті, змісту і структури професійної підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, а також учителів інформатики; синтез і узагальнення – для обґрунтування основ дослідження. Також були використані такі прогностичні методи, як експертне оцінювання, узагальнення незалежних характеристик для прогностичного обґрунтування перспектив підготовки здобувачів вищої освіти за ОПП «Середня освіта: трудове навчання та технології. Інформатика».

Виклад основного матеріалу. Наразі, ми спостерігаємо конфлікт в освіті: особистостей цифрового покоління 21 століття навчають аналогові вчителі 20 століття, часто використовуючи методи 19-го! Студенти сьогодні є наочними мудрецами та віртуальними виконавцями – справжніми ІТ-героями. Світ переживає жахливу цифрову трансформацію, і ніхто не заздритиме вчителям, якщо вони не захочуть ізолювати себе від сучасного технічного прогресу! І, якщо особистість, навіть, не належить до славної гільдії

вчителів, але, як батьки та близькі учнів та студентів, вони мають бути добре знайомі з проблемами цифрового покоління. Протягом навчання, ми можемо досліджувати, як повільно, але впевнено розгортається розрив між системою освіти та поколінням сучасних студентів, у тому сенсі, що освіта відстає від очікувань щодо використання цифрових технологій.

Вище зазначені питання проблематики впровадження освітніх інновацій у заклади освіти займаються такі науковці сучасності: І. Андрощук, Т. Алексеєнко, Г. Апалат, В. Биков, С. Вернигора, А. Гуржій, С. Дзус, С. Ільченко, О. Івлієва, А. Кононенко, Л. Макаренко, Т. Метіль, В. Могилевська, М. Мусоріна, Л. Новохатько, Ю. Пивненко, М. Пригодій, Л. Сорока, В. Слабко, І. Смирнова, О. Спирін, Р. Шевченко-Перепьолкіна, М. Шишкіна, С. Яшанов, S. Kavanagh, A. Luxton-Reilly, B. Wuensche, Plimmer та ін.

Освіта – це не хобі, але це може бути інформаційна розвага. Оскільки навчання є найефективнішим, коли воно включає позитивні (віртуальні) емоції. Особливо з сучасною цифровою генерацією. Цифровому поколінню, яке також називають «генерацією із семи екранів» – на телевізорі, комп'ютері, ноутбучі, планшеті, фаблеті, смартфоні та розумних годинниках – не можна і не слід навчати так, як навчали його батьків. Дане цифрове покоління не може і не буде писати на дошці крейдою. Заміна звичайної дошки білою, а крейди – маркером має лише один позитивний ефект – учитель перестає вдихати крейдяний пил і заплямовує свій «фірмовий» костюм. Тобто це не спосіб мотивувати сучасних студентів накопичувати знання й розвивати навички для їх практичного застосування, адже це покоління звикло отримувати мультимедійну інформацію з Інтернету через перераховані вище пристрої, більшість із яких інтерактивні, і воно очікує побачити щось більше, ніж у звичайному закладі (Макаренко, 2020).

В умовах сьогодення, на допомогу викладачеві надані такі комплексні інтерактивні можливості впровадження освітніх інновацій, як:

- Пакети прикладних програм із різним цільовим призначенням (Microsoft Office, Lotus Smart Suite, Adobe FineReader, Adobe Page Maker, AutoCAD, Компас);

- Сервіси для створення інтерактивних завдань та групової роботи (LearningApps, Umaigra, Google Jamboard, Mindmeister);

- Сервіси для організації та проведення online-занять (Zoom, Google Meet);

- Відкриті освітні електронні ресурси та курси (Prometeus, EdEra, Coursera);

- Середовища управління навчанням (Google Classroom, Moodle, Blackboard);
- Сервіси для контролю знань (Google Forms, classtime);
- Електронні бібліотеки (УкрЛіб, Libruk, Електронна бібліотека Національної бібліотеки України);
- Інформаційно-динамічні системи методичного спрямування (SMART-комплекси, Onlinetestpad);
- Месенджери для спілкування з учнями (Viber, Telegram, WhatsApp);
- Прикладні програми та сервіси для створення мультимедійного контенту (Довгополик, Бражнікова, 2019).

Тому надзвичайно важливо шляхом масового та ефективного використання інноваційних освітніх технологій та дидактичних моделей, заснованих на ІТ, адаптувати освітню систему до цифрового покоління, тобто виконати цифрове перетворення цієї системи. Роль викладача в закладі вищої освіти та майбутнього вчителя закладу загальної середньої освіти також повинна змінюватися. З передавача готових знань він повинен стати наставником, який заохочує учнів шукати потрібну їм інформацію у всесвітній павутині, аналізувати, переосмислювати та використовувати ІТ, і навіть синтезувати нові знання (Макаренко, 2015).

Наразі підкреслимо, що інформаційні технології – це не панацея від усіх проблем системи освіти, а лише інструмент, завдяки якому можна оновити форми та методи освітнього процесу, лекції та завдання можна зробити більш інформативними та привабливими для цифрового покоління.

Майбутній учитель-бакалавр освіти з трудового навчання та технологій, вчитель трудового навчання, технологій та інформатики має зберігати свою ключову роль у процесі інтерактивного навчання – створення привабливого інформаційно-освітнього середовища закладу освіти, орієнтованого на потреби учнів закладів загальної середньої освіти.

Упровадженню даних ІТ-можливостей та, як результат, можливостей розроблення SMART-комплексів, передують вивчення таких спеціальних предметів: Інформаційно-комунікаційні технології за професійним спрямуванням; Методика навчання інформатики; Теоретичні основи інформатики та інформаційно-комунікаційні технології; Основи алгоритмізації та мови програмування; Комп'ютерні мережі та Інтернет; Архітектура та базове програмне забезпечення комп'ютера; Комп'ютерна графіка; Комп'ютерне моделювання; Бази даних та інформаційні системи.

Слід підкреслити, що авторитет викладача, його імідж та ефект від його роботи все більше залежатимуть не тільки від того, наскільки добре він

опановує предмет своєї дисципліни, використовує сучасну інформацію та спілкування, технології збору, обробки й викладання відповідного навчального матеріалу, а його самоосвітні та педагогічні здібності й харизма, що формуються в період 1-2 курсів навчання на педагогічній спеціальності, завдяки реалізації професійно-педагогічного циклу дисциплін в освітньо-професійній програмі: Педагогіка; Психологія; Методика трудового навчання, технологій і креслення; Методика навчання інформатики; Інклюзивна освіта.

У сучасній педагогіці ми маємо справу з «Цифровим поколінням» або як його називають Z, NET – це молоді люди, народжені після 1999 року. Так, поколінням NET (у мережі) або (завжди на зв'язку) вважається молодь, яка народилася під час великого Інтернет-буму.

Цифрове покоління – перше в історії, яке не уявляє повсякденного життя без ІТ. Вони виростили з комп'ютерною мишкою в руці, легко засвоюють та використовують нові цифрові технології. В освітній діяльності ми маємо їм запропонувати такі технології, які би сприяли їх «цифровому життю», які би реалізовували їх потреби. На рис. 1 унаочнено систематизовані науковцями сучасності потреби цифрового покоління (О. Буров та ін., 2020).

Перед системою вищої освіти стоїть головний виклик – забезпечити належне навчання для «цифрових» здобувачів, чий спосіб мислення та стиль навчання кардинально відрізняються від попереднього, «паперового» покоління здобувачів, а особливо – від викладачів, частина з яких народилася і закінчила свою формальну освіту до того, як комп'ютери набули поширення в офісах та будинках були народжені до масового поширення комп'ютерів.



Рис. 1. Потреби цифрового покоління

Розпочате нами експериментальне дослідження «Підготовка майбутніх учителів трудового навчання та технологій до використання SMART-комплексів в освітній діяльності» є передумовою для адаптації студентів цифрового покоління до системи оновленої вищої освіти держави. Запропонована нами адаптація є складною проблемою, у вирішенні якої повинні брати участь усі залучені: адміністрація, викладачі інформатики, самі здобувачі вищої освіти-майбутні викладачі технології, звичайно, необхідно залучати найкращі людські ресурси.

