УДК 37.014.5

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-2\(2\)-73-83](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-2(2)-73-83)

Курепін Вячеслав Миколайович кандидат економічних наук, старший викладач кафедри методики професійного навчання, Миколаївський національний аграрний університет, вул. Георгія Гонгадзе, 9, м. Миколаїв, 54000, тел.: (051) 240-91-31, e-mail: kypinc@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0003-4383-6177>

Марченко Дмитро Дмитрович кандидат технічних наук, заступник декана з навчальної роботи інженерно-енергетичного факультету, доцент кафедри тракторів та сільськогосподарських машин, експлуатації і технічного сервісу, Миколаївський національний аграрний університет, вул. Георгія Гонгадзе, 9, м. Миколаїв, 54000, тел.: (051) 240-91-31, e-mail: marchenkodd@mnaeu.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0002-0808-2923>

ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ СПЕЦІАЛЬНИХ ГРУП ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ

Анотація. Людство ввійшло в 21 століття нової ери, початок якої ознаменувався суцільною інформатизацією та комп'ютеризацією, глобалізацією виробництва, капіталу, культури та освіти, переоцінкою раніше досягнутого і потужними не прогнозованими та мало контрольованими катастрофічними явищами в природі. Одним із найефективніших засобів адаптації людини до сучасного життя є освіта як організований педагогічний процес пізнання, трансляції попередніх надбань людства молодому поколінню, розвитку, спілкування і творчості.

Виклики, що постали перед освітніми системами усіх країн світу, в тому числі й України, зумовлені пандемією Covid-19, вимагають від освітян, які задіяні в освітньому процесі спеціальних груп закладів професійної (професійно-технічної) освіти оперативної реакції з метою забезпечення якісної освіти. Успіх у подоланні викликів сьогодення залежить від взаємодії та співпраці всіх учасників освітнього процесу, вагома роль у реалізації якого належить як учням професійно-технічної освіти, які сьогодні, перебуваючи в тісній комунікації з викладачами підтримують мотивацію до навчання.

Проте, останнім часом дослідники та науковці усе більше порушують питання щодо перенавантаження учнів, це стосується надмірної тривалості освітнього процесу в онлайн-режимі та великого й нескоординованого між викладачами обсягу домашніх завдань. Стаття присвячена дослідженню технічних та організаційних способів використання елементів дистанційного навчання для учнів, які навчаються в інклюзивних спеціальних групах професійно-технічної освіти. Окреслено шляхи інтенсифікації процесу підготовки кваліфікованих робітників у закладів професійної (професійно-

технічної) освіти Миколаївської області засобами мережевих технологій, Визначено переваги та недоліки впровадження елементів дистанційного навчання для учнів інклюзивних, спеціальних груп закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Ключові слова: дистанційне навчання, інклюзивні спеціальні групи, заклад професійної (професійно-технічної) освіти, педагог професійного навчання, якість освіти.

Kurepin Vyacheslav Mykolayovych Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer of the Department of Methods of Vocational Training, Mykolayiv National Agrarian University, George Gongadze St, 9, Mykolayiv, 54000, tel.: (051) 240-91-31, e-mail: kypinc@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0003-4383-6177>

Marchenko Dmytro Dmytrovych Candidate of Technical Sciences, Deputy Dean for Academic Affairs of the Faculty of Engineering and Energy, Associate Professor of Tractors and Agricultural Machinery, Operation and Technical Service, Mykolayiv National Agrarian University, George Gongadze St., 9, Mykolayiv, 54000, tel.: (051) 240-91-31, e-mail: marchenkodd@mnau.edu.ua, <https://orcid.org/0000-0002-0808-2923>

USE OF DISTANCE LEARNING IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF SPECIAL GROUPS OF PROFESSIONAL (VOCATIONAL AND TECHNICAL) EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Abstract. Mankind has entered the 21st century of a new era marked by continuous informatization and computerization, the globalization of production, capital, culture and education, a reassessment of what has been achieved, and powerful unpredictable and uncontrolled catastrophic events in nature. One of the most effective means of human adaptation to modern life is education as an organized pedagogical process of cognition, transmission of previous achievements of mankind to the younger generation, development, communication and creativity.

