

УДК 004. 738. 5:[37. 016:81]

Кюрчев В.М., д.т.н., проф., Болтянська Н.І., к.т.н, доц.
Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ І СПЕЦИФІКА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В ТДАТУ

Анотація. У статті визначено організаційні форми дистанційного навчання і специфіку їх застосування в Таврійському державному агротехнологічному університеті імені Дмитра Моторного.

Ключові слова: дистанційне навчання, інформаційне забезпечення, здобувачі вищої освіти, засоби навчання.

Постановка проблеми. На виконання постанови Кабінету Міністрів України «Про запобігання поширенню на території України коронавірусу COVID 19», наказу Міністерства освіти і науки України «Про організаційні заходи для запобігання поширенню коронавірусу COVID 19» та на підставі наказу ректора ТДАТУ «Про оголошення карантину та заходи запобігання епідемії коронавірусної інфекції» від 11.03.2020р. №373К у Таврійському державному агротехнологічному університеті імені Дмитра Моторного, включаючи відокремлені структурні підрозділи оголошено карантин. У зв'язку з цим, на період дії карантину було відмінено аудиторні заняття для здобувачів вищої освіти університету усіх форм навчання і спеціальностей та навчальним відділом за погодженням з деканами факультетів і керівником ННІ ЗУП скореговані графіки навчального процесу, які передбачають на період дії карантину здійснювати освітній процес шляхом дистанційного навчання.

Незначний за обсягом час існування системи дистанційної освіти, що базується на використанні сучасних технічних засобів збереження та доставки інформації, масової комунікації, не сприяє створенню розвинених наукових теорій у цій галузі. У тому вигляді, в якому вони вже існують, вони більше стосуються технічної й організаційної сторін функціонування цієї системи. Суто психологічні і педагогічні аспекти системи дистанційної освіти до сьогодні залишаються найменш науково-теоретично обґрунтованими й усвідомленими.

Однак вітчизняний і зарубіжний досвід практики дистанційної освіти, що вже склався, наближає нас до розуміння сутності та особливостей цієї системи, заснованої на використанні специфічних освітніх технологій, сучасних методик навчання, технічних засобів і способів передачі інформації, інформаційних та телекомунікаційних технологій, дає змогу осмислити їх на рівні теоретичної концепції [1-3].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблеми впровадження технологій дистанційного навчання в зарубіжних країнах, зокрема перспективи розвитку дистанційної освіти, досліджували Дж. Андерсон, Ст. Віллер, Т. Едвард, Р. Клінг. Педагогічне й інформаційне забезпечення дистанційного навчання вивчали Н. Львівський, Дж. Мюллер, А. Огур, Дж. О'роурке, Д. Парріш, Р. Філіпс, Н. Хара.

У вітчизняних працях науковців проблемі дистанційної освіти присвячено роботи В. Ю. Бикова, Н. О. Думанського, В. М. Кухаренка, В.В. Олійника, О. Г. Глазунової, К. М. Обухової, О.О. Самойленка, Н. Г. Сиротенко, Г. С. Молодих, Н. Є. Твердохлебової та ін. У праці О.О. Андрєєва і В.І. Солдаткіна дистанційне навчання розглядається як нова організація освітнього процесу, що базується на принципі самостійного навчання здобувача вищої освіти. Середовище навчання в цьому випадку характеризується тим, що здобувачі вищої освіти здебільшого віддалені від викладача в просторі і/або у часу. Водночас вони мають можливість у будь-який момент встановлювати і підтримувати діалог за допомогою засобів телекомунікації.

В іншому місці ці автори визначають дистанційне навчання вже як «цілеспрямований, організований процес інтерактивної взаємодії тих, хто навчає, і здобувачів вищої освіти між собою і з засобами навчання, інваріантний до їхнього розташування в просторі і часі, що реалізується у специфічній дидактичній системі». В визначенні, яке наводить В.І. Овсянніков, дистанційна освіта охарактеризована як «планований процес навчання (вивчення), в якому використовується широкий спектр технологій задля того, щоб налагодити контакт зі здобувачами вищої освіти на відстані, з метою забезпечення взаємодії з ними й атестації знань, які вони одержали». Як бачимо, всі наведені визначення відображають одну або декілька аспектів складного і багатогранного явища, пов'язаного з освітою на відстані за допомогою сучасної комп'ютерної техніки [4-6].

На нашу думку, доволі вичерпне визначення наводить О.О. Андрєєв, який враховує всі характерні риси і варіанти організації системи дистанційної освіти в її повному обсязі: «Дистанційна освіта - це синтетична, інтегральна гуманістична форма навчання, яка базується на використанні широкого спектра традиційних і новітніх інформаційних технологій та їхніх технічних засобів, що застосовуються для доставки навчального матеріалу, його самостійного вивчення, діалогового обміну між викладачем і тим, хто навчається, причому процес навчання взагалі некритичний щодо їхнього розташування в просторі та часі, а також щодо конкретної освітньої установи».

Відповідно до цього визначення дистанційного навчання постає як особлива педагогічна технологія ХХІ ст., що базується на відкритому навчанні з використанням сучасних телекомунікацій для спілкування (здобувач вищої освіти - викладач, здобувач вищої освіти - здобувач вищої освіти, здобувач вищої освіти - інформація) в інформаційному просторі. Головна особа дистанційного навчання – здобувач вищої освіти [7].

Формулювання цілей статті. Мета статті - визначення організаційних форм дистанційного навчання і специфіки їх застосування в Таврійському державному агротехнологічному університеті імені Дмитра Моторного.

Виклад основного матеріалу досліджень. В даний час процес інформатизації суспільства став одним з найбільш значущих глобальних процесів сучасності. Інформатизація як об'єктивна закономірність неминуча для України та є однією з умов успішного вирішення завдань соціально-економічного розвитку в країні, а одним із її пріоритетних напрямків є інформатизація освіти, яка створює матеріальну і методологічну основу для виникнення і розвитку нових форм отримання освіти [8,9].

Успішність сучасної освіти визначається, насамперед, гнучким реагуванням на постійно мінливі умови. Держава і суспільство потребує фахівця, який здатний перебудувати зміст своєї діяльності відповідно до мінливих вимог на ринку праці. Дистанційні технології навчання можна розглядати як природний етап еволюції традиційної системи освіти від дошки з крейдою до електронної дошки й комп'ютерних навчальних систем, від книжкової бібліотеки до електронної, від звичайної аудиторії до віртуальної аудиторії будь-якого масштабу [10].

Формування нової генерації студентської молоді з творчим мисленням є потребою суспільства на сучасному етапі його розвитку. Тому реформування системи вищої освіти України в напрямку визнання студента центральною фігурою освітнього процесу з одночасним розвитком його пізнавальної активності є обґрунтованою необхідністю. Це передбачає перебудову процесу навчання, кінцевою метою якого має стати максимальне розкриття індивідуальних можливостей та саморозвиток особистості кожного здобувача вищої освіти [10].

Дистанційну форму навчання фахівці називають освітньою системою XXI століття. Сьогодні на неї зроблена величезна ставка. Актуальність проблеми дистанційного навчання полягає в тому, що результати суспільного процесу, раніше зосереджені в сфері технологій, сьогодні концентруються в інформаційній сфері. Виходячи з того, що професійні знання старіють дуже швидко, необхідно їх постійно вдосконалювати.