Ми вважаємо за потрібне запропонувати такі педагогічні умови реалізації нашого експериментального дослідження:

- перехід від паперових підручників до ноутбуків та планшетів;
- використання хмарних технологій, які значно полегшать доступ до навчальної інформації, доповнюючи мультимедійні навчальні матеріали, що зберігаються в пам'яті гаджетів, планшетів та комп'ютерів;
- запровадження технологій віртуальної та доповненої реальності;
- дидактичне використання SMART-комплексів.

Перехід від паперових підручників до ноутбуків та планшетів

Швидкі зміни з точки зору очікувань студентів щодо «ефективності» навчання та викладання, а також постійний вплив нових технологій, представляють значні фактори для більшої інноваційності у вищій освіті. На нашу думку, викладачі повинні наполегливо дізнатися більше про технологічні процеси навчання, щоб упровадити інновації у своїй освітній діяльності. Викладання дає чудову можливість освіти впродовж життя і ми маємо щастя бути частиною спільноти здобувачів, що навчаються в нашому університеті, який відкритий для інновацій та дистанційного навчання за допомогою регулярних сесій обміну знаннями.

Метою освітньої діяльності викладача є забезпечення кожного студента приємним навчальним досвідом за допомогою залучення, самовідкриття за допомогою Інтернет-інструментів, індивідуальних роздумів, разом із участю в аудиторії та поза нею. Вважаємо, що використання мультимедійних засобів навчання залучає як здобувачів, так і викладачів до навчання й постійного вдосконалення в області інновацій за допомогою освітніх технологій із метою підвищення якості освіти (Смирнова, 2018).

Ретельне вивчення попиту та порівняльний аналіз запропонованих варіантів в освітній діяльності ІДГУ засвідчили необхідність використання інтерактивних панелей. Дані варіанти були оцінені як оптимальні з точки зору характеристик та цінового спрямування. Обраний варіант – інтерактивна панель – є оптимальною, оскільки: має високу роздільну здатність; дозволяє

працювати вчителю та учню одночасно, оскільки панель розпізнає 15 одночасних точок доторку та не реагує на випадкові доторки; дозволяє підключати різноманітні пристрої, у тому числі ноутбук та смартфон; має власну операційну систему з високим рівнем захисту; дозволяє використовувати вбудовані освітні додатки, які не потребують додаткової оплати; має інтегрований кабінет учителя для більш зручної роботи та індивідуальних налаштувань; має вбудовану операційну систему, може бути включена до мережі закладу освіти. Чому освітяни наголошують на використанні інтерактивних панелей? Відповідь дуже проста. Майже всі здобувачі наразі мають сенсорні смартфони. З сенсорним екраном знаходяться фаблети, планшети, новіші ноутбуки та все-в-одному комп'ютери. Для студентів технологія використання сенсорного екрану – це щось цілком природне. А інтерактивна панель перетворює звичайну лекцію чи урок у цікаву гру, що підвищує їх пізнавальну активність та надає можливість студентам зосередитись.

Цікавою й дуже корисною функцією панелей є створення відеофайлу, що дозволить записати для спільного використання та повторного відтворення як відповідної презентації, так і послідовності додаткових позначень, написів та малюнків, зроблених на окремих слайдах викладачем, у т.ч. його пояснення та коментарі. Деякі виробники пропонують своїм інтерактивним системам презентацій різні корисні аксесуари, такі як камери для документів, кольорові електронні маркери, планшети, клікери тощо.

Використання хмарних технологій та систем управління навчанням

Ураховуючи, що здобувачі вищої освіти мають вже деяку інформаційну підготовленість, то впровадження основ дистанційного навчання в освітню діяльність не є суттєвою проблемою. Особливо позитивно це відчувається під час підготовки фахівців – майбутніх викладачів технологій, а саме теоретичних і методичних основ їх професійної підготовки (Androshchuk, 2020).

Викладачі-науковці кафедри математики, інформатики та інформаційної діяльності ІДГУ – Я. Воробйов, О. Дущенко, О. Івлієва, В. Мізюк, І. Смирнова та ін., дбають про системну освітню підготовку майбутніх учителів технологій до розроблення й використання електронних освітніх ресурсів, створення та впровадження SMART-комплексів (Ivliieva, 2019; Мізюк, 2019, Смирнова, 2018). Для реалізації дистанційного навчання в освітній діяльності здобувачам Ізмаїльського державного гуманітарного університету надана можливість організації навчання засобами Moodle. Особливо це стало актуальним під час

введення карантину. Викладачі мають змогу розміщувати матеріали, надавати консультаційні та дорадчі поради, контролювати виконання й оцінювати знання здобувачів вищої освіти.

Під час вивчення дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології за професійним спрямуванням» майбутні вчителі трудового навчання, технологій та інформатики вчать використовувати сучасні послуги мережі Інтернет, офісні онлайн-програми та системи управління навчанням.

Важливим у даному контексті є вміння налагодити зворотній зв'язок зі здобувачами освіти. Нами запропоновано опанувати найбільш поширені месенджери, серед яких Viber, Telegram та WhatsApp. Подано на рис. 2 приклад виконаного звіту про використання месенджера Viber, реалізований засобами на платформі Moodle за дисципліною «Інформаційно-комунікаційні технології за професійним спрямуванням» для 2 курсу освітнього ступеню бакалавр за освітньо-професійною програмою «Середня освіта: трудове навчання та технології. Інформатика».

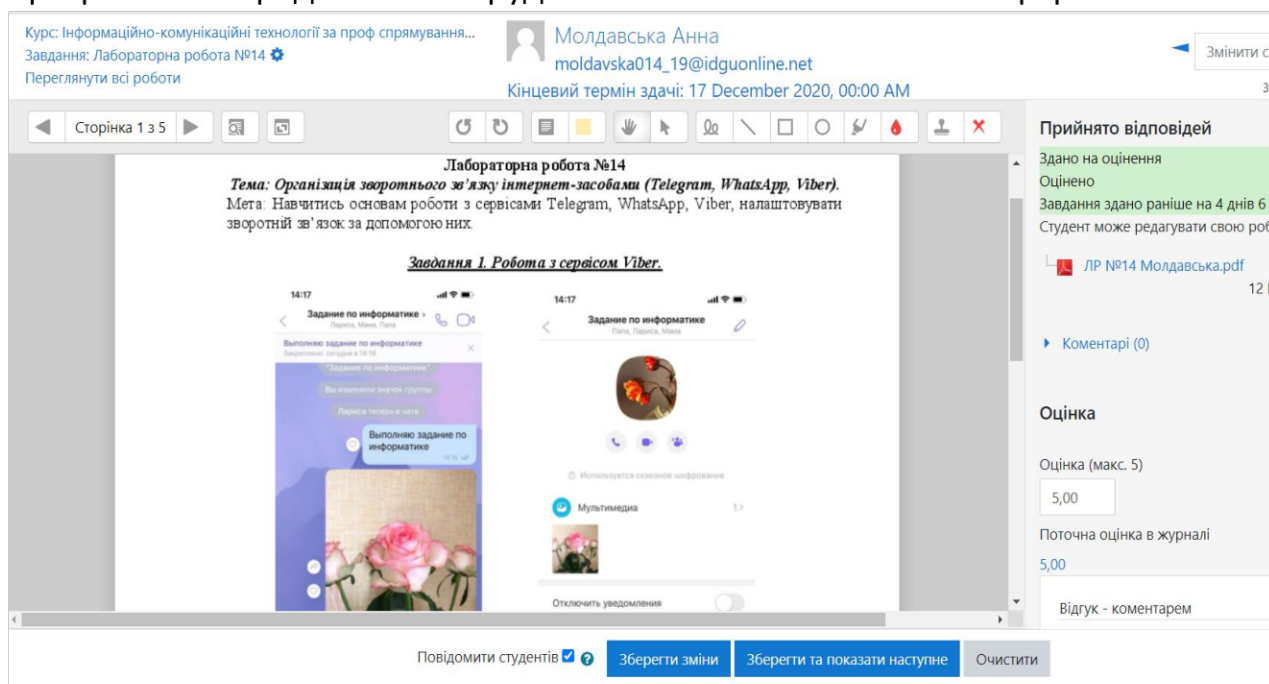


Рис. 2. Приклад виконаного звіту за лабораторно роботою на платформі Moodle (Викладач Довгополик К.)

Викладачі ІДГУ вбачають використання автоматизованої системи організації контролю знань, що включена до платформи Moodle, і надає можливість додавання різних типів запитань: багатоваріантних, відкритих, на відповідність, есе, питання правильно/неправильно, на визначення пропущених слів, перетягування об'єктів на картинку, розрахункові тощо, що створює широкий простір для проведення якісного контролю знань. Під час терміну навчання проведені модульні контрольні роботи засобами автоматичного тестування. Графічне зображення результатів тестування

реалізовано в таблиці досягнень здобувачів 2 курсу освітнього ступеню бакалавр за освітньо-професійною програмою «Середня освіта: трудове навчання та технології. Інформатика» (рис. 3).

Прізвище / Ім'я	Електронна пошта	Стан	Розпочато	Завершено	Затрачений час	Оцінка/30,00	Пит.1 /1,00	Пит.2 /1,00	Пит.3 /1,00	Пит.4 /1,00	Пит.5 /1,00	Пит.6 /1,00	Пит.7 /1,00	Пит.8 /1,00	Пит.9 /1,00	Пит.10 /1,00
Веремєв 19ФУАІД Андрій	asdrfryth@gmail.com	Завершено	21 December 2020 10:01 AM	21 December 2020 10:34 AM	32 хв 29 сек	20,13	✓ 1,00	✓ 1,00	0,50	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	0,50
Карашел 19ФУАІД Наталія	karashe014_19@idguonline.net	Завершено	21 December 2020 10:07 AM	21 December 2020 10:47 AM	39 хв 51 сек	19,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✓ 1,00
Тимофєєва 19ФУАІД Юлія	timofeva014_19@idguonline.net	Завершено	21 December 2020 10:07 AM	21 December 2020 10:47 AM	40 хв 1 сек	17,75	✗ 0,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✗ 0,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	0,50	✓ 1,00
Ясна 19ФУАІД Наталія	nnatalan330@gmail.com	Завершено	21 December 2020 10:08 AM	21 December 2020 10:44 AM	35 хв 23 сек	18,52	✗ 0,00	0,61	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	0,29	✓ 1,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✗ 0,00
Стойкова 19ФУАІД Світлана	stoykova242_19@idguonline.net	Завершено	21 December 2020 11:41 AM	21 December 2020 12:06 PM	25 хв 36 сек	21,04	✓ 1,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✓ 1,00	0,38	✓ 1,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✗ 0,00
Моддавська 19ФУАІД Анна	moldavska014_19@idguonline.net	Завершено	21 December 2020 13:56 PM	21 December 2020 14:29 PM	33 хв 22 сек	24,47	✗ 0,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✓ 1,00	✗ 0,00	✗ 0,00
Кримський 19ФУАІД Данило	krimsky242_19@idguonline.net	Завершено	21 December 2020 15:24 PM	21 December 2020 15:37 PM	13 хв 11 сек	18,86	✓ 1,00	0,50	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	0,50	✓ 1,00	✓ 1,00
Кімліченко 19ФУАІД Олена	kimlichenko014_19@idguonline.net	Завершено	21 December 2020 17:24 PM	21 December 2020 18:00 PM	35 хв 49 сек	28,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00	✓ 1,00

Рис. 3. Таблиця досягнень здобувачів 2 курсу освітнього ступеню бакалавр за освітньо-професійною програмою «Середня освіта: трудове навчання та технології. Інформатика»

Подавши для прикладу графічне зображення, реалізоване за результатами тестування, зауважимо, що в Moodle автоматично формуються діаграми, на яких відслідковується статистика результатів тесту (рис. 4).

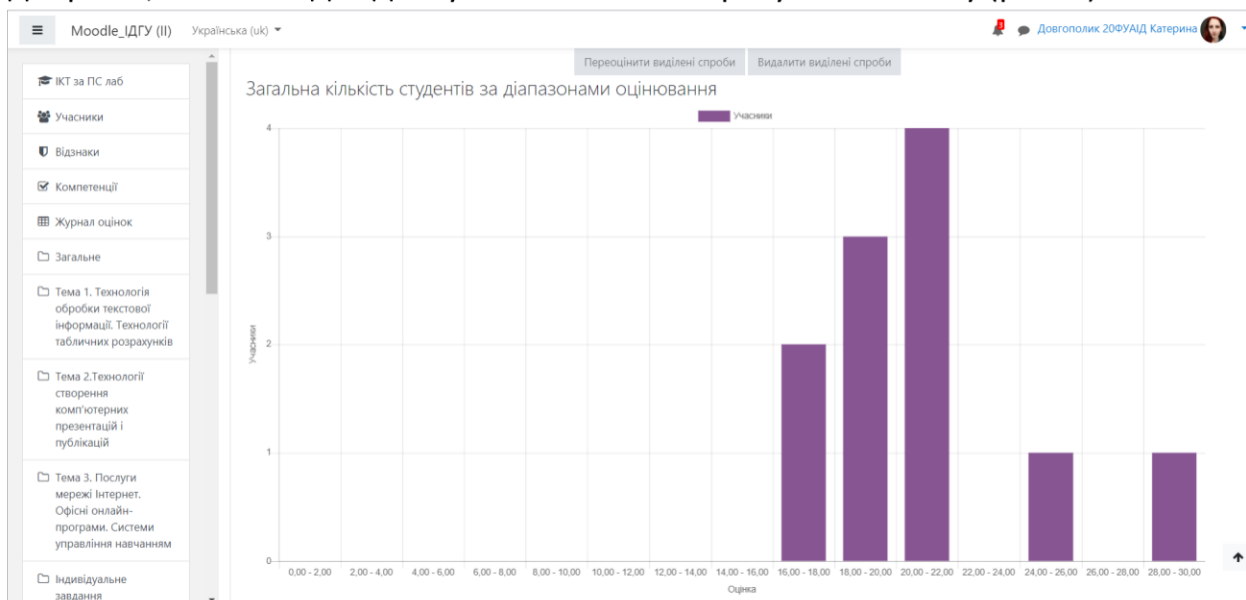


Рис. 4. Статистичні дані результатів модульної контрольної роботи з дисципліни «Інформаційно-комунікаційні технології за професійним спрямуванням»

Викладачі кафедри математики, інформатики та інформаційної діяльності майстерно використовували Zoom Meetings та Google Meet для проведення лекційних, практичних, лабораторних, індивідуальних та інших видів занять на термін дії карантину, також реалізовано екзамени та інші форми контролю, за необхідності, і в усній формі, і з використанням вищезазначених сервісів.

Перевагами використання сервісів Zoom Meetings та Google Meet є можливість комунікації зі студентами, демонстрації екрану для великої кількості учасників, планування свого часу через планувальник конференцій, викладач має можливість керувати учасниками, тобто не допустити до занять сторонніх осіб, вимкнути звук, зупинити відео, налаштувати чат таким чином, щоб учасники не мали ні бажань, ні можливості відволікатися на інші теми. Дуже корисною функцією є перспектива віддалено керувати комп'ютером здобувача, у нашій практиці це було корисним за термін виконання здобувачами лабораторних робіт, за наявності труднощів під час виконання завдання, та під час пояснення допущених помилок у роботі здобувача.

Запровадження технологій віртуальної та доповненої реальності

На базі Ізмаїльського державного університету працює Центр інноваційних технологій, у якому здобувачі вищої освіти мають змогу набувати навичок роботи з новітніми розробками в галузі ІТ, а саме віртуальною реальністю, 3D-принтерами, сучасним мережевим обладнанням, комплектами Arduino для розробки електронних пристроїв та ін.

На нашу думку, важливим є набуття здобувачами навичок роботи з віртуальною реальністю та опанування основами розробки та моделювання VR-контенту, адже сучасне цифрове покоління, це покоління, яке повинне побачити та досягнути об'єкт вивчення. Віртуальна реальність – це нереальний світ, створений за допомогою комп'ютерної обчислювальної системи і якісного аудіо- та відео обладнання. Це середовище, яке фізично не існує, його іноді називають «нефізичною реальністю». Дизайн зображень найчастіше виконується за допомогою стереоскопічних окулярів, високої вартості. Додаткова інформація про почуття людини також надається через звук, який може бути частиною моделювання. Зазвичай користувачі можуть контролювати поведінку віртуального середовища за допомогою комп'ютера, клавіатури або спеціально розробленими пристроями, такими як стилуси, контроллери та ін. Комплектація наборів може відрізнятися в залежності від фірми виробника та характеристик самого пристрою.

Очевидно, що використання віртуальної реальності може зробити традиційні лекції чи вправи набагато інформативнішими та привабливішими для здобувачів цифрового покоління. Неважко уявити «віртуальну прогулянку» по розкопках стародавнього міста, у всесвітньо відомій картинній галереї чи в заповіднику з екзотичними тваринами, де реальне та нереальне переплітаються з метою досягнення максимального виховного ефекту. Використання віртуальної реальності для створення тренажерів у таких випадках дозволяє проводити більше тренувань за коротший проміжок часу, а це дозволяє набути необхідних компетентностей без ризику травмування, пошкодження майна, а також, що є нагальною потребою, уникнення забруднення навколишнього середовища.

Звичайно, ця технологія має і свої недоліки. Неприємним ефектом використання системи віртуальної реальності є поява деяких негативних наслідків для здоров'я людини. Якщо людина тривалий час працює з VR, в неї з'являються симптоми, що нагадують «морську хворобу». Причиною цього є те, що тіло «говорить» мозку, що воно не рухається, але очі у віртуальній реальності бачать, що тіло рухається, тому виникає дисонанс у мозку, що призводить до такої побічної реакції. Але якщо використання технологій не є надмірним, а використання буде суворо регламентованим правилами експлуатації та технікою безпеки, з можливістю надавання організму часу для адаптації, побічні ефекти можна зменшити або повністю уникнути (Kavanagh, 2017).

На нашу думку, дані технології доцільно використовувати й під час навчання здобувачів за освітньо-професійною програмою «Середня освіта: трудове навчання та технології. Інформатика», оскільки обов'язковим є використання верстатів, проте сучасна система освіти не в змозі забезпечити повністю всі потреби та швидкі зміни в оснащенні виробництва. Тому ми вважаємо за доцільне використання тренажерів із використанням VR для тренувань роботи на верстатах, станках та іншому сучасному обладнанні (рис. 5). А також використання VR під час вивчення дисциплін, спрямованих на здобуття компетентностей у галузі моделювання та проектування.

Дидактичне використання SMART-КОМПЛЕКСІВ

Викладачі кафедри математики, інформатики та інформаційної діяльності Я. Воробйов, О. Дущенко, К. Довгополик, О. Івлієва, В. Мізюк, І. Смирнова та ін. співпрацюють із ученими Інституту професійно-технічної освіти Національної академії педагогічних наук України щодо опрацювання дидактичного використання SMART-комплексів. Відомі науковці В. Биков,

А. Гуржій, А. Кононенко, П. Лузан, О. Радкевич та ін. проводять лекції та семінари для викладачів і здобувачів вищої освіти, щодо розробки й упровадження інновацій у галузі ІТ, а саме організації освітнього середовища в закладах освіти та впровадження SMART-комплексів.

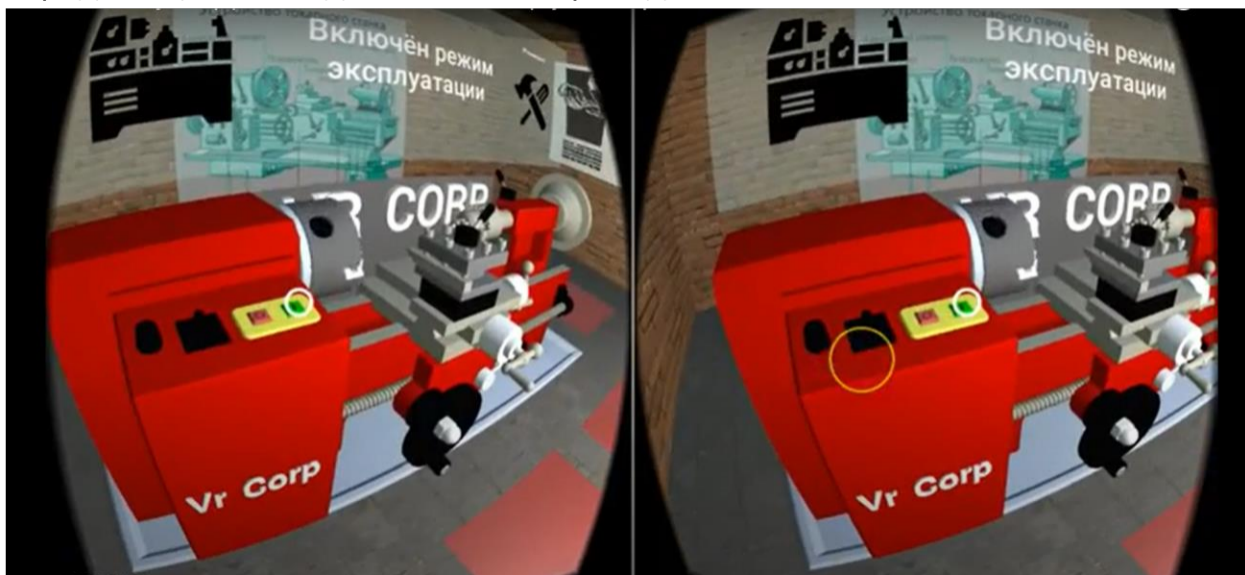


Рис. 5. Навчальний симулятор по роботі зі складним технічним обладнанням у віртуальній реальності на прикладі верстата з ЧПУ (Емельянов, 2017).

Учені (Биков та Гуржій, 2019; Кононенко, 2020; Пригодій та Криворот, 2020) визначають SMART-комплекс як комплексну інформаційну динамічну систему освітньо-методичного спрямування, що відповідає певним критеріям: specific, measurable, attainable, relevant, time-bound та має статичну, динамічну й середовищну складові, надає цілісну інформацію про навчальний предмет із можливістю online-доступу до навчального інформаційно-освітнього середовища, а також забезпечує автоматизовану оцінку освітньої діяльності здобувачів.

Погоджуємося з думкою науковців, що SMART-комплекси передбачають використання великої кількості джерел, різноманіття медіа, можливість швидко і просто підлаштовуватись під рівень і потреби слухача, індивідуальний підхід до кожного здобувача та розробки курсу, без втрати активного взаємовигідного обміну власним досвідом та ідеями. Зручною для педагога є можливість економії часу, який витрачається, адже наявна можливість редагування вже наявного матеріалу, замість створення його з нуля. Це дає вчителю автоматизувати та оптимізувати власну роботу. А для здобувачів освіти це новий простір для пізнання, що підвищить його інтерес до предмету вивчення та здобуття інформатичних компетентностей (Макаренко, 2019; Яшанов, 2019).

На нашу думку, використання SMART-комплексів надає певні переваги, серед яких оптимізація змістовного поля компетентностей, яких набуває здобувач у процесі навчання; відбір найбільш ефективних методів, форм роботи та технологій педагогічного впливу для своєї професійної діяльності, які будуть найбільш актуальними для сучасного покоління; застосування засобів та методів, що поглиблюють диференціацію та індивідуалізацію навчання завдяки можливості обирати зміст навчального матеріалу, темп і режим навчання; забезпечення покрокової реалізації індивідуальної освітньої траєкторії; формування в учнів уміння самостійного здійснення навчальної діяльності з пошуку інформації, формування культури когнітивної діяльності, розвитку інтересу до пізнання, стимулювання мотивації до навчальної діяльності (Довгополик, 2020).