The challenges facing the education systems of all countries, including Ukraine, caused by the Covid-19 pandemic, require educators involved in the educational process of special groups of vocational (technical) education institutions to respond quickly to ensure quality education. Success in overcoming today's challenges depends on the interaction and cooperation of all participants in the educational process, an important role in the implementation of which belongs to students of vocational education, who today, in close communication with teachers maintain motivation to learn.

However, in recent years, researchers and researchers have increasingly raised the issue of overloading students, due to the excessive length of the online educational process and the large and uncoordinated amount of homework between teachers. The article is devoted to the study of technical and organizational ways of using elements of distance learning for students enrolled in inclusive special groups of vocational

education. The ways of intensification of the process of training skilled workers in vocational (technical) education institutions of Mykolayiv region by means of network technologies are outlined.

Keywords: distance learning, inclusive special groups, institution of professional (vocational) education, teacher of professional training, quality of education.

Постановка проблеми. Нині в системі професійної (професійно-технічної) освіти України актуальною є проблема системного застосування інформаційних (інформаційно-комунікаційних) технологій педагогічними працівниками, оскільки цілеспрямоване застосування інформаційних (інформаційно-комунікаційних) технологій неможливі без їхньої активної участі, творчості та ініціативності. Всебічний розвиток і підготовка здобувачів до життя, їх взаємодії в інформаційному суспільстві, може бути успішно вирішена за допомогою сучасних педагогічних та інформаційних технологій. Це підвищує вимоги до професійної компетентності викладачів, зокрема вимагає готовності до постійного оновлення і безперервного удосконалення своїх професійних можливостей. Очевидним стає той факт, що однією з найважливіших професійних компетентностей педагога є ступінь його готовності до використання сучасних інформаційних технологій, зокрема при організації дистанційного навчання.

Особливо гостро це проявилось в контексті впровадження дистанційного навчання в інклюзивних спеціальних групах, закладах професійної (професійно-технічної) освіти. І якщо для загальноосвітніх або вищих навчальних закладів процес впровадження дистанційного навчання відбувся вже давно, то для професійно-технічної освіти, в силу її специфічних особливостей, використання технологій дистанційного навчання значно ускладнено.

Одним з найактуальніших завдань, над яким потрібно педагогу працювати на сучасному етапі, є підвищення результативності роботи на основі удосконалення фахового рівня і творчої майстерності. Психологічна готовність педагога до інноваційних перетворень визначається такими показниками, як: інтелектуальність; соціальність; комунікативність; емпатія; асертивність; емоційна стабільність; оперативність у прийнятті рішень; гуманізм; креативність. Саме за таких умов на уроках створюється позитивна психологічна атмосфера, поєднується вимогливість із добротою, формується внутрішня потреба учня в успішному оволодінню учнями професією.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичною основою дослідження стали наукові праці, присвячені інноваційним стратегіям українських реформ (А.С. Гальчинського, В.М. Гаєць, В.П. Семиноженко); формування змісту професійно-технічної освіти (Ю.К. Бабанський; В.В. Краєвський); методологічні й теоретичні підходи впровадження елементів дистанційного навчання (Ю. І. Жук, О. С. Полат, І. В. Роберт). Готовність педагога до інноваційної діяльності останніми роками досліджують А. Веліховська, Е. Бацуровська, Т. Демиденко, І. Дичківська, Н. Клокар, О. Коберник, Л. Комісарова, К. Макагон, Т. Перекрестова, та ін.

Актуальною залишається проблеми адаптації нововведення до конкретних умов праці учасників освітнього процесу, розробки необхідного навчально-методичного забезпечення та механізму реалізації педагогічної інновації в конкретних умовах (спеціальні групи закладів професійної (професійно-технічної) освіти).