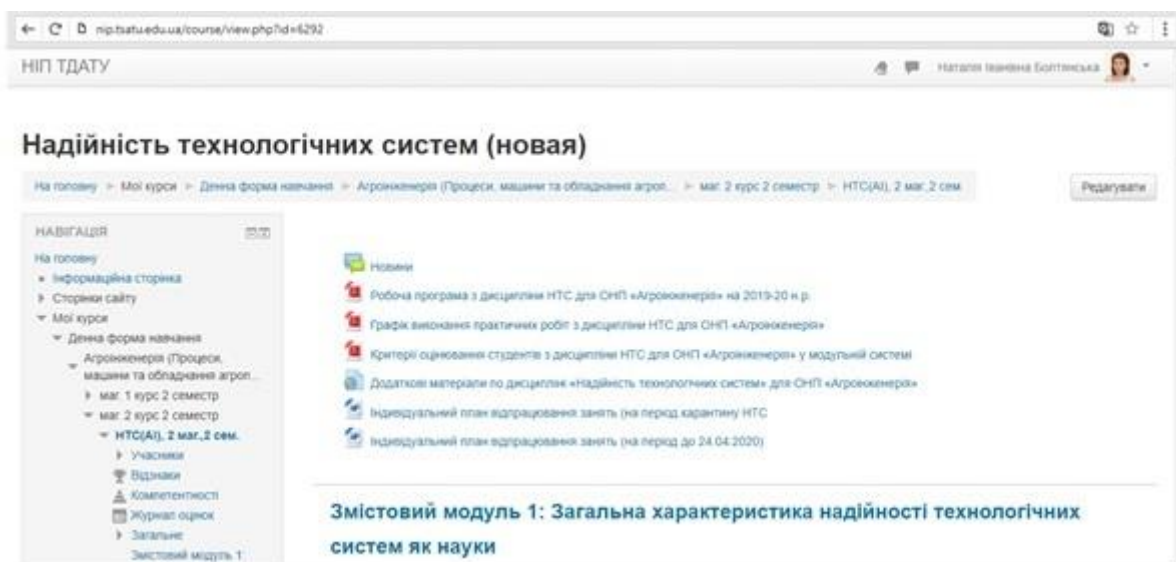
Вся система взаємодії учасників освітнього процесу у дистанційній формі має яскраво виражену специфіку яку можна визначити наступним чином:

- у дистанційній формі практикуються спільні види діяльності здобувачів вищої освіти у малих групах співробітництва;
- практикуються систематичні обговорення всією групою розглянутих проблем, виникаючих труднощів, просто цікавих пропозицій в інтерактивному режимі у форумі, чаті, відеоконференції;
- використовуються такі методи спільної дослідницької, творчої діяльності, як метод проектів, проблемних рольових або ділових ігор, кейс-метод;
- форми і види контролю в дистанційній формі значно різноманітніші, вони поєднують як автоматизований контроль знань, так і відкриті види контролю спільного результату діяльності.

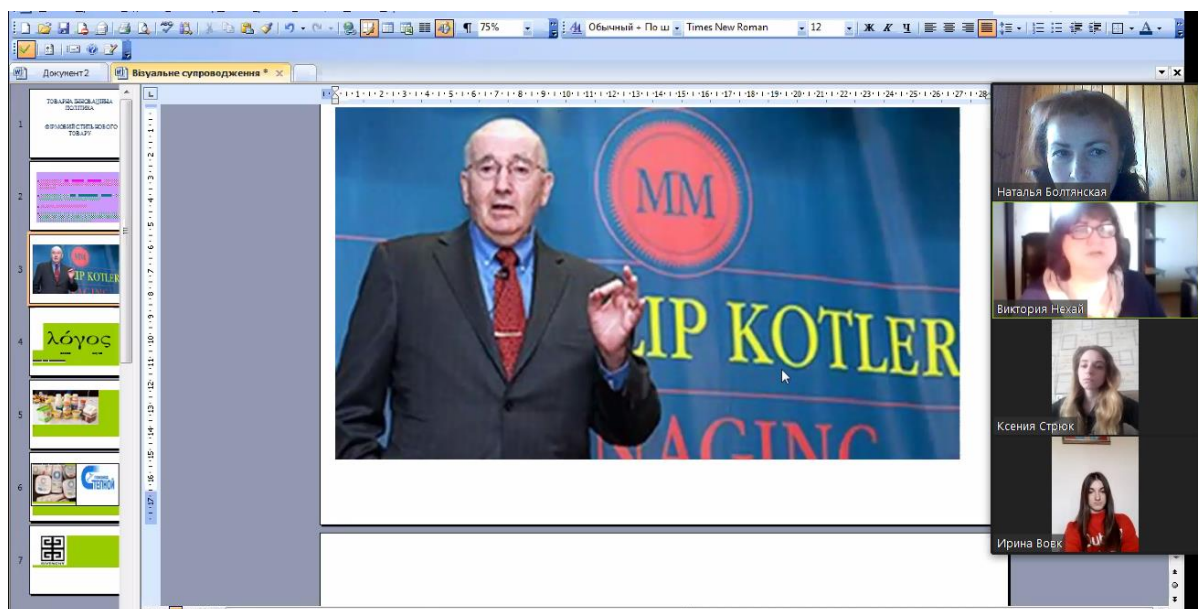
Дистанційне навчання, це специфічний освітній процес, який будується, як і будь-який інший, у відповідності з логікою пізнавальної діяльності, але реалізується засобами Інтернет–технологій, відеоконференцій, інтерактивного телебачення, іншими інтерактивними засобами.