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Запропоновані нами технології створення віртуальних та змішаних реальностей все частіше використовуються і спостерігаються бум розповсюдження гаджетів, пристроїв та мобільних додатків. Поряд із індустрією розваг, ці технології мають багато застосувань і в галузі освіти, як практичне імітаційне навчання здобувачів із запропонованої нами спеціальності. Таким чином, традиційні методи презентації та навчання витісняються або доповнюються з новими можливостями для вирішення професійних завдань, головним чином у сферах, де потрібні відмінні спеціальні або професійні навички. Загальним для всіх є зусилля, використовуючи необхідні застосунки, яким повинні навчатися студенти, бути наближеними до більш безпосереднього досвіду, дій та сценаріїв, які мають бути підготовлені до ситуацій у реальному інформаційно-освітньому середовищі. Виникає необхідність подальших досліджень розробки та впровадження SMART-комплексів у систему вищої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

- Androshchuk, I., Aliksieienko, T., Pivnenko, Y., Apalat, H., Mohilevska, V. (2020) Research activity as a technology of activation of cognitive activity of students of higher education institutions. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11 (9), 474-477. <https://www.sysrevpharm.org/fulltext/196-1602485896.pdf?1606581764> Scopus
- Ivliieva, O., Soroka, L., Ilchenko, S., Shevchenko-Perepyolkina, R., Metil, T. (2019). Formation of a Strategic Model for Assessment of the Innovative Potential fan Enterprise. *Academy of Strategic Management Journal*, Vol. 18, Issue 2.
- Kavanagh, S., Luxton-Reilly, A., Wuensche, B., & Plimmer, B. (2017). A systematic review of Virtual Reality in education. *Themes in Science and Technology Education*, 10 (2), 85-119.
- Makarenko, L., & Slabko, W. (2015). Informatization of education in the era of globalization of educational space. *Artykuły i rozprawy*, 20-29.
- Makarenko, L., Slabko, V., Kononenko, A., Musorina, M., Smyrnova, I. (2020). Pedagogical aspects of ensuring the efficiency of education of Applicants of higher education

institutions of Ukraine in the process of research of technical disciplines. *Journal of Critical Reviews*, 7 (13), 116-118. Scopus.

- Андрощук, І. (2018). Проектування змісту професійної підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій до організації позаурочної художньо-технічної діяльності учнівської молоді. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка*, Вип. 16 (Androschuk, I. (2018). Designing the content of professional training of future teachers of labor education and technology for the organization of extracurricular artistic and technical activities of student youth. *Scientific Bulletin of the Institute of Vocational Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine. Professional pedagogy*, 16. DOI: [10.32835/2223-5752.2018.16.128-135](https://doi.org/10.32835/2223-5752.2018.16.128-135).
- Биков, В. Ю., Вернигора, С. М., Гуржій, А. М., Новохатько, Л. М., Спірін, О. М., & Шишкіна, М. П. (2019). Проектування і використання відкритого хмаро орієнтованого освітньо-наукового середовища закладу вищої освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 6 (74), 1-19 (Bykov, V. Yu., Vernihora, S. M., Hurzhii, A. M., Novokhatko, L. M., Spirin, O. M., & Shyshkina, M. P. (2019). Design and use of open cloud-oriented educational and scientific environment of higher education institution. *Information Technology and Teaching Aids*, 6 (74), 1-19).
- Буров, О., Быков, В., Литвинова, С. (2020). Эволюция ИКТ: от отдельных вычислительных задач к моделированию жизни. *EasyChair*, 4192. (Burov, O., Bykov, V., Litvinova, S. (2020). The evolution of ICT: from individual computational problems to life modeling. *EasyChair*, 4192).
- Довгополик, К., Бражнікова, А. (2019). Педагогічна стратегія використання хмарних сервісів в активізації інтересу учнів старшої школи до вивчення іноземних мов. *Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету*, Вип. 45. Серія «Педагогічні науки», 44-52 (Dovhopolyk, K. Brazhnikova, A. (2019). Pedagogical strategy of using cloud services in activating the interest of high school students in learning foreign languages. *Scientific Bulletin of Izmail State University for the Humanities. Issue 45. Series "Pedagogical Sciences"*, 44-52).
- Довгополик, К. А. (2020). SMART-комплекс як ефективний інструмент сучасного педагога. *Матер. ІІ наук.-практ. конф.: Теоретичні та практичні аспекти розвитку педагогічної освіти в Україні*, м. Миколаїв, (сс. 95-98) (Dovhopolyk, K. A. (2020). SMART-complex as an effective tool of a modern teacher. *Mater. II scientific-practical. conf.: Theoretical and practical aspects of the development of pedagogical education in Ukraine*, Mykolayiv, (pp. 95-98)).
- Емельянов, А. (2017). Учебный симулятор работы со станком ЧПУ в виртуальной реальности (Emelianov, A. (2017). *Training simulator of working with a CNC machine in virtual reality*). Retrieved from: <https://www.youtube.com/watch?v=nFQVIAfAcfU>.
- Макаренко, Л. Л., & Остапчук, Т. С. (2019). Визначення сутності та змісту інформаційної компетентності майбутніх інженерів в процесі професійної підготовки. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи*, Вип. 72 (Т. 2), 9-13 (Makarenko, L. L., & Ostapchuk, T. S. (2019). Defining the essence and content of information competence of future engineers in the process of professional training. *Scientific journal of the National Pedagogical University named after M.P. Drahomanov. Series 5: Pedagogical sciences: realities and prospects*, Issue. 72 (Vol. 2), 9-13).
- Мізюк, В., & Абросімов, Є. (2019). Вибір електронної платформи для створення інформаційно-освітнього середовища закладу загальної середньої освіти. *Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету. Серія*

«Педагогічні науки», Вип. 45, 90-100 (Miziuk, V., Abrosimov, Ye. (2019). Selection of an electronic platform for creating an information and educational environment for general secondary education. Scientific Bulletin of Izmail State University for the Humanities. Series "Pedagogical Sciences", Issue 45, 90-100. Retrieved from: <http://dspace.idgu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/888>.

Пригодій, М., Криворот, Т. (2020). Використання мережевих навчально-методичних комплексів у фаховій підготовці майбутніх викладачів. *Професійна педагогіка*, 1 (20), 109-117 (Prihodii, M., Kryvorot, T. (2020). The use of network educational and methodological complexes in the professional training of future teachers. *Professional pedagogy*, 1 (20), 109-117. Retrieved from: <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2020.20.109-117>.

Смирнова, І. М. (2018). *Теоретичні і методичні основи професійної підготовки майбутніх учителів технологій до розроблення і використання електронних освітніх ресурсів* (дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук: 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» та 13.00.02 «Теорія та методика навчання (технічні дисципліни)») (Smirnova, I. M. (2018). Theoretical and methodological bases of professional training of future teachers of technologies for development and use of electronic educational resources (DSc thesis). Kyiv). Retrieved from: https://ivet.edu.ua/images/spets-rada/diss/Smyrnova_dis.pdf.

Яшанов, С., & Дзус, С. (2019). Наукові засади застосування технологій комп'ютерного моделювання у фаховій підготовці учителів технологій. *Освітній дискурс: збірник наукових праць*, 10 (1-2), 45-58 (Yashanov, S., Dzus, S. (2019). Scientific principles of application of computer modeling technologies in professional training of technology teachers. *Educational discourse: collection of scientific works*, 10 (1-2), 45-58).

РЕЗЮМЕ

Допополик Катерина, Певсе Андрея, Смирнова Ирина. Опыт Измаильского государственного гуманитарного университета в области внедрения образовательных инноваций.

Отражен опыт Измаильского государственного гуманитарного университета в области внедрения образовательных инноваций и особенности их применения с целью повышения мотивации соискателей высшего образования воспринимать знания и генерировать новые. Описанное внедрение образовательных инноваций в образовательный процесс соискателей высшего образования образовательно-профессиональной программы «Среднее: трудовое обучение и технологии. Информатика» первого уровня высшего образования на получение образовательного степени бакалавр за специальностью 014 Среднее образование, предметная специальность 014.10 Трудовое обучение и технологии, области знаний 01 Образование/Педагогика, квалификация: Бакалавр образования по трудовому обучению и технологиям. Учитель трудового обучения, технологий и информатики.