Мета статті – аналіз наукових праць, нормативно-правових актів щодо організації дистанційного навчання у закладах професійної (професійно-технічної) освіти, зокрема для учнів зі спеціальними освітніми проблемами, визначення суті та елементів дистанційного навчання у педагогічній науці. Опис результатів дослідження процесу використання елементів дистанційного навчання в навчанні учнів спеціальних груп Миколаївських закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Виклад основного матеріалу. Сучасне суспільство характеризується стрімким розвитком бізнесу, зростанням конкуренції, прискоренням темпів інноваційного розвитку, зміною ролі людських ресурсів, що у свою чергу ставить виклик державі у підготовці висококваліфікованих робітників [1]. А найбільшу відповідальність держава покладає на заклади професійної (професійно-технічної) освіти, які є першою сходинкою до здобуття робітником професії, яка дасть змогу у підвищенні кваліфікації.

Професійна (професійно-технічна) освіта забезпечує здобуття громадянами професії відповідно до їх покликань, інтересів, здібностей, а також допрофесійну підготовку, перепідготовку, підвищення їх кваліфікації. Важливо, що завдяки розвитку інклюзивної освіти у цих навчальних закладах створюються умови для навчання людей з особливими освітніми потребами. Приміром, майже 4 100 осіб з інвалідністю у 2020 році в Україні отримали достатньо ресурсів та інструментів для навчання [2]. Професійно-технічна освіта України в сучасних умовах має своє кредо: інтеграція науки і практики, тому що висококваліфіковані робітничі кадри є основою стабільної економіки держави.

Пандемія Covid-19 змусила уряд країни запровадити карантинні обмеження [3] та реформування освіти. Реформування системи освіти в Україні, пандемія Covid19, зумовили пошук шляхів забезпечення освітнього процесу в умовах карантинних обмежень. Перед закладами освіти постала проблема переведення всього процесу підготовки здобувачів у середовище дистанційного навчання. Педагогічні працівники змушені були в короткий термін опанувати сучасні дистанційні засоби забезпечення якісного освітнього процесу. При цьому, важливим було враховувати специфіку освітнього предмету, технічні можливості учасників освітнього процесу, вимоги освітніх програм, розробити рекомендації щодо впровадження елементів дистанційного навчання в інклюзивних, спеціальних групах закладів професійної (професійно-технічної) освіти тощо.

Дослідницько-експериментальна робота проводилася кафедрою методики професійного навчання Миколаївського національного аграрного університету на базі спеціальних груп Миколаївського професійного ліцею торгівлі та ресторанного сервісу та Миколаївського професійного ліцею будівництва та сфери послуг. Опитування, бесіди, педагогів закладів професійної (професійно-

технічної) освіти засвідчили, що процес переходу на дистанційне навчання був складним. Респонденти пов'язують це з нагальною потребою такого переходу, більшість педагогів не були готові до використання освітніх застосунків та технічних засобів.

У Миколаївській області здійснюється підготовка робітничих кадрів за понад 90 професіям. З них 60% – інтегровані; 30 % – монопрофесії; 10 % – технологічно складні [4]. У Миколаївському професійному ліцеї торгівлі та ресторанного сервісу та Миколаївського професійного ліцею будівництва та сфери послуг, відповідно до угоди з Миколаївською обласною організацією «Українське товариство глухих», функціонує навчальні спеціальні групи, у яких навчаються (здобувають професійно-технічну освіту) з професії кондитер 9/11 учнів із вадами слуху. Навчатися молоді допомагає дактилолог.

Включення елементів дистанційного навчання стало необхідним в умовах запровадження локдаунів, коли освітяни були змушені організувати процес навчання за допомогою мережевих сервісів засобами цифрових технологій (змішана форма навчання). З одного боку використання елементів дистанційного навчання ліквідує проблему скорочення годин на ту чи іншу тему, з іншого боку – реалізується диференційований підхід до вивчення навчального матеріалу. Потрете – актуальною стала розробка індивідуальної навчальної траєкторії окремо для кожного учня.

Серед рекомендованих освітніх програм та застосунків були програми візуального забезпечення освітніх занять, зокрема Zoom, Google Meet, Google classroom. Педагоги зазначили, що в рівній мірі використовували обидві програми, викладачі закладів професійної (професійно-технічної) освіти, які ми досліджуємо перевагу віддали Google Meet та Google classroom, оскільки програми не мають часових обмежень використання та можуть залучити до зустрічі більшу кількість учасників.