Організація освітнього процесу в ТДАТУ здійснюється:

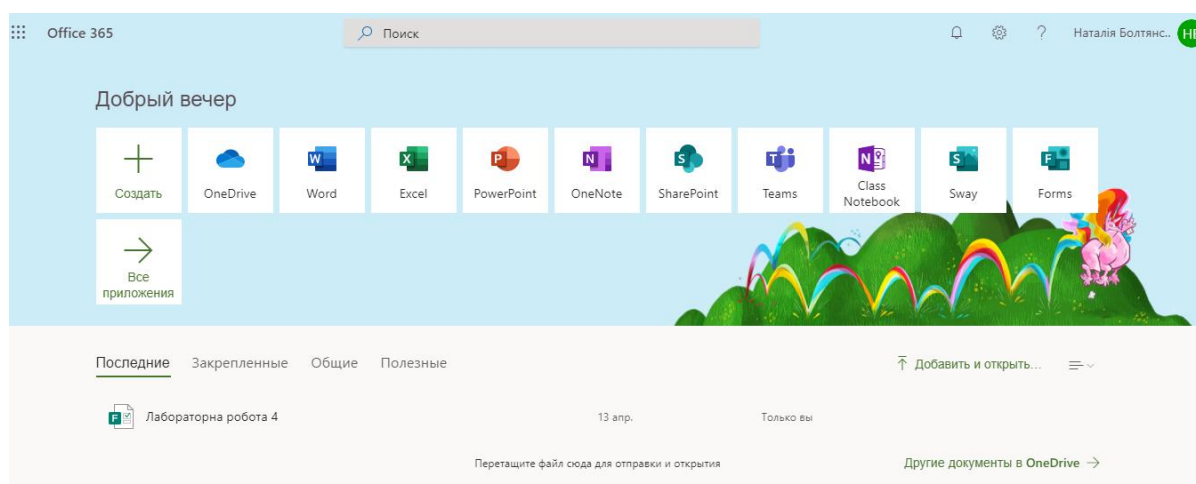
– через систему дистанційного навчання на Навчально-інформаційному порталі;



– за допомогою он-лайн сервісу-платформи Zoom для організації он-лайн-конференцій та відеозв'язку



– з використанням Microsoft 365 – програмного продукту, що поєднує набір веб-сервісів



- для більшої мобільності створено групи у Telegram та Viber;
- за допомогою електронної пошти;
- продовжують свою діяльність студентські наукові гуртки, що функціонують на кафедрах: студенти активно готують доповіді та тези науково-практичних конференцій, які проводяться в університеті.

У системі дистанційної освіти в повній мірі застосовуються традиційні організаційні форми навчання, такі, як лекції, семінари, контрольні заходи з урахуванням специфіки навчання в інформаційно-освітньому середовищі. У той же час, наявність і розвиток засобів комп'ютерних і телекомунікаційних технологій ініціює появу нових форм організації навчання.

Так, засоби нових інформаційних технологій представляють настільки незвичайні можливості для підвищення ефективності освітнього процесу при роботі в неконтактному періоді, що можна говорити про появу нових нерегламентованих нетрадиційних форм навчальних занять.

Лекція.

Лекції є однією з найважливіших форм навчальних занять і становлять основу теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти. Вони служать орієнтовною основою для подальшого засвоєння здобувачами вищої освіти навчального матеріалу.

Мета лекції – дати систематизовані основи наукових знань з дисципліни, розкрити проблематику, стан і перспективи прогресу в конкретній галузі науки і техніки, сконцентрувати увагу на найбільш складних і вузлових питаннях. лекції повинні стимулювати активну пізнавальну діяльність здобувачів вищої освіти, сприяти формуванню творчого мислення.

У дистанційному навчанні лекції можуть проводитися в реальному і нереальному часі, фронтально та індивідуально. для фронтального проведення лекції застосовується телебачення. Комп'ютерні відеоконференції можуть використовуватися для індивідуального варіанту проведення занять, а при наявності проекційної техніки для проектування зображення з монітора комп'ютера на екран – і для фронтального варіанту.

При використанні Інтернет з'являється така форма, як мережева «електронна» лекція. Подібна лекція – це набір навчальних матеріалів в електронному вигляді: текст лекцій, додаткові презентаційні матеріали, витяги з нау-

кових статей, інших навчальних посібників і т. д., оформлені у вигляді файлів, призначені для самостійного вивчення навчального матеріалу. Вони являють собою мережевий гіпертекстовий навчальний матеріал, що містить систематичний виклад навчальної дисципліни або її розділу, частини, що відповідає освітньому стандарту і навчальній програмі.

Мережеві лекції мають свої особливості: розвинена гіпертекстова структура в понятійної частини курсу, чітко структурований зміст, суворі послідовність викладу і взаємозалежність розділів. У ній може бути використаний, якщо це методично виправдано, звук, анімація, графічне зображення. Здобувач вищої освіти має можливість роздрукувати будь-яку сторінку оцифрованого матеріалу.

В лекції повинен бути представлений різноманітний дидактичний матеріал: завдання за рівнями складності залежно від ступеня підготовленості. При складанні «електронної» лекції викладачеві рекомендується проконсультуватися у фахівця з інформаційних технологій.

Семінари.

Семінари в системі дистанційного навчання можуть проводитися за допомогою комп'ютерних відео та телеконференцій. У педагогічному аспекті відеосемінари нічим не відрізняються від традиційних, так як учасники процесу бачать один одного на екранах моніторів комп'ютера. Семінари, що проводяться з допомогою телеконференцій (при письмовому спілкуванні), можуть називатися «віртуальними семінарами», так як учасники не бачать один одного, а обмінюються тільки текстовими повідомленнями. Семінар проходить у «нереальному масштабі часу» (off-line) і при цьому викладач може оцінити активність кожного слухача. Педагогічна ефективність застосування таких семінарів висока.

Загальний сценарій проведення Інтернет-семінару такий же, як і традиційного, але тільки проводиться він в «епістолярному» жанрі з допомогою електронних повідомлень, а не в усній формі, як на звичайному семінарі.

Наприклад, в ході семінару з використанням доповідей з питань теми семінару здобувачі вищої освіти зобов'язані дати відповіді у письмовій формі на кожне запитання (ці відповіді доступні для огляду на екранах комп'ютерів всім здобувачам вищої освіти групи). Викладач коментує відповідь здобувача вищої освіти у письмовій формі, крім того, заохочуються висловлювання здобувачів вищої освіти, одержувані як реакція на повідомлення своїх однокурсників (активна дискусія). Дидактичні інструменти форуму дозволяють викладачеві персонально звертатися у письмовій формі до кожного здобувача вищої освіти. В кінці семінару викладач підводить його підсумки і виставляє оцінки.

Всі здобувачі вищої освіти зобов'язані: сформулювати обґрунтовану відповідь у стислій формі (близько однієї сторінки тексту) на кожне питання семінару; відповісти на запитання і зауваження викладача за змістом свого «виступу»; висловити (в «письмовій формі») своє ставлення до виступів інших здобувачів вищої освіти. Результати дискусій під час проведення семі-

нару архівуються, а тексти дискусії доступні всім учасникам форуму для огляду.

