

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО**



**УДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОГО
ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

ЗБІРНИК НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПРАЦЬ



Мелітополь, 2022

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО**

**ЗБІРНИК НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПРАЦЬ
«УДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ В
ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ»**

**Мелітополь
2022**

Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти:
збірник науково-методичних праць / Таврійський державний
агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного – Мелітополь:
ТДАТУ, 2022. – Вип. 25. – 348 с.

У збірнику наведено матеріали з навчально-методичної і виховної
роботи науково-педагогічних працівників університету за підсумками
науково-практичної конференції 2021-2022 навчального року.

Редакційна колегія:

Кюрчев С.В., д.т.н., професор, ректор ТДАТУ (головний редактор);
Ломейко О.П., к.т.н., доцент, проректор з науково-педагогічної роботи
ТДАТУ (заступник головного редактора); Єременко О. А., д.с.-г.н.,
професор, проректор з наукової роботи; Назаренко І.П., д.т.н., професор,
декан факультету енергетики та комп'ютерних технологій, Ортіна Г.В.,
д.н.держ.упр, доцент, в.о. декана факультету економіки та бізнесу;
Іванова І.Є., к.с.-г.н., доцент, декан факультету агротехнологій та
екології, Болтянська Н.І., к.т.н., доцент кафедри ТСС АПК

Статті опубліковані мовою оригіналу

Адреса редакції: 72312, ТДАТУ пр-т Б. Хмельницького, 18,
м. Мелітополь, Запорізька обл.

e-mail: nmc@tsatu.edu.ua

Науково-методичний центр університету

© Автори статей, включені до збірника, 2022
© Таврійський державний агротехнологічний
університету імені Дмитра Моторного, 2022

ЗМІСТ

Нестеренко С.А., Болтянська Н.І., Сиротюк С.В. ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНИХ ЗАСОБІВ	8
Лузан П.Г., Тітова О.А., Панченко А.І., Волошина А.А., Волошин А.А. ТЕХНОЛОГІЯ ПІДГОТОВКИ ТЕСТІВ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ АГРОІНЖЕНЕРІВ	17
Герасько Т.В., Розова Л.В. УКРАЇНСЬКА НАЦІОНАЛЬНА ФІЛОСОФІЯ ЯК ОСНОВА ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН «ЕКОЛОГО- БІОЛОГІЧНЕ РОСЛИНИЦТВО» І «ОРГАНІЧНЕ САДІВНИЦТВО»	30
Самойчук К.О., Паляничка Н.О., Верхоланцева В.О. МЕТОДОЛОГІЯ АБСТРАКТНОГО ОПИСУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ ПЕРЕРОБНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	35
Болтянська Н.І., Болтянський О.В. АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ПРОНИКНЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СФЕРУ ОСВІТИ.....	41
Пащенко Ю.П., Колесніков М.О. ВИКОРИСТАННЯ СКРАЙБ – ПРЕЗЕНТАЦІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН ХІМІЧНОГО ЦИКЛУ	47
Скляр О.Г., Скляр Р.В. ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	56
Бондаренко Л.Ю., Вершков О.О., Караєв О.Г., Холодняк Ю.В., Гавриленко Є.А. ВИКОРИСТАННЯ ZOOM ЯК ДОДАДКОВОЇ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВОЄННИХ ДІЙ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ.....	64

Самойчук К.О., Петриченко С.В., Ковальов О.О. СТВОРЕННЯ МЕТОДИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ОПИСУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ ПЕРЕРОБНОГО ПІДПРИЄМСТВА ПРИ ВИКЛАДАННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	70
Struchaev N., Postol Yu., Gulevsky V. METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF CREATION IN INNOVATIVE PRODUCT IN OPEN INNOVATIVE SYSTEMS.....	76
Попова І.О. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИМОГИ ДО ОСОБИСТОСТІ ВИКЛАДАЧА ВИЩОГО ТЕХНІЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ В УМОВАХ СУЧАСНИХ РЕАЛІЙ	80
Постнікова М.В. НАВЧАЛЬНИЙ КУРС «ЕЛЕКТРОПРИВОД ВИРОБНИЧИХ МАШИН І МЕХАНІЗМІВ» ТА ЙОГО РОЛЬ В ПІДГОТОВЦІ ЕНЕРГЕТИКІВ	88
Радченко Н.Г. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ТА НАВИЧКИ ЯКІСНОГО АКАДЕМІЧНОГО ПИСЬМА ЯК ВАЖЛИВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	93
Дереза О.О., Дереза С.В. ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	104
Сушко О. В., Колодій О. С. ІКТ В САМОСТІЙНІЙ РОБОТІ ПРИ ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ ЗВО.....	111
Болтянська Н.І., Шокарев О.М., Сиротюк С.В. ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ФОРМУВАННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	122
Колесніков М.О., Пашенко Ю.П. АГРОНОМ ЧИ АГРОСКАУТ? НОВИЙ ОСВІТНІЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ	129
Герасько Т.В., Покопцева Л.А. СУЧАСНИЙ РІВЕНЬ НАОЧНОСТІ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ РОСЛИННИЦТВО ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 201 «АГРОНОМІЯ».....	137

Болтянський О.В., Болтянська Н.І. ІННОВАЦІЙНІСТЬ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА	144
Попова І.О., Петров В.О. УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНО-ТВОРЧОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПРОФІЛЮ	149
Верхоланцева В.О., Мілаєва І.І., Мілаєв О.І., Паляничка Н.О. РОЛЬ СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВИХ ГУРТКІВ ДЛЯ СУЧАСНОГО ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ	158
Шлєіна Л.І. РИТОРИКА – ГАЛУЗЬ СУЧАСНОГО СОЦІАЛЬНО- ГУМАНІТАРНОГО ЗНАННЯ.....	163
Попова І.О., Квітка С.О. НАУКОВА ГУРТКОВА РОБОТА – НЕВІД’ЄМНА ЧАСТИНА НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ У ТЕХНІЧНОМУ ЗВО	169
Задосна Н.О., Михайлов Є.В. МЕТОДОЛОГІЯ ОТРИМАННЯ ТЕОРЕТИЧНИХ ТА ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК СТУДЕНТАМИ ПРИ ВИЗНАЧЕНІ ПАРАМЕТРІВ ПОВІТРЯНОГО ПОТОКУ У ПНЕВМОРЕШІТНОМУ СЕПАРАТОРІ.....	178
Верхоланцева В.О., Самойчук К.О., Паляничка Н.О. РЕАЛІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УНІВЕРСИТЕТІ.....	187
Шлєіна Л.І., Адамович А.Є., Поправко О.В. ГЕНДЕРНА ОСВІТА В ВИЩІЙ ШКОЛІ.....	193
Гулевський В.Б., Постола Ю.О., Стручаєв М.І. УЧАСТЬ ВИКЛАДАЧІВ КАФЕДРИ ЕТТП В ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ.....	201
Самойчук К.О., Паляничка Н.О., Верхоланцева В.О. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	206

Болтянський О.В., Стефановський О.Б., Колодій О.С., Ковальов О.О. ФУНКЦІ КУРАТОРА В СУЧАСНОМУ ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ	211
Халанчук Л.В. ВІЗУАЛІЗАЦІЯ МЕТОДІВ КОДУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ НА ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТТЯХ З ДИСКРЕТНОЇ МАТЕМАТИКИ.....	217
Сушко О. В., Колодій О. С. РОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ «ТКМ і М» У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЛЕКТАЦІЙ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ АГРАРНОЇ ОСВІТИ	223
Поправко О. В., Тараненко Г. Г. ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПОДІЄВОГО ПІДХОДУ ЯК СПОСОБУ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	235
Постнікова М.В., Ковальов О.В., Петров В.О. РОЗРАХУНОК І ВИБІР ПРИСТРОЇВ КОМПЕНСАЦІЇ РЕАКТИВНОЇ ПОТУЖНОСТІ ПРИ ВИКОНАННІ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ	242
Дяденчук А. Ф. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ВДОСКОНАЛЕННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ	248
Тараненко Г. Г., Поправко О.В. ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН РЕСУРСІВ У ВИКЛАДАННІ СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН.....	256
Парахін О.О., Пеньов О.В., Черкун В.В. ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В АГРАРНИХ ВНЗ УКРАЇНИ НА ПРИКЛАДІ ТАВРІЙСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО АГРОТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО.....	263
Поправко О. В. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО КУРСУ З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЛОСОФІЯ» ...	268

Пеньов О.В., Черкун В.В., Парахін О.О. ПРАВОВІ АСПЕКТИ ОХОРОНИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ	277
Михайлов Є.В., Задосна Н.О. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ДИСЦИПЛІНИ «ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В РОСЛИННИЦТВІ».....	282
Адамович А. Є., Шлеїна Л. І., Поправко О. В. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІН ГУМАНІТАРНОГО ЦИКЛУ	288
Борохов І.В., Ковальов О. О., Гулевський В.Б. ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕНІ ДИСЦИПЛІН У ЗВО	293
Ковальов О.О., Борохов І.В., Колодій О.С., Червоткіна О.О. ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАНЬ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ВСТУП ДО ФАХУ»	306
Єременко О.А., Федосова А.О., РЕАЛІЗАЦІЯ МАГІСТЕРСЬКОГО ПРОЄКТУ «АГРОКЕБЕТИ» У ТАВРІЙСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ АГРОТЕХНОЛОГІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО	326
Червоткіна О.О., Тарасенко В.Г., Ковальов О.О. ОСВІТА В ЕПОХУ COVID-19 ТА В НАСТУПНИЙ ПЕРІОД.....	326
Верхоланцева В.О., Мілаєва І.І., Мілаєв О.І., Паляничка Н.О. СУТНІСТЬ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ	332
Серий І.С., Паніна В.В., Дашивець Г.І., В'юник О.В. ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМОК ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	337
Матковський О.І., Саньков С.М. УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ВИВЧЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ З ДИСЦИПЛІНИ «СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ МАШИНИ»	342

УДК 378.1

Болтянська Н.І. к.т.н., доцент, **Шокарев О.М.**, к.т.н., доцент,
Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного
Сиротюк С.В., к.т.н., доцент
Львівський національний аграрний університет

ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ФОРМУВАННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Анотація. В статті проаналізовано сучасний стан онлайн-освіти і визначено, який вплив надає розвиток цифрових технологій на формування освітнього процесу.

Ключові слова: заклади освіти, цифрові технології, освітній процес.

Постановка проблеми. Цифрова економіка ставить принципово інші тренди, спрямовані на підготовку фахівців якісно іншого рівня. І справа тут навіть не в тому, що ціла низка спеціальностей із колишньої економіки не лише втратить свою затребуваність, або взагалі зникне з ринку праці. Багато залежатиме від того, наскільки конкретні знання, навички та вміння, отримані в процесі навчання, будуть узгоджуватися з форматом цифрової економіки, який сам зазнаватиме постійних і досить швидких змін [1]. Підготовка фахівців такого рівня потребує відповідних навичок використання інформаційно-комунікаційних технологій у професорсько-викладацького складу. Безперечно, позитивним моментом є формат електронної освіти. Поява онлайн курсів, із застосуванням ІТ-технологій, дозволяє у зручний час та в будь-якому місці отримувати знання без участі викладача. Щодо самих освітніх програм також потрібен постійний моніторинг з метою їх адаптації стосовно потреб цифрової економіки [2,3]. Сьогодні студенти відкрито заявляють про необхідність отримання більш поглиблених знань з дисциплін у галузі обробки та аналізу великих даних, статистики, прикладної інформатики.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Історія онлайн-освіти значно коротша за історію інформаційних технологій взагалі. Можна сказати, що воно сьогодні є своєрідним піком ІТ-розвитку, поява якого була обумовлена не лише технологічною, а й суспільною трансформацією, готовністю суспільства відійти від традиційних освітніх моделей – сьогодні класичні освітні формати стають все менш і менш затребуваними, тоді як кількість людей, які використовують різні онлайн-ресурси, невпинно зростає. Початком повномасштабної онлайн-освіти став 2001 р., коли Массачусетський технологічний інститут запустив проект OpenCourseWare, надавши відкритий доступ до своїх навчальних

матеріалів та освітніх програм. Якщо до цього моменту онлайн-навчання мало несистемний характер, то з цього моменту воно було представлено як комплексний закінчений продукт. Сьогодні це одна з тих індустрій, що розвиваються найбільш швидко. Загалом за 18 років вона пройшла шлях від ініціативи окремого інституту до кількох сотень незалежних онлайн-платформ із загальноосвітнім охопленням. На сьогоднішній день налічується понад 11 тис. відкритих освітніх програм, які пройшли понад 20 млн слухачів [4-6].

Формулювання цілей статті. Метою статті є визначення впливу цифрових технологій на формування освітнього процесу.

Виклад основного матеріалу досліджень. Для оцінки потенціалу використання цифрових технологій в освітньому процесі можна розглядати два критерії – «результативність» та «економічна ефективність». З позиції результативності це означає, що впровадження цифрових технологій має сприяти задоволенню потреб підвищення якості освітнього процесу (наприклад, самостійне вивчення окремих тем, скорочення термінів навчання (проходження тем), індивідуалізації навчання тощо). З іншого боку, використання тієї чи іншої цифрової технології має знижувати витрати бюджетних (позабюджетних) витрат самого ЗВО [7]. Проведені дослідження свідчать про необхідність отримання реальних знань та практичних навичок у процесі освоєння освітніх програм для успішного працевлаштування. За даними моніторингу 54% студентів найбільш важливими факторами успішного працевлаштування вважають саме практичні конкретні знання та вміння, при цьому понад 40% студентам потрібні базові теоретичні знання, понад третині необхідні аналітичні навички та методи аналізу даних [8,9].

Аналіз сучасної ситуації в Україні з наявності та рівня підготовленості фахівців у сфері ІКТ показав, що частка фахівців у цій сфері становила 2,24% від кількості зайнятих в економіці. Лідирує за цим показником Фінляндія, де частка таких фахівців становить 6,8%, на другому місці – Швеція – 6,6% у загальній кількості зайнятих, на третьому – Естонія – 5,6%. Найближчі за цим показником до України країни Португалія, Сербія, Чорногорія, Болгарія, Латвія, Кіпр [10,11].

За даними офіційної статистики у 2020 році, чисельність фахівців у галузі інформаційно-комунікаційних послуг, зайнятих в економіці склала 1617,4 тис. осіб, що вдвічі більше, ніж у попередньому році (у 2019 році – 1077 тис. осіб). У структурі чисельності найбільша питома вага припадає на фахівців вищого рівня кваліфікації – 71,1%, найменша – на керівників (4,1%) [10,11]. Серед фахівців вищого рівня кваліфікації переважають розробники та аналітики програмного забезпечення та додатків – 56,9% та спеціалісти з баз даних та мереж – 21,7%. Найбільша питома вага фахівців середнього рівня кваліфікації припадає на фахівців-техніків з експлуатації ІКТ та підтримки користувачів ІКТ – 50,2% та

фахівців-техніків з телекомунікацій та радіомовлення – 27,2%. Найбільш популярними видами діяльності, в яких зосереджені фахівці в галузі ІКТ, є: діяльність у галузі інформації та зв'язку – 32,2% (у тому числі 16,1% у галузі інформаційних технологій та 9,7% – у галузі телекомунікацій); у обробній промисловості – 9,2%; у професійній, науковій та технічній діяльності – 7,2%.

Найбільше фахівців з ІКТ припадає на вікову групу від 30 до 39 років – 35,8%; 32% - у віці від 15 до 29 років; 18,3% – віком від 4 до 49 років; 11,6% – від 50 до 59 років; 2,3% - від 60 до 72 років [8,14]. У рейтингу країн за часткою фахівців у галузі ІКТ на початку рейтингу розташувалися Литва та Латвія зі значенням 54%, Мальта – 60% та Туреччина – 64%. У 2018 році показник в Україні склав 56%, при цьому частка зайнятих в економіці у віці молодше 35 років у загальній чисельності зайнятих - 35% [10-12].

Проведемо аналіз, які ж спеціальності у сфері ІКТ затребувані нині у закладах вищої освіти та наскільки ЗВО готові забезпечити ринок праці цими фахівцями. За даними за 2020 рік випуск бакалаврів, спеціалістів, магістрів за основними напрямками підготовки та спеціальностями в галузі ІКТ склав 5,7% від загального випуску, з них: 21,2% – у галузі інформатики та обчислювальної техніки; 19,9% – у галузі прикладної інформатики; 15,7% – у галузі інформаційних систем та технологій [8,9]. Фахівці в галузі ІКТ вкрай стають популярними і серед людей з обмеженими можливостями. Адже інформаційно-комунікаційні технології дозволяють цій категорії людей займатися професійною діяльністю у дистанційному форматі [13].

За результатами проведеного у 2020 р. соціологічного опитування, найбільший попит припадає на спеціальності саме у галузі розвитку цифрових технологій. Найбільший інтерес інваліди-випускники виявляють до таких професій як: адміністратор баз даних – 22,8% опитаних, графічний дизайнер – 16,3%, програміст – 14,9%; Веб-дизайнер – 14,4%. Питома вага зацікавлених у професії розробника Web та мультимедійних додатків склала 8,9%, аналогічний попит зафіксований на професію мережного та системного адміністратора. Розвиток нових напрямів у сфері використання цифрових технологій сприяє попиту фахівців у цих областях [15].

Проведений аналіз показав, що для інвалідів-випускників інтерес представляють такі професії як: оператор безпілотних літальних апаратів, спеціаліст у сфері нанотехнологій, мобільний робототехнік, спеціаліст з адитивних технологій (серед опитаних від 2% до 4% у кожній професії).

У табл. 1 наведено ранжування випускників середніх та вищих навчальних закладів за найбільш затребуваними професіями.

Таблиця 1

Ранжування випускників закладів середньої та вищої освіти за найбільш затребуваними професіями, %

Варіанти відповідей	Місце професії серед випускників закладів	
	середньої освіти	вищої освіти
Адміністратор баз даних	1	1
Повар-кондитер	2	10
Автомеханік	3	18
Графічний дизайнер	4	2
Слюсар	5	–
Програміст	6	3
Фахівець з гостинності	7	7
Розробник Web та мультимедійних додатків	8	9
Перукар	9	–
Майстер декоративних робіт	10	14
Веб-дизайнер	11	4
Фахівець з технології машинобудування	12	–
Мережевий та системний адміністратор	27	5
Косметолог	15	6
Еколог	42	8
Фахівець з інформаційних ресурсів	16	11
Біолог	–	12
Фахівець в сфері нанотехнологій	39	13
Складальник електронних систем	13	27
Мобільний робототехнік	14	35

Для порівняння було взято перші 14 місць для кожної категорії випускників. Як видно з таблиці, найцікавішою професією для випускників-інвалідів обох категорій є адміністратор бази даних. Таку відповідь дали 27,5% випускників ЗВО та 18% випускників ЗСО. На другому та третьому місці для випускників середніх навчальних закладів популярністю користуються професії кухаря-кондитера (16%) та автомеханіка (12%). Для випускників закладів вищої освіти друге та третє місце поділили професії програміста та Web-дизайнера (по 20,6% у кожній категорії відповіді). Серед популярних професій випускників закладів середньої освіти переважають також професії, пов'язані з розвитком цифрових технологій: фахівці з інформаційних ресурсів та у сфері нанотехнологій. Водночас серед випускників середніх закладів освіти інтерес становлять професії збирача електронних систем та мобільної робототехніки.

Цікаво, що думки представників служб сприяння працевлаштуванню, створених в освітніх організаціях вищої та середньої

професійної освіти, а також спеціалістів служб зайнятості, отримані під час експертного опитування, збігаються з думкою випускників-інвалідів – найбільшою популярністю користуються професії адміністратора баз даних та графічного дизайнера. Ці професії ділять перше і друге місце серед найбільш затребуваних.

Відмінності у думках експертів полягають у тому, що за відповідями представників служб сприяння працевлаштуванню перше місце за популярністю професій відводиться адміністратору баз даних (65%), на другому – професія графічного дизайнера (60%), за відповідями фахівців служб зайнятості, навпаки, на лідером по популярності є професія графічного дизайнера (68,2%), другою – адміністратор баз даних (59,1%). Досить потрібні спеціальності, пов'язані з використанням ІТ-технологій: програміст; веб-дизайнер, мережевий та системний адміністратор, розробник Web та мультимедійних додатків, спеціаліст з інформаційних систем. Проведений аналіз різних категорій випускників, включаючи випускників-інвалідів, свідчить про те, що в умовах цифровізації існує гостра потреба у фахівцях у сфері ІКТ на ринку праці [17]. Сьогодні в українській системі освіти відбуваються значні зміни, освіта на всіх щаблях стає більш доступною для громадян з інвалідністю та обмеженими можливостями здоров'я. Але проблеми працевлаштування після закінчення закладу вищої освіти даної категорії громадян поки що не вирішені і це підтверджується статистичними даними за підсумками працевлаштування випускників у країні, за якими лише 10% серед випускників з обмеженими можливостями здоров'я змогли знайти роботу. Отже, більшість їх залишається безробітними та їх соціальні права на працю дотримуються лише формально [18].

Безперечно, інваліди мають низку труднощів у працевлаштуванні через те, що часто роботодавці під різними приводами не хочуть їх брати на роботу. Проблема зайнятості осіб з обмеженою працездатністю залежить від того, що приватні комерційні компанії та організації, що складають більшу частину роботодавців, не зацікавлені брати на роботу інвалідів. Такі працівники покладають високий рівень відповідальності та додаткові витрати для роботодавця. Найчастіше причиною не працевлаштування інвалідів є проблеми, спричинені не їхньою фізичною нездатністю виконувати певні дії, а відсутністю освіти.

Щодо показника The Global Talent Competitiveness Index, можна спостерігати таку ситуацію. За даними, опублікованими станом на 2021 рік перші три місця займають Швейцарія, Сінгапур та США [19]. Інтегральний показник визначають 6 субіндексів, що входять до нього: умови для фахівців, залучення фахівців, виховання фахівців, утримання фахівців технічні навички, а також наявність управлінських та креативних навичок. Істотне «провисання» позиції України у рейтингу визначає показник «залучення фахівців», значення якого ставить країну

на 109 місце! (Усього в рейтингу бере участь 125 країн). Тобто, незважаючи на затребуваність фахівців у цій сфері, залучення їх на роботу залишається поки що проблемою. Можна припустити, що ця ситуація пов'язана з пропонованими умовами праці або низьким рівнем кваліфікації працівників, що, у свою чергу, повертає нас до питання якості підготовки та перепідготовки фахівців даної галузі. Відповідно до офіційних даних частка населення, які мають цифрові навички, у тій чи іншій предметній області, становить менше 50%. Найбільша питома вага посідає досвід роботи з текстовим редактором – 41,1% від загальної чисельності населення старше 15 років. З відправкою електронною поштою знайомі 36,8% від загальної чисельності населення. 34,5% населення мають копіювання та переміщення файлів або папки. Причому більшість населення зосереджена віком від 15 до 24 років. За даними за 2020 рік 77,8% населення (віком від 15–74 років) використовували Інтернет (за останні три місяці) для участі у соціальних мережах; 54,1% населення – для пошуку інформації про товари та послуги; 52,6% – для телефонних дзвінків або відео розмов через інтернет (використовуючи, наприклад, Скайп або ін.). Цікаво, що 72,6% населення наголошують на необхідності використання Інтернету, а 31,7% посилаються на брак навичок для роботи в інтернеті [6,8]. Таким чином, метою освіти в сучасних умовах має стати підготовка фахівців, які володіють сучасними знаннями та практичними навичками аналітичних, статистичних та економетричних методів дослідження, аналізу соціально-економічних явищ та процесів із застосуванням цифрових технологій.

Висновки. Очевидно, що в умовах скорочення навчального навантаження цифрові технології можуть істотно трансформувати освітні процеси. Одночасно з цим не можна забувати про якість освіти. Освітні програми постійно оновлюються у частині дисциплін, де відбуваються зміни. Трансформація в системі освіти може сприяти корінному переосмисленню дисципліни, її місця у підготовці спеціаліста, що володіє сучасними знаннями на ринку праці в інформаційному суспільстві. Для реалізації цього знадобиться доступ до сучасних професійних інформаційних баз, програмних продуктів, сучасного обладнання. Звичайно, з позиції економічної ефективності, це несе додаткові витрати, але якість знань і можливість їх отримання значно вища. В даному випадку інтереси ЗВО та зацікавленість роботодавців у отриманні висококваліфікованих фахівців, які мають реальні практичні навички, збігаються. Підготовлені таким чином випускники ЗВО, будуть мати явні конкурентні переваги і набудуть компетенції фахівців високого рівня.

Список використаних джерел

1. Кюрчев В.М. Організаційні форми дистанційного навчання і специфіка їх застосування в ТДАТУ. Удосконалення освітньо-виховного

процесу в закладі вищої освіти: зб. наук.-метод. праць. ТДАТУ. Мелітополь. 2020. Вип. 23. С. 144–151.

2. Болтянська Н. І. Змішане навчання в закладах вищої освіти. Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: зб. наук.-метод. праць. ТДАТУ. Мелітополь, 2021. Вип. 24. С. 40–46.

3. Skliar O., Serebryakova N. Safety measures during operation of biogas plant. OSHAgro – 2021: Збірник тез I Міжн. наук.-практ. конф. Київ: НУБіП, 2021. С. 22-24.

4. Komar A. S. Justification of the energy saving mechanism in the agricultural sector. Engineering of nature management. 2021. №1(19). pp. 7–12.

5. Серебрякова Н. Г., Подашевська О. І. Впровадження інтерактивних технологій навчання при вивченні дисципліни «Веб технології». Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: зб. наук.-метод. праць. ТДАТУ. Мелітополь, 2021. Вип. 24. С. 283–293.

6. Skliar O., Boltianska N., Neparko T. Increasing the performance of the park of equipment with Telematics. Інформаційні технології в енергетиці та АПК: матеріали X-ої Міжн. наук.-практ. конф. ЛНАУ, 2021 р.

7. Болтянський О. В. Використання інформаційних технологій в самостійній роботі студентів. Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: зб. наук.-метод. праць. ТДАТУ. Мелітополь, 2021. Вип. 24. С. 98–102.

8. Manita I. Y., Komar A. S. The influence of technological characteristics of the udder of cows on suitability for machine milking. Науковий вісник ТДАТУ. Мелітополь: ТДАТУ, 2021. Вип. 11, том 1.

9. Болтянська Н.І., Болтянський О.В. Інноваційний університет як інструмент інтеграції України в європейський освітній і науковий простір. Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: зб. наук.-метод. праць. ТДАТУ. Мелітополь. 2020. Вип. 23. С. 116–121.

10. Skliar O., Neparko T. Increasing the performance of the park of equipment with Telematics. Інформаційні технології в енергетиці та АПК: матеріали X-ої Міжн. наук.-практ. конф. ЛНАУ, 2021 р. С.

11. Skliar O., Boltianska N. Basic methods of preparation of organic fertilizer from quail manure. Мелітополь: ТДАТУ, 2021. С. 183-187.

Boltianska N., Shokarev O. Syrotyuk S. The influence of digital technologies on the formation of the educational process

Summary. The article identifies how the development of digital technologies affects the formation of the educational process.

Key words: educational institutions, digital technologies, educational process.

Науково-методичне видання

УДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ЗБІРНИК НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПРАЦЬ

Надруковано з оригіналів макетів замовника
Підписано до друку 26.04.2022 р. формат 60x84 1/16
Папір офсетний. Наклад 100 примірників
Замовлення № 1045

**Виготовлювач ПП Верескун В.М.
Видавничо-поліграфічний центр «Люкс»
м. Мелітополь, вул. М. Грушевського, 10 тел. (0619) 44-45-11**

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виробників
і розповсюджувачів видавничої продукції
від 11.06.2002 р. серія ДК № 1125