Однією з найбільш поширених програм, що використовується для організації дистанційного навчання стала програма Moodle. Це система керування курсами (електронне навчання), також відома як віртуальне навчальне середовище. Програма можливості вільної роботи (ліцензії GNU GPL) з веб-додатком для створення веб-сайтів та навчання онлайн [5]. Зазначені програмні забезпечення дають можливість завантажувати необхідні навчальні матеріали, завдання, фото-, відео матеріали тощо. Також є можливість здійснювати контроль досягнень учасників освітнього процесу в реальному часі, що забезпечує якість та ефективність дистанційного навчання.

Важливою перевагою зазначених платформ є продуктивна комунікація: викладачі можуть публікувати завдання, розсилати оголошення й починати обговорення, а учні – обмінюватися матеріалами, додавати коментарі й спілкуватися по електронній пошті. Інформація про здані роботи постійно оновлюється, що дозволяє викладачам оперативно перевіряти завдання, ставити оцінки й додавати коментарі. Проте сервіс не є альтернативою живого спілкування, він модернізує та поліпшує взаємодію учасників освітнього процесу, розширює рамки традиційних освітніх методів, збагачує їх новітніми

Інтернет технологіями.

До основних переваг дистанційного навчання, перш за все відносять такі: свобода і гнучкість; модульність; паралельність; віддаленість; асинхронність; число учасників навчального процесу необмежено; широке застосування різноманітних інформаційних технологій. У той же час є ряд принципових недоліків: відсутнє пряме очне спілкування між учнями і викладачем, що позбавляє процес подання матеріалу емоційного забарвлення, ускладнює створення творчої атмосфери в групі тих хто навчається; виникає необхідність в забезпеченні відповідного технічного та програмного забезпечення; розробка курсів дистанційного навчання є досить трудомістким процесом.

Для викладачів, підготовка навчальних занять з використанням елементів дистанційного навчання потребує додаткових технічних і методичних знань й умінь [6]. Він повинен уміти не лише організовувати навчальний процес, включаючи і процедуру самостійного опанування учнями навчального курсу, а й відбирати нові ресурси з кожної окремої теми, також уміти прогнозувати і бути готовим до вирішення можливих психологічних та фізичних утруднень, пов'язаних із браком часу на зворотний зв'язок із учнями. Використання елементів дистанційного навчання в освітньому процесі потребує знань відповідних форм навчання: чат-заняття; тестування; форум та відеоконференція; електронна розсилка..

Інформаційні технології, які використовують у середовищі дистанційного навчання умовно можна поділити на три групи: візуалізації, передання та зберігання й обробки навчальної інформації [7]. До них можна віднести: кейс-технологія; електронної пошти; web-сайт уроку; телевізійно-супутникова технологія; мережева технологія; комбінований спосіб.

Умовою системного й ефективного запровадження дистанційних технологій у закладах професійної (професійно-технічної) освіти є створення ІТ-політики навчального закладу що забезпечує:

- роботу й оновлення інформаційно-освітнього середовища закладу;
- готовність учасників освітнього процесу до інновацій (підвищення кваліфікації викладачів та учнів для формування ІКТ компетентності, робота з батьками);
- створення ІТ-інфраструктури освітнього закладу (апаратне, програмне забезпечення, наявність відповідальних за цей напрям роботи в закладі);
- нормативно-правове забезпечення процесу використання елементів дистанційного навчання в закладі;
- методичне забезпечення для створення цифрових освітніх ресурсів та їх експертизи;
- моніторинг якості запровадження дистанційного навчання.