Ключевые слова: образовательные инновации, электронные образовательные ресурсы, информационное образовательная среда, цифровое поколение, облачные технологии, SMART-комплексы, виртуальная реальность, учитель трудового обучения и технологий.

SUMMARY

Dopopolyk Kateryna, Pevse Andrea, Smyrnova Iryna. Experience of Ismail State University of Humanities in introducing educational innovations.

The problem of introducing educational innovations in educational establishments is analysed. The experience of Ismail State University of Humanities in introducing educational

innovations and, especially, in applying them in order to increase the motivation of the applicants for higher education to absorb knowledge and generate new ones is reflected. Description of the introduction of educational innovations in the educational process of the applicants for higher education in the educational and vocational programme "Secondary education: vocational training and technology. Informatics", the first level of higher education for obtaining an educational baccalaureate degree in the specialty 014 Secondary education, subject specialty 014.10 Vocational education and technology, field of knowledge 01 Education/Pedagogy, Qualifications: Bachelor of Education in Vocational Training and Technology. Teacher of vocational education, technology and informatics by teachers of the Department of Mathematics, Informatics and Information Activities of the Ismail State University of Humanities. Pedagogical conditions for the implementation of experimental research and ways of their introduction in educational process of higher education institutions are proposed. Modern information technologies have been identified to improve the quality of the educational process through the introduction of innovative technologies.

Key words: *educational innovations, electronic educational resources, information educational environment, digital generation, cloud technologies, SMART-complexes, virtual reality, teacher of labour training and technologies.*

УДК:005.336.4

Житомирська Тетяна

Дунайський інститут Національного університету

«Одеська морська академія»

ORCID ID 0000-0002-7015-0819

Андрій Геннадійович

Інститут професійно-технічної освіти

Національної академії педагогічних наук України

ORCID ID 0000-0001-5153-422X

Олег Хищенко

ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний
університет імені Григорія Сковороди»

ORCID ID 0000-0002-2653-9421

Тарас Остапчук

Військова академія (м. Одеса)

ORCID ID 0000-0001-7461-5508

DOI 10.24139/2312-5993/2020.09/156-166

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ ЯК СКЛАДОВА ТЕХНІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ФАХІВЦЯ

У статті розкрито поняття інтелектуального капіталу компанії, інтелектуальної економіки, заснованої на знаннях, інтелектуальної «навчальної організації», «колективного знання». Опрацьовано й схарактеризовано інтелектуальну складову компанії, як необхідної технічної складової загальної вартості всієї фірми. Визначено основні сучасні інтелектуальні засоби спілкування. Висвітлено моделі інтелектуального розвитку та фактори успішного «інтелектуального управління навчанням». Охарактеризовано навички сучасних інтелектуалів-менеджерів та інтелектуальні підходи практичного управління знаннями на рівні компанії. Досліджено та схарактеризовано стратегію формування технічної культури майбутніх менеджерів. Наголошено на необхідності набуття

ЗМІСТ

РОЗДІЛ I. ПРОБЛЕМИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ

Бугера Юлія, Дідик Наталія. Інтерактивні технології як засіб формування мотиваційного компонента готовності студентів до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами	3
Валько Тетяна. Погляди педагогів з формування уявлень про сім'ю в підлітків з інтелектуальними порушеннями	11
Грищук Дмитро. Роль громадських організацій у позашкільній освіті дітей із порушенням зору	21
Гусєва Тетяна. Трудове виховання як засіб корекції людей із інвалідністю внаслідок інтелектуальних порушень	33
Дмітрієва Оксана. Окремі аспекти розвитку особистості молодших школярів з порушеннями слуху	43
Докучина Тетяна. Аналіз проблеми професійної мобільності корекційних педагогів	54
Коваленко Вікторія, Туренко Наталія. Гурткова робота як засіб соціалізації дітей з інтелектуальними порушеннями	65
Козіброда Лариса. Семантичний аналіз наукової дефініції «діти з особливими освітніми потребами»	77
Хоменко Світлана. Етапність розвитку системи ранньої допомоги в Україні	85

РОЗДІЛ II. ПРОБЛЕМИ ПЕДАГОГІКИ ВИЩОЇ ШКОЛИ

Бахмат Наталія. Формування соціального здоров'я студентів в умовах дистанційного навчання	98
Білик Роман. Розробка та теоретичне обґрунтування системи професійної підготовки майбутніх фахівців з охорони праці	110
Бондарчук Світлана. До питання про формування дбайливого ставлення до довкілля майбутніх авіаційних фахівців у процесі професійної підготовки	120
Григоренко Тетяна. Формування майбутнього вчителя-філолога в умовах освітньо-комунікативного середовища ЗВО	130
Допополик Катерина, Певсе Андрея, Смирнова Ірина. Досвід Ізмаїльського державного гуманітарного університету в галузі впровадження освітніх інновацій	141
Житомирська Тетяна, Геннадійович Андрій, Хищенко Олег, Остапчук Тарас. Інтелектуальний капітал як складова технічної культури фахівця	156

Зайка Світлана. Особливості викладання англійської мови в умовах дистанційної освіти	166
Лазарєв Микола, Лазарєва Олена, Нефедченко Оксана. Дослідження стратегій і технологій евристичної освіти у вітчизняній педагогіці.....	180
Лянной Михайло. Теоретико-методичні засади розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту в умовах інформальної освіти	193
Маланюк Наталія. Професійна підготовка майбутніх фахівців залізничного транспорту: результати експерименту	204
Мартиненко Надія. Педагогічні умови формування готовності майбутніх пілотів до міжкультурної взаємодії.....	214
Непомняща Галина. Підготовка майбутнього вчителя до опрацювання окремих видів простих задач у сучасній початковій школі	225
Паламарчук Олена. Проблеми організації дистанційної та змішаної освіти в університетах України.....	237
Романишина Людмила, Крищук Богдан. Наставництво як процес формування військових лідерів – майбутніх офіцерів запасу	248
Шадюк Ольга. Підготовка майбутніх вихователів до співпраці з родинами вихованців.....	260
Шпаляренко Юлія. Формування громадянської компетентності майбутніх учителів початкової школи у процесі вивчення педагогічних дисциплін.....	270

РОЗДІЛ III. ПРОБЛЕМИ ЗАГАЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ

Авраменко Віта. Формування підприємницької компетентності в закладі позашкільної освіти як педагогічна проблема	281
Васюк Юлія. Особливості і структура соціальної самовизначеності підлітків у психолого-педагогічній науці та практиці.....	294
Генкал Світлана. Пізнавальні завдання як засіб формування біологічної компетентності учнів профільних класів	305
Гуркова Тетяна. Дефініція поняття «готовність» у психолого-педагогічній літературі	317
Дарійчук Сергій. Сучасні тенденції висвітлення проблем фізичної культури і спорту в засобах масової інформації Буковини.....	330
Косенко Юлія. Лінгводидактичні особливості сприймання та розуміння висловлювань української мови іноземними слухачами	340
Кривонос Ольга. Формування екологічної грамотності і здорового способу життя учнів закладу загальної середньої освіти в контексті Концепції Нової української школи	353

Кучай Тетяна, Кучай Олександр, Чичук Антоніна, Рокосовик Наталія, Гончарук Віталій. Світогляд та світосприйняття в дітей 5–8 років	364
Кушнір Наталія, Гончарук Віталій, Гончарук Валентина. Соціокультурний аспект формування економічної культури в освітньому процесі	372
Мукан Наталя, Сулим Володимир, Біда Олена, Кучай Тетяна, Кучай Олександр, Чичук Антоніна. Позиція іноземної мови в освітньому процесі дітей молодшого шкільного віку	380
Літвінова Тетяна. Діагностико-результативний складник моделі формування здоров'язберезувальної компетентності майбутніх менеджерів соціокультурної діяльності у професійній підготовці	385
Пріма Раїса, Пріма Дмитро, Десятник Катерина, Ольхова Наталія, Рославець Руслана. Формування світосприйняття в дітей 5-8 років: теоретичні аспекти	396