Для проведення Інтернет–семінару розробляють технологічну карту. Викладач повинен:

- підготувати питання, список літератури та методичні рекомендації щодо змістовної частини теми семінару;
- скласти графік (час і дату початку і кінця, частоту виходу в мережу учасників);
- поширити розроблені документи серед учасників семінару;
- переконатися, що всі учасники семінару мають ідентифікаційне ім'я і пароль.

Консультація.

Консультації в дистанційному навчанні проводяться по темі лекційного матеріалу в процесі самостійної роботи або перед екзаменом, заліком, перед проведенням семінару.

У зв'язку з тим, що здобувач вищої освіти і викладач рознесені в просторі і часі, консультація проводиться, як правило, засобами електронної пошти за допомогою обміну текстовими повідомленнями.

Консультації можуть бути індивідуальні і групові, проводяться в реальному і відкладеному часі. Середнє число здобувачів вищої освіти при консультуванні в реальному часі повинно бути не більше десяти, щоб не створювати «черги».

Основні дії викладача з підготовки та проведення консультації включають, як правило, такі прості операції: читання питання здобувача вищої освіти; набір відповіді-повідомлення на клавіатурі; вибір і введення адреси здобувача вищої освіти; відправка повідомлення (відповіді, запитання, звернення, оцінки і т. д.) здобувачу вищої освіти.

При цьому викладачеві рекомендується заздалегідь підготуватися до теми, з якої проводиться консультація, заготовити «кліше» відповідей на очікувані типові питання та питання організаційного характеру. З собою необхідно мати весь навчальний і довідковий матеріал по темі заняття, який може знадобитися при формулюванні відповідей на запитання здобувачів вищої освіти.

Практичні заняття та лабораторні роботи.

Одним з важливих елементів будь-якої системи освіти, в тому числі і системи дистанційної освіти, є отримання здобувачам вищої освіти необхідного обсягу практичних навичок у конкретній предметній області. Це обумовлює якість отриманої освіти і конкурентоспроможність випускників ЗВО.

Специфіка методики проведення практичних занять в комп'ютерному класі полягає в тому, що використовуються можливості декількох видів: показ на екрані комп'ютера будь-яких демонстраційних фрагментів (лекція); контроль засвоєння матеріалу попередніх занять (залік); рішення на комп'ютері конкретних завдань (пошук, обробка, моделювання, висновки, лабораторна робота тощо); обговорення результатів рішення (семінар).

При цьому викладач повинен забезпечити поєднання групової форми проведення заняття з індивідуальною роботою здобувачів вищої освіти за комп'ютером.

Педагогічний контроль

Для дистанційного навчання організація контролю навчальної діяльності надзвичайно важлива. Від ступеня достовірності отриманих результатів контролю залежить не тільки ефективність процесу навчання, системність освіти, але і стратегія управління якістю педагогічних технологій в майбутньому, їх успішна інтеграція з новітніми інформаційними технологіями, на яких будується весь процес дистанційного навчання. Особливістю контролю в мережевому навчанні є необхідність у додатковій реалізації функцій ідентифікації особистості того, хто навчається для виключення можливості фальсифікації навчання.

Вихід із цього становища залежить від конкретних форм реалізації освітньої програми. У деяких випадках, коли слухачі мотивовані на отримання кваліфікації, а не тільки кваліфікаційного документа, система контролю забезпечує самоконтроль як елемент освітньої технології. Таке ставлення до навчання складається на Заході, де освіта і освіченість усвідомлюються як особисте надбання, як власність. Таке ж ставлення проглядається і в Україні. Проте, проблема необхідності ідентифікації того, хто навчається все ж залишається. Якість засвоєння здобувачами вищої освіти навчального матеріалу, як в мережевому, так і в традиційному процесі, можна характеризувати за такими рівнями: рівень представлення, рівень відтворення, рівень умінь і навичок, рівень творчості. Видами контролю є іспити, контрольні роботи, заліки, курсові та дипломні роботи. При цьому в дистанційному навчанні в нашому ЗВО широке поширення отримав тестовий контроль – як для самоперевірки, так і для підсумкового контролю.