У спеціальних групах, які готують кухарів-кондитерів, Миколаївського професійного ліцею торгівлі та ресторанного сервісу та Миколаївського професійного ліцею будівництва та сфери послуг використовують мережеві технології, зокрема сервіси Web 2.0 для: створення навчального контенту

(методичні, дидактичні та інші матеріали в різноманітних форматах – тексти, відео, ігри, зображення тощо); організації співпраці (проведення онлайн нарад, відеоконференцій, створення спільних документів, обмін конспектами уроків, дидактичними матеріалами, співпраця з батьками); створення системи наставництва (коучингу) для вчителів з розвитку ІКТ компетентності; аналізу різноманітних даних (визначення персональних потреб учнів та персоналізованого навчання з використанням інструментів, моніторингу якості освіти); систематизації й оцінювання навчальних досягнень учнів (інтелектуальні карти).

Викладачі різних предметів професійних ліцеїв, які ми досліджуємо, скооперувалися, щоби розробити міждисциплінарні посібники, які об'єднали різні предмети та методики наскрізного викладання. Адже такий підхід дає змогу підвищити увагу та сконцентованість дітей на роботі, порівняно з навчанням за підручниками з кожного предмету. Як приклад, для вивчення механіки матеріалів і конструкцій в умовах інформаційно-освітнього середовища колектив авторів створив посібник, в якому за допомогою QR кодів представлені практичні завдання, які розміщені в інформаційно-освітньому середовищі MOODLE. В процесі формування практичних завдань використовувались: мультимедійні презентації до практичних робіт, електронні тестові навчальні тренажери, онлайн лабораторні роботи з мультимедійним супроводом, інтерактивні лекції з аудіовізуальним супроводом, онлайн глосарій тощо.

На основі створеного посібника, який закладено в основу вивчення теоретичного матеріалу та виконання практичних, лабораторних та самостійних робіт з дисципліни «Механіка матеріалів і конструкцій» було створено комплекс інтерактивних онлайн-засобів [8]. За допомогою онлайн-засобів Thinglink створюються інтерактивні дидактичні одиниці, наприклад, інтерактивний плакат (вирішує питання наочності представлення матеріалу), інтерактивна таблиця (коли необхідно узагальнити, проаналізувати великий пласт навчального матеріалу, інтерактивна опорна схема, тощо здатні підвищити якість засвоювання навчального контенту та набуття практичних навичок.

Слід зазначити, що в умовах карантинних обмежень багато соціальних мереж (Viber, Telegram, Facebook) з медіа-платформ та каналів комунікацій перетворилися на засоби технічної підтримки освітнього процесу [9]. Освітняни, опанувавши нові функціональні можливості зазначених соціальних мереж, по новому переосмислили використання їх в освітньому процесі, не лише засіб комунікації, а як повноцінний освітній інструмент.

Батьки дітей, які навчаються в інклюзивних/спеціальних групах закладах професійної (професійно-технічної) освіти мають рівень доходів нижчий за середній (42%), тому мало хто з них має домашній Інтернет. Учні, які живуть в гуртожитках (71%), хоча і мають доступ до Інтернету високої швидкості, мають або низький рівень мотивації, або недостатні навички роботи з комп'ютером/планшетом. Враховуючи такі нюанси, викладачі ліцеїв, які ми досліджуємо, зробили акцент на використання мобільних телефонів (89% учнів мають гаджети).

Так викладачі ліцеїв, використовуючи WhatsApp, Facebook та Instagram відправили учням фотографії сторінок посібника. У свою чергу учні виконувати домашні завдання та відправляти викладачу свої роботи в зошиті або посібнику. Навчання стало персоналізованим, адже учням дозволили виконувати завдання в зручний для себе спосіб – письмово, на комп'ютері, за допомогою додаткових програм. Також дітей заохочували до виконання нестандартних завдань – групових та індивідуальних проєктів, віртуальних змагань, дотримання нових правил спілкування в соцмережах тощо. Також учні отримують емоційну та соціальну підтримки. Викладачі підтримують своїх учнів цілодобово, причому психолог та куратори також можуть брати участь в освітньо-виховному процесі, відслідковуючи дітей, які не виходять на зв'язок, з'ясовуючи обставини їх відсутності на онлайн заняттях.

За результатами проведеного дослідження, у якому взяли участь 31 респондентів (8 викладачів, 16 учнів, які навчаються в спеціальних групах, 7 батьків), найпоширенішим меседжером під час змушеного локдауну, пов'язаному з пандемією Covid-19, став Viber. Майже 93% респондентів підтвердили, що застосовують Viber для організації дистанційного навчання. 12,8 % надають переваги Facebook, 11% – Telegram. Найбільш поширені серед учнів Facebook Messenger, Instagram майже не використовувалися викладачами (відповідно: 10%, 7,1%, 6%). Популярні платформи і меседжери не використовує 6% учасників освітнього процесу. Проте, батьки здебільшого приділяли увагу саме цим популярним серед учнів месенджером, 77% батьків спілкуються з викладачами саме так. Для 0,5% учнів дистанційне навчання не було організованим.

Таким чином суттєво зросло навантаження на викладачів, адже учні можуть просити їх знайти необхідну інформацію в мережі, щоби виконати завдання, або вивчити питання глибше; зважаючи на вади здоров'я отримати зручний графік зв'язку з викладачем.

Особливе місце на заняттях відводиться організації взаємодії «майстер-учень», «учень-учень», «майстер-група», «учень-планшет». У зв'язку з цим використання мережевих засобів спілкування дозволяє інтенсифікувати певні педагогічні методи, зокрема методи організації взаємодії майстра з групою учнів. Розвиток цих методів пов'язане з проведенням навчальних колективних дискусій і відеоконференцій, організації взаємооцінювання. Технології аудіо-, аудіографічних і відеоконференцій дозволяють активно розвивати такі методи інноваційного навчання [10].

Особлива роль в навчальному процесі відіграють мережеві конференції, що надають можливість всім учасникам дискусії обмінюватися електронними повідомленнями як у синхронному, так і у асинхронному режимах, що має дидактичну цінність. Комп'ютерно-опосередковані комунікації дозволяють активніше використовувати такі методи навчання як: дебати, моделювання, карти знань, методи номінальної групи, форуми, проєктні групи тощо.

У зв'язку з відсутністю чіткого регламентування процесу дистанційного навчання, існує певна неузгодженість у виборі форм і методів, а також,

використанні для навчання платформ і меседжерів. Для учнів та їх батьків це створює серйозні проблеми. Адже, якщо викладач опанував певний майданчик для організації дистанційного навчання, то в спеціальних групах учневі й їхнім батькам необхідно опановувати правила роботи на всіх платформах і меседжерах, що використовують педагоги, які викладають дисципліні їхнім дітям. Все це потребує вирішення на рівні не тільки закладу освіти, але і держави.

Крім того було виявлено ряд факторів, які перешкоджали якісній організації дистанційного навчання в умовах карантину, а саме:

- мала кількість спеціальних, інклюзивних груп закладів професійної (професійно-технічної) освіти у Миколаївській області, унеможлиблює запозичення досвіду закладами професійно-технічної освіти;
- обмеження ресурсного забезпечення;
- вік та особисті проблеми педагогічних працівників;
- примусовий, «авральний» перехід до дистанційного навчання;
- ускладнення при опануванні викладачами та учнями технологій дистанційного навчання.

Висновки. Участь в організації дистанційного навчання дає підстави стверджувати, що дистанційні освітні технології ефективно впливають на розвиток комунікативних навичок і здатні формувати інтелектуальні вміння учнів, які навчаються в інклюзивних спеціальних групах закладів професійної (професійно-технічної) освіти, розвивають творчий потенціал, мотивацію до навчання. Але дистанційне навчання висуває особливі вимоги до його учасників: підвищення кваліфікації викладачів та учнів для формування цифрової компетентності; роботі з батьками та громадою щодо розбудови ІТ-інфраструктури закладу; розробці нормативно-правового і методичного забезпечення; створенню цифрових освітніх ресурсів та їх експертизи; запровадженню моніторингу якості дистанційного навчання.

Викладачам та учням необхідно володіти дослідницькими і пошуковими методами, вміти організовувати власну самостійну роботу й звичайно ж постійно підвищувати особистий рівень комп'ютерної грамотності, що в результаті дає можливість зручно, якісно і швидко використовувати сучасні онлайн-технології в освітньому процесі.

Література:

1. Курепін В. М., Синякова В. С., Ус С. В. Організація освітнього процесу в закладах професійної (професійно-технічної) освіти на період карантину // Актуальні проблеми життєдіяльності людини в сучасному суспільстві : тези доповідей здобувачів вищої освіти інженерно-енергетичного факультету та інших учасників освітнього процесу за результатами тематичного «круглого столу» на інженерно-енергетичному факультеті, м. Миколаїв, 18-20 листопада 2020 р. Миколаїв : Миколаївський національний аграрний університет, 2020. С. 132-135. URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/8129>.

2. Концепція реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року.

3. Курепін В. М. Зупинимо пандемію: безпека і здоров'я на роботі можуть врятувати життя [Електронний ресурс] / В. М. Курепін : план конспект проведення занять з студентами МНАУ до Всесвітнього дня охорони праці / уклад. В.М. Курепін. - Електрон. текст. дані. – Миколаїв : МНАУ, 2020. – 8 с. URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/7019>.

4. Шебанін В. С. Інтеграція аграрної освіти, науки і виробництва як основа підготовки сучасних кадрів для АПК / В. С. Шебанін // Економіка АПК. – 2016. – № 11. – С. 5-14. URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/4996>.

5. Бацуровська І. В., Доценко Н. А., Горбенко О. А., Кім Н. І. Дослідження використання інтерактивних аудіовізуальних онлайн засобів при підготовці фахівців аграрного профілю в умовах інформаційно-освітнього середовища // Освітній дискурс. 2019. Вип.18 (11-12). С. 88-104. URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/8239>.

6. Веліховська А. Б., Курепін В. М. Психолого-педагогічні проблеми готовності викладачів до організації дистанційного навчання. // Наука, освіта, культура: матеріали міжнар. науково-практичної конференції, присвяченої 30-й річниці Комратського державного університету, 11 лютого 2021 р., м. Комрат. Молдова : Комратський державний університет, 2021. Т. 1: Економічні науки. Сільське господарство і переробна промисловість. Інформаційні технології, математика і фізика. Право і політичні науки. Психолого-Педагогічні науки. С. 462-466. URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/8486>.

7. Бацуровська І. В. Дослідження готовності здобувачів вищої освіти до використання медіа-ресурсів // Розвиток українського села – основа аграрної реформи в Україні : матеріали причорноморської регіональної науково-практичної конференції професорсько-викладацького складу, м. Миколаїв, 25 - 27 квітня 2018 р. – Миколаїв : МНАУ, 2018. – С. 43-47. URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/3883>.

8. Бабенко Д.В., Горбенко О.А., Доценко Н.А. Механіка матеріалів і конструкцій: практикум для навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища: навчальний посібник. Миколаїв: МНАУ, 2018. 384 с.

9. Курепін В. М. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті // Актуальні проблеми життєдіяльності людини в сучасному суспільстві : тези доповідей здобувачів вищої освіти інженерно-енергетичного факультету та інших учасників освітнього процесу за результатами тематичного «круглого столу» на інженерно-енергетичному факультеті, м. Миколаїв, 18-20 листопада 2020 р. Миколаїв : Миколаївський національний аграрний університет, 2020. С. 67-69. URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/8126>.

10. Бацуровська І. В. Аналітичний огляд структури масового відкритого дистанційного курсу. Інформаційно-комунікаційні технології навчання : збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, 16–17 березня 2016 р. : (доповіді) / ред. кол.: Ткачук Г. В. (гол. ред.) та ін. Умань : ФОП Жовтий О. О., 2016. С. 142–147.

References:

1. Kurepin V. M., Sinjakova V. S., Us S. V. (2020). Organizacija osvitn'ogo procesu v zakladah profesijnoї (profesijno-tehničnoї) osviti na period karantinu // Aktual'ni problemi zhittedijal'nosti ljudini v suchasnomu suspil'stvi : tezi dopovidej zdobuvachiv vishhoї osviti inzhenerno-energetichnogo fakul'tetu ta inshih uchasnikiv osvitn'ogo procesu za rezul'tatami

tematicznego «kruglogo stolu» na inzhenerno-energetichnomu fakul'teti, m. Mikolaïv, 18-20 listopada 2020 r. Mikolaïv : Mikolaïvs'kij nacional'nij agrarnij universitet [in Ukrainian].

2. Koncepcija realizacii derzhavnoi politiki u sferi profesijnoi (profesijno-tehnichnoi) osviti «Suchasna profesijna (profesijno-tehnichna) osvita» na period do 2027 roku [in Ukrainian].

3. Kurepin V. M. (2020). Zupinimo pandemiju: bezpeka i zdorov'ja na roboti mozhut' vrjativati zhittja [Elektronnij resurs] plan konspekt provedennja zanjat' z studentami MNAU do Vsesvitn'ogo dnja ohoroni praci [Elektron. tekst. Dani]. – Mikolaïv : MNAU [in Ukrainian].

4. Shebanin V. S. (2016). Integracija agrarnoi osviti, nauki i virobnictva jak osnova pidgotovki suchasnih kadriv dlja APK [Ekonomika APK] – 2016. – № 11. – S. 5-14. URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/4996> [in Ukrainian].

5. Bacurovs'ka I. V., Docenko N. A., Gorbenko O. A., Kim N. I. (2019). Doslidzhennja vikoristannja interaktivnih audiovizual'nih onlajn zasobiv pri pidgotovci fahivciv agrarnogo profilju v umovah informacijno-osvitn'ogo seredovishha [Osvitnij diskurs]. (V.18 (11-12)) [in Ukrainian].

6. Velihovs'ka A. B., Kurepin V. M. (2021). Psihologo-pedagogichni problemi gotovnosti vikladachiv do organizacii distancijnogo navchannja. // Nauka, osvita, kul'tura: materiali mizhnar. naukovopraktichnoi konferencii, prisvjachenoï 30-j richnici Komrats'kogo derzhavnogo universitetu, 11 ljutogo 2021 r., m. Komrat. Moldova : Komrats'kij derzhavnij universitet, [Informacijni tehnologii, matematika i fizika. Pravo i politichni nauki. Psihologo-Pedagogichni nauki] [in Ukrainian].

7. Bacurovs'ka I. V. (2018). Doslidzhennja gotovnosti zdobuvachiv vishhoï osviti do vikoristannja media-resursiv // Rozvitok ukraïns'kogo sela – osnova agrarnoi reformi v Ukraïni : materiali prichornomors'koï regional'noi naukovopraktichnoi konferencii profesors'ko-vikladac'kogo skladu, m. Mikolaïv, 25 - 27 kvitnja 2018 r. – Mikolaïv : MNAU [in Ukrainian].

8. Babenko D.V., Gorbenko O.A., Docenko N.A. (2018). Mehanika materialiv i konstrukcij: praktikum dlja navchannja v umovah informacijno-osvitn'ogo seredovishha: navchal'nij posibnik. Mikolaïv: MNAU [in Ukrainian].

9. Kurepin V. M. (2020). Informacijno-komunikacijni tehnologii v osviti [Aktual'ni problemi zhittedijal'nosti ljudini v suchasnomu suspil'stvi : tezi dopovidej zdobuvachiv vishhoï osviti inzhenerno-energetichnogo fakul'tetu ta inshih uchasnikiv osvitn'ogo procesu za rezul'tatami tematicznego «kruglogo stolu» na inzhenerno-energetichnomu fakul'teti] m. Mikolaïv, 18-20 listopada 2020 r. Mikolaïv : Mikolaïvs'kij nacional'nij agrarnij universitet [in Ukrainian].

10. Bacurovs'ka I. V. (2016). Analitichnij ogljad strukturi masovogo vidkritogo distancijnogo kursu. Informacijno-komunikacijni tehnologii navchannja : zbirnik materialiv Vseukraïns'koï naukovopraktichnoi internet-konferencii, 16–17 bereznja 2016 r. : (dopovidi) / red. kol.: Tkachuk G. V. (gol. red.) ta in. Uman' : FOP Zhovtij O. O. [in Ukrainian].