РОЗДІЛ IV. ПРОБЛЕМИ ІСТОРІЇ ПЕДАГОГІКИ

Никифоров Андрій. Декоративне мистецтво України XIX – початку XX століття: види, критерії, оцінки	405
Смоляк Павло. Еволюція педагогічних ідей формування соціальних навичок особистості	414

РОЗДІЛ V. ПРОБЛЕМИ ПОРІВНЯЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ

Бойченко Віталій. Змістово-процесуальні засади STEM-освіти в США	425
Куліченко Алла. Медична школа Колумбійського університету: інноваційна діяльність від заснування до кінця XIX ст.	434
Левитська Тетяна. Основні вимоги до організації професійної підготовки фахівців з фізичної терапії у вищих навчальних закладах Данії на прикладі Копенгагенського університету прикладних наук.....	443
Швиденко Валентина. Стан опрацювання проблеми організації виховної роботи в закладах середньої освіти Великої Британії у сучасному науковому дискурсі	458

РОЗДІЛ V. ПРОБЛЕМИ МИСТЕЦЬКОЇ ОСВІТИ

Крамська Світлана, Островський Валерій. Художньо-творчий потенціал у практиці підготовки майбутніх музикантів-виконавців.....	469
Рохас Галік М. А., Рохас Луденья М. Х. Процес викладання і навчання гри на скрипці та вплив радянської скрипкової музичної школи на освіту скрипалів в Еквадорі	479

Чен Хань. Методична підготовка майбутніх учителів музичного мистецтва до формування національної культури школярів засобами народно-пісенної творчості.....	487
Чжан Лянхун. Розвиток вокальних традицій в Китаї та Україні: історичний контекст	500
Чистякова Ірина, Ван Боюань. Шляхи вдосконалення підготовки піаністів-виконавців у мистецьких закладах вищої освіти Китаю	512
Хуан Чанхао. Основні підходи до вокально-хорової підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва	523

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I. ПРОБЛЕМЫ СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бугера Юлия, Дидык Наталья. Интерактивные технологии как средство формирования мотивационного компонента готовности студентов к работе с детьми с особыми образовательными потребностями	3
Валько Татьяна. Участие педагогов в формировании представлений о семье у подростков с интеллектуальными нарушениями..	11
Грищук Дмитрий. Роль общественных организаций в дополнительном образовании детей с нарушениями зрения	21
Гусева Татьяна. Трудовое воспитание как средство коррекции людей с инвалидностью в результате интеллектуальных нарушений.....	33
Дмитриева Оксана. Некоторые аспекты развития личности младших школьников с нарушениями слуха	43
Докучина Татьяна. Анализ проблемы профессиональной мобильности коррекционных педагогов	54
Коваленко Виктория, Туренко Наталья. Кружковая работа как средство социализации детей с интеллектуальными нарушениями.....	65
Козиброда Лариса. Семантический анализ научной дефиниции «дети с особыми образовательными потребностями»	77
Хоменко Светлана. Этапность развития системы ранней помощи в Украине.....	85

РАЗДЕЛ II. ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИКИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Бахмат Наталья. Формирование социального здоровья студентов в условиях дистанционного обучения	98
Билык Роман. Разработка и теоретическое обоснование системы профессиональной подготовки будущих специалистов по охране труда	110
Бондарчук Светлана. К вопросу о формировании бережного отношения к окружающей среде будущих авиационных специалистов в процессе профессиональной подготовки	120
Григоренко Татьяна. Формирование будущего учителя-филолога в условиях образовательно-коммуникативной среды УВО.....	130
Допополик Екатерина, Певсе Андрея, Смирнова Ирина. Опыт Измаильского государственного гуманитарного университета в области внедрения образовательных инноваций.....	141
Житомирская Татьяна, Кононенко Андрей, Хищенко Олег, Остапчук Тарас. Интеллектуальный капитал как составляющая технической культуры специалиста	156

Зайка Светлана. Особенности преподавания английского языка в условиях дистанционного образования	166
Лазарев Николай, Лазарева Елена, Нефедченко Оксана. Исследование стратегий и технологий эвристического образования в отечественной педагогике	180
Лянной Михаил. Теоретико-методические основы развития профессиональной компетентности будущих специалистов по физической культуре и спорту в условиях информального образования	193
Маланюк Наталья. Профессиональная подготовка будущих специалистов железнодорожного транспорта: результаты эксперимента	204
Мартыненко Надежда. Педагогические условия формирования готовности будущих пилотов к межкультурному взаимодействию	214
Непомнящая Галина. Подготовка будущего учителя к изучению отдельных видов простых задач в современной начальной школе	225
Паламарчук Елена. Проблемы организации дистанционного и смешанного образования в университетах Украины	237
Романишина Людмила, Крищук Богдан. Наставничество как процесс формирования военных лидеров – будущих офицеров запаса ..	248
Шадюк Ольга. Подготовка будущих воспитателей к сотрудничеству с семьями воспитанников	260
Шпаляренко Юлия. Формирование гражданской компетентности будущих учителей начальной школы в процессе изучения педагогических дисциплин	270

РАЗДЕЛ III. ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕЙ ПЕДАГОГИКИ

Авраменко Вита. Формирование предпринимательской компетентности в учреждениях внешкольного образования как педагогическая проблема	281
Васюк Юлия. Особенности и структура социального самоопределения подростков в психолого-педагогической науке и практике.....	294
Генкал Светлана. Познавательные задания как способ формирования биологической компетентности учащихся профильных классов	305
Гуркова Татьяна. Дефиниция понятия «готовность» в психолого-педагогической литературе	317
Дарийчук Сергей. Современные тенденции освещения проблем физической культуры и спорта в средствах массовой информации Буковины	330

Косенко Юлія. Лингводидактические особенности восприятия и понимания высказываний украинского языка иностранцами	340
Кривонос Ольга. Формирование экологической грамотности и здорового образа жизни учащихся общеобразовательной школы в контексте Концепции новой украинской школы	353
Кучай Татьяна, Кучай Александр, Чичук Антонина, Рокосовик Наталья, Гончарук Виталий. Мироззрение и мировосприятие у детей 5-8 лет	364
Кушнер Наталья, Гончарук Виталий, Гончарук Валентина. Социокультурный аспект формирования экономической культуры в образовательном процессе	372
Мукан Наталья, Сулим Владимир, Беда Елена, Кучай Татьяна, Кучай Александр, Чичук Антонина. Позиция иностранного языка в образовательном процессе детей младшего школьного возраста	380
Литвинова Татьяна. Диагностико-результативная составляющая модели формирования здоровьесберегающей компетентности будущих менеджеров социокультурной деятельности в профессиональной подготовке	385
Прима Раиса, Прима Дмитрий, Десятник Екатерина, Ольхова Наталья, Рославец Руслана. Формирование мировосприятия у детей 5-8 лет: теоретические аспекты	396

РАЗДЕЛ IV. ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИИ ПЕДАГОГИКИ

Никифоров Андрей. Декоративное искусство Украины XIX – начала XX века: виды, критерии, оценки	405
Смоляк Павло. Эволюция педагогических идей формирования социальных навыков личности	414

РАЗДЕЛ V. ПРОБЛЕМЫ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ

Бойченко Виталий. Содержательно-процессуальные основы STEM-образования в США	425
Куличенко Алла. Медицинская школа Колумбийского университета: инновационная деятельность от основания до конца XIX в.	434
Левитская Татьяна. Основные требования к организации профессиональной подготовки специалистов по физической терапии в высших учебных заведениях Дании на примере Копенгагенского университета прикладных наук	443

Швыденко Валентина. Состояние обработки проблемы организации воспитательной работы в учреждениях среднего образования Великобритании в современном научном дискурсе	458
--	-----

РАЗДЕЛ VI. ПРОБЛЕМЫ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Крамская Светлана, Островский Валерий. Художественно-творческий потенциал в практике подготовки будущих музыкантов-исполнителей.	469
Рохас Галик М. А., Рохас Луденья М. Х. Процесс преподавания и обучения игре на скрипке и влияние советской музыкальной школы скрипки на образование скрипача в Эквадоре	479
Чен Хань. Методическая подготовка будущих учителей музыкального искусства к формированию национальной культуры школьников средствами народно-песенного творчества.....	487
Чжан Лянхун. Развитие вокальных традиций в Китае и Украине: исторический контекст	500
Чистякова Ирина, Ван Боюань. Пути совершенствования подготовки пианистов-исполнителей в художественных учреждениях высшего образования Китая	512
Хуан Чанхао. Основные подходы к вокально-хоровой подготовке будущих учителей музыкального искусства	523

CONTENTS

SECTION I. PROBLEMS OF SPECIAL EDUCATION

Bugera Yuliia, Didyk Nataliia. Interactive technologies as a means of forming a motivational component of students' readiness to work with children with special educational needs.....	3
Valko Tatiana. Teachers participation in the formation of ideas about the family of adolescents with intellectual disabilities..	11
Hryshchuk Dmytro. The role of public organizations in additional education for visually impaired children	21
Guseva Tatyana. Labor education as a means of correction of people with intellectual disabilities.....	33
Dmitriieva Oksana. Certain aspects of personality development of junior schoolchildren with hearing impairments	43
Dokuchyna Tetiana. Analysis of the problem of professional mobility of special educators	54
Kovalenko Viktoriia, Turenko Nataliia. Hobby group work as a means of socialization of children with intellectual disabilities	65
Kozibroda Larysa. Semantic analysis of scientific definition "children with special educational needs"	77
Khomenko Svitlana. The developmental stages of the early assistance system in Ukraine.....	85

SECTION II. PROBLEMS OF HIGHER EDUCATION

Bakhmat Nataliia. Students social health formation in the conditions of distance learning.....	98
Bilyk Roman. Development and theoretical substantiation of the system of professional training of future specialists in labor protection	110
Bondarchuk Svitlana. On the issue of forming environmental friendliness of future aviation specialists in the process of their professional training	120
Hryhorenko Tetiana. Formation of the future teacher-philologist in the conditions of the educational and communicative environment of higher education institutions	130
Dopopolyk Kateryna, Pevse Andrea, Smyrnova Iryna. Experience of Ismail State University of Humanities in introducing educational innovations	141
Zhytomyrska Tetiana, Kononenko Andrii, Khyschenko Oleh, Ostapchuk Taras. Intellectual capital as a component of the technical culture of the specialist	156

Zaika Svetlana. Features of English teaching in distance education	166
Lazariiev Mykola, Lazariieva Olena, Nefedchenko Oksana. Research of strategies and techniques of heuristic education in native pedagogy	180
Liannoy Mykhailo. Theoretical and methodological foundations for the development of professional competence of future specialists in physical culture and sports in the context of informal education	193
Malaniuk Nataliia. Future railway transport specialists: results of the experiment.....	204
Martynenko Nadiia. The pedagogical conditions for the formation of future pilots' readiness for intercultural interaction	214
Nepomnyashcha Halyna. Preparation of a future teacher to learning some kinds of simple problems in the modern primary school	225
Palamarchuk Olena. The problems of distance and blended learning arrangements in the universities of Ukraine.....	237
Romanyshyna Liudmyla, Kryshchuk Bogdan. Mentoring as a Process of Forming Military Leaders – Future Reserve Officers.....	248
Shadiuk Olga. Preparation of future educators for cooperation with families of pupils	260
Shpaliarenko Yuliia. Formation of civic competence among future primary school teachers in the process of studying pedagogical disciplines.....	270

SECTION III. PROBLEMS OF PEDAGOGIES

Avramenko Vita. Forming entrepreneurial competences in the out-of-school education as a pedagogical problem.....	281
Vasiuk Yuliia. Features and structure of social self-determination of adolescents in psychological and pedagogical science and practice.....	294
Genkal Svitlana. Cognitive tasks as a means of forming the biological competence of students of specialized classes.....	305
Hurkova Tetyana. The definition of the concept "readiness" in the psychological-pedagogical literature	317
Dariichuk Serhii. Current trends in covering the problems of physical culture and sports in the media of Bukovina	330
Kosenko Yuliia. Linguodidactic features of perception and understanding of utterances of the Ukrainian language by foreign listeners	340
Kryvonos Olha. Formation of ecological literacy and healthy lifestyle of students of general secondary education institutions in the context of the Concept of New Ukrainian School	353

Kuchai Tetiana, Kuchai Oleksandr, Chychuk Antonina, Rokosovyk Natalia, Goncharuk Vitaliy. Worldview and perception of children of 5-8 years old	364
Kushnir Nataliia, Honcharuk Vitalii, Honcharuk Valentina. Socio-cultural aspect of the economic culture formation in the educational process	372
Mukan Natalia, Sulym Volodymyr, Bida Olena, Kuchai Olexandr, Kuchai Tetiana, Chychuk Antonina. Position of a foreign language in the educational process of primary school children	380
Litvinova Tatiana. Diagnostic-effective component of the model of health competence formation of future managers of socio-cultural activities in professional training.....	385
Prima Raisa, Prima Dmitro, Desiatnyk Kateryna, Olkhova Natalia, Roslavets Ruslana. Formation of world perception in 5-8-year-old children: theoretical aspects	396

SECTION IV. PROBLEMS OF HISTORY OF EDUCATION

Nykyforov Andrii. Decorative art of Ukraine of the XIX – the beginning of the XX century: types, criteria, estimations.....	405
Smolyk Pavlo. Evolution of pedagogical ideas of the individual’s social skills formation	414

SECTION V. PROBLEMS OF COMPARATIVE EDUCATION

Boichenko Vitalii. Content-procedural foundations of STEM education in the USA.....	425
Kulichenko Alla. Medical school of columbia university: innovative activity from its establishment until the late 19th century	434
Levytska Tetiana. Basic requirements for the organization of professional training of specialists in physical therapy in higher education institutions of Denmark on the example of the Copenhagen University of Applied Sciences	443
Shvydenko Valentyna. The state of working on the problem of organization educational work in the secondary education institution in the Great Britain in modern scientific discourse.....	458

SECTION V. PROBLEMS OF ART EDUCATION

Kramska Svitlana, Ostrovskiy Valerii. Artistic and creative potential in the practice of future musicians-performers training.....	469
Rojas Galike M.A., Rojas Ludeña M. J. Process of teaching and learning the violin and the influence of the Soviet violin musical school on the education of violinists in Ecuador.....	479

Cheng Han. Methodological preparation of future musical art teachers for schoolchildren's national culture formation by means of folk-song creativity	487
Zhang Lianhong. Development of vocal traditions in China and Ukraine: historical context.....	500
Chystiakova Iryna, Wang Boyuan. Ways of the pianists-performers training improvement in art institutions of higher education of China.....	512
Huang Changhao. The main approaches to vocal and choral training of future teachers of musical art	523

П 24 **Педагогічні** науки: теорія, історія, інноваційні технології : наук. журнал / голов. ред. А. А. Сбруєва. Суми: Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2020. – № 9 (103). 544 с.

ISSN 2312-5993

ISSN 2414-9799 (Online)

DOI журналу 10.24139/2312-5993

DOI номера 10.24139/2312-5993/2020.09

Key title: Pedagogični nauki: teoriâ, istoriâ, inovacijni tehnologiji Abbreviated
key title: Pedagog. nauki: teor. istor. innov. tehnol.

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу
масової інформації
КВ № 15795 – 4267Р від 27.10.2009 р.

Комп'ютерне складання та верстання: *І. А. Чистякова*

Підписано до друку 30.11.2020.
Формат 60x84/16. Гарн. Calibri. Папір офсет. Друк ризогр.
Ум. друк. арк. 31,28 Обл. вид. арк. 35,34.
Тираж 100 пр. Зам. № 82.

Виготовлювач:
ФОП Цьома С.П., 40002, м. Суми, вул. Роменська, 100.
Тел.: 066-293-34-29.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
серія ДК, № 5050 від 23.02.2016.