Висновки. Таким чином, дистанційне навчання, будучи одним з компонентів в системі безперервної освіти, є самостійною, новою формою отримання освіти. Наявність і розвиток засобів комп'ютерних і телекомунікаційних технологій ініціюють появу нових форм організації навчання в інформаційно-освітньому середовищі дистанційної освіти. Оскільки науковий прогрес задає шаленого темпу розвитку, дедалі більше країн світу долучаються до процесу діджиталізації, то нинішня ситуація дає можливість набути практичний досвід і здобувачами вищої освіти, і викладачам, у сфері дистанційних технологій. Нинішнє покоління зростає у цифровому світі, цифрове середовище для них є цілком природним для отримання та обміну інформацією. Тому, здобувачі вищої освіти не вважають проблемою навчатися дистанційно, а навпаки, переважна більшість зазначають, що це новий і цікавий досвід.

Список використаних джерел.

1. Ільчук В. В. Основні напрями професійного саморозвитку викладачів аграрних ВНЗ. *Сучасні технології навчання у професійній підготовці майбутніх фахівців: матеріали Всеукр. наук. практ. конф.* 2013. С. 315–317.

2. Національна доктрина розвитку освіти: Законодавство України. Верховна Рада України. Київ, 2002. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/347/2002>.

3. Болтянська Н.І. Система взаємовідносин у ВНЗ: куратор – студент. *Зб. наук.-метод. пр. ТДАТУ «Удосконалення освітньо-виховного процесу в вищому навчальному закладі»*. 2017. Вип. 20. С. 43–49.

4. Болтянська Н.І. Дуальна система освіти як засіб професійної мобільності випускників вищих навчальних закладів. *Зб. наук.-метод. пр. ТДАТУ «Удосконалення освітньо-виховного процесу в вищому навчальному закладі»*. 2018. Вип. 21. С. 20–26.

5. Болтянський О.В. Проведення експертизи якості знань в системі підготовки бакалаврів у ТДАТУ. *Зб. наук.-метод. пр. ТДАТУ «Удосконалення освітньо-виховного процесу в вищому навчальному закладі»*. 2018. Вип. 21. С. 36–40.

6. Скляр Р.В., Скляр О.Г. Технологія інтерактивного навчання. *Зб. наук.-метод. пр. ТДАТУ «Удосконалення освітньо-виховного процесу в вищому навчальному закладі»*. 2013. Вип. 16. С. 155–158.

7. Болтянський Б.В., Дереза О.О., Дереза С.В. Сутність і структура самостійної роботи студентів в умовах особистісно орієнтованого навчання. *Зб. наук.-метод. пр. ТДАТУ «Удосконалення освітньо-виховного процесу в вищому навчальному закладі»*. 2018. Вип. 21. С.146–150.

8. Скляр Р.В., Скляр О.Г. Особливості організації викладання дисципліни «Машини, обладнання та їх використання в тваринництві». *Мат. X Всеукр. наук.-мет. конф. «Проблеми підготовки фахівців-аграріїв у навчальних закладах вищої та професійної освіти»*. 2014. Вип. 17. С. 257–259.

9. Болтянський Б.В., Болтянська Л.О. Організація самостійної роботи студентів засобами інформаційних технологій. *Зб. наук.-метод. пр. ТДАТУ «Удосконалення освітньо-виховного процесу в вищому навчальному закладі»*. 2017. Вип. 20. С.34–38.

10. Болтянський О.В. Застосування інноваційних технології при викладанні у сучасному вищому навчальному закладі, як фактору формування професійних компетентностей майбутніх фахівців. *Зб. наук.-метод. пр. ТДАТУ «Удосконалення освітньо-виховного процесу в вищому навчальному закладі»*. 2017. Вип. 20. С. 39–42.

Kiurchev V., Boltianska N. Organizational forms of distance learning and the specificity of their application in the TDAT

Summary. The organizational forms of distance learning and the specifics of their application in the Dmitry Motornyi Tavrida State Agrotechnological University are defined in the article.

Keywords: distance learning, information support, higher education applicants, learning aids.