

УДК 378.018.43:004.89
DOI: 10.31499/2307-4906.2.2020.212050

ВИЗНАЧЕННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ПРАКТИЧНОГО НАВЧАННЯ В ГАЛУЗІ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Гедзик Андрій, магістрант, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини.

ORCID: 0000-0002-2330-4395

E-mail: andriihedzyk@gmail.com

Питання дистанційного навчання набуває широкого значення оскільки результати суспільного прогресу сьогодні концентруються в інформаційній сфері, а раніше вони були зосереджені у сфері технологій.

Проведений аналіз переконливо доводить, що планувати використання технологій дистанційного навчання, зокрема під час професійної підготовки майбутніх викладачів практичного навчання в галузі комп'ютерних технологій, не можна без попереднього визначення готовності студентів до такого виду діяльності.

Ключові слова: дистанційне навчання, готовність до використання технологій дистанційного навчання, складові дистанційного навчання, критерії готовності, готовність, компоненти дистанційного навчання, процес професійної підготовки, самостійна робота.

DETERMINATION OF THE READINESS OF FUTURE TEACHERS OF PRACTICAL LEARNING IN THE FIELD OF COMPUTER TECHNOLOGIES FOR DISTANCE LEARNING

Hedzyk Andrii, Master Student, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University.

ORCID: 0000-0002-2330-4395

E-mail: andriihedzyk@gmail.com

The issue of distance learning is of crucial significance as today the results of social progress are concentrated in the information field and have previously been concentrated in the field of technology. Considering students' readiness to use distance learning technologies, we evaluate students' level of readiness according to the following criteria: motivational and cognitive readiness to use distance learning technologies; technological readiness and reflexive, result-oriented evaluation of distance learning activities; technological readiness for distance learning realization (the knowledge of methods of distance learning realization, the ability to use modern digital technologies, the knowledge of possibilities of educational resources of the Internet, the ability to combine a pedagogical task with possibilities of an educational resource of the Internet); reflexive and result-oriented evaluation of distance education activity (reflection of distance learning realization).

Given criteria serve as baseline data to determine students' readiness level to use distance learning technologies.

It has been proved that planning to use distance learning technologies cannot be done without determining the students' readiness for this type of activity. As a rule, such monitoring helps identify the category of students who need assistance in organizing independent cognitive activity, studying material and using appropriate software. In case of distance learning, it is necessary to develop

individual methods and forms of didactic materials so that they correspond not to the average groups, but to the individuality of each student. It requires a scientific modeling of both the learning process and the entire educational system functioning in a distance form.

Keywords: *distance learning, readiness for the usage of distance learning technologies, constituents of distance learning, readiness criteria, readiness, components of distance learning, vocational training process, independent work.*

Використання технологій дистанційного навчання в умовах сьогодення є актуальним як для системи освіти в цілому, так і для майбутніх викладачів практичного навчання в галузі комп’ютерних технологій зокрема. Особливість підготовки фахівців цієї категорії полягає в тому, що в майбутньому на них покладається надзвичайно важливе завдання – пошук і використання нових форм, технологій і засобів навчання. У такій ситуації потрібно враховувати готовність студентів до використання дистанційної форми навчання. Виникає необхідність визначення відповідних критеріїв.

Нині питання дистанційного навчання набуває важливого значення, оскільки результати суспільного прогресу сьогодні концентруються в інформаційній сфері, а раніше вони були зосереджені у сфері технологій. Настала ера інформатики, а сучасний етап її розвитку можна характеризувати як телекомунікаційний. Враховуючи те, що професійні знання старіють дуже швидко, необхідне їх постійне вдосконалення. Дистанційна форма навчання дає сьогодні можливість створювати системи масового безперервного самонавчання, загального обміну інформацією незалежно від тимчасових і просторових поясів. Крім того, системи дистанційної освіти дають рівні можливості всім людям незалежно від соціального стану та регіонального розташування.

Дистанційне навчання є інноваційною системою навчання, що покликане прийти якщо не на зміну, то на підмогу традиційному навчанню. Однак у педагогічній літературі поки відсутнє цілісне уявлення про дистанційне навчання і про готовність до його реалізації. Практики й науковці вказують на те, що не всі студенти готові до використання технологій дистанційного навчання. Проблема визначення готовності до використання технологій дистанційного навчання пов’язана з питанням виявлення відповідних критеріїв.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблему організації дистанційного навчання розкрито в роботах А. Андреєва, В. Тихомирова, В. Солдаткіна, В. Самолова, С. Щеннікова, Є. Полата, І. Роберта, В. Кухаренка, В. Олійника, О. Пічкара, Л. Бурковської, Я. Галети та інших.

Метою статті є визначення критеріїв готовності студентів до використання технологій дистанційного навчання.

Методи: аналіз і синтез – для з’ясування стану та рівня розробленості досліджуваної проблеми; узагальнення – для формулювання висновків і рекомендацій щодо готовності майбутніх викладачів до використання дистанційного навчання; діагностичні (анкетування, бесіда) – для вивчення інформації про стан готовності майбутніх викладачів до використання технологій дистанційного навчання в освітньому процесі.

Аналіз наукових досліджень показав, що дистанційне навчання сьогодні є дуже важливим для освіти. Дистанційне навчання, за Положенням про дистанційне навчання від 25 квітня 2013 року, Міністерства освіти і науки України – це індивідуалізований

процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу в спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [4].

Основу дистанційного навчання складає цілеспрямована і контролювана самостійна робота студента, який може навчатися в зручному для себе місці, за індивідуальним графіком, маючи при собі комплект спеціальних засобів навчання та можливість контакту з викладачем. Комп'ютерні системи можуть продемонструвати багатоваріантність рішення, проекзаменувати, виявляти помилки, дати необхідні рекомендації, відкрити доступ до електронних бібліотек. Система дистанційного навчання, що базується на сучасних інформаційних технологіях, зорієнтована на принцип відкритості освіти, розширення прав особистості на отримання тієї освіти і в тому навчальному закладі, який майбутньому фахівцеві видається більш привабливим.

У педагогічних дослідженнях не представлене цілісне уявлення про процедуру визначення готовності майбутніх викладачів практичного навчання в галузі комп'ютерних технологій до організації дистанційного навчання. Значна кількість науковців та практиків указують на те, що не всі студенти готові до дистанційного навчання. Проблема визначення готовності до використання технологій дистанційного навчання пов'язана з проблемою виявлення критеріїв готовності та рівня її сформованості.

Проаналізувавши наукові джерела, ми встановили, що існує кілька підходів до визначення поняття «готовність». У словнику з психології це поняття потрактоване як «стан підготовленості, у якому організм налаштований на дію чи реакцію» [6, с. 2–4]. Готовність до використання технологій дистанційного навчання включає в себе ті ж компоненти, що і готовність до навчання взагалі, проте має ряд специфічних особливостей, які зумовлені характером діяльності у цих умовах.

Зокрема, готовність до використання технологій дистанційного навчання включає в себе готовність до самостійного застосування інформаційних технологій у пізнавальній діяльності. В дослідженнях психолого-педагогічного напряму самостійну роботу розглядають як організаційну форму, для якої характерно є наявність чітко сформульованого завдання [1, с. 152]. Використання технологій дистанційного навчання – це спосіб активації самостійної пізнавальної діяльності. Самостійна робота під час дистанційного навчання має свою специфіку, тісно пов'язану з особливостями взаємодії учасників процесу дистанційного навчання.

За твердженням Л. Бурковської, самостійна робота в умовах дистанційного навчання полягає в готовності самостійно й цілеспрямовано розв'язувати чітко визначені освітні завдання на відстані від навчальних центрів із метою підвищення теоретичного і практичного рівня, що потребує високого рівня самосвідомості, самодисципліни, особистісної відповідальності [1, с. 153].

Розглядаючи готовність студентів до використання технологій дистанційного навчання, ми оцінюємо їхній рівень за такими критеріями: мотиваційно-когнітивна готовність до реалізації технологій дистанційного навчання; технологічна готовність та рефлексивно-результативна оцінка дистанційного навчання.

Кожний із критеріїв розкривається за відповідними показниками, за якими

можна стверджувати про рівень його формування:

- мотиваційно-когнітивна готовність до реалізації дистанційного навчання: мотивація; знання про дистанційне навчання; ставлення до дистанційного навчання; знання про можливі варіанти реалізації дистанційного навчання;
- технологічна готовність до реалізації дистанційного навчання: володіння методами реалізації дистанційного навчання; уміння користуватися сучасними цифровими технологіями; знання можливостей освітніх ресурсів Інтернету; уміння поєднати педагогічну задачу з можливостями навчального ресурсу Інтернету;
- рефлексивно-результативна оцінка діяльності з реалізації дистанційної освіти: рефлексія реалізації дистанційного навчання [3, с. 248].

Наведені критерії слугують вихідними даними для визначення рівня готовності студентів до використання технологій дистанційного навчання.

Обов'язковою умовою для формування готовності до використання технологій дистанційного навчання є відповідна мотивація студента; використання дистанційного навчання потребує ретельної підготовки: викладач повинен апробувати відповідну технологію і як студент, і як педагог, потрібно провести планування (хронометраж), вибір, підготовку засобів для дистанційного навчання, прогнозування результату; необхідно передбачити проведення внутрішньої оцінки отриманого результату дистанційного навчання (здійснює сам педагог) та зовнішньої (складається із відповідей студентів); зазвичай доводиться корегувати процес дистанційного навчання відповідно до отриманих результатів аналізу [2, с. 119–120; 3, с. 140–142].

Дистанційне навчання як система організації процесу інтерактивної взаємодії студента і засобів навчання включає базові підсистеми, кожна з яких складається з окремих елементів. Першою й основною є дидактична підсистема. Вона включає в себе характерні для традиційного навчання компоненти. Основою її функціонування є комплекс цілей, функцій, способів, прийомів, принципів, вимог, факторів, що впливають на її результативність. Технології накладають свої обмеження на відбір, послідовність та спосіб відображення фрагментів змісту навчання. Кожна із цих складових у системі дистанційного навчання має свою специфіку. Її відрізняє як зміст кожного із названих компонентів, так і зміна їхньої ролі в освітньому процесі.

У традиційному навчанні спостережено прямий зв'язок «педагог – студент», де технічні засоби відіграють роль засобів для посилення вербальної взаємодії викладача та студента. При дистанційному навчанні ці засоби є головними, а роль педагога в освітньому процесі з основної перетворюється на допоміжну. Це змінює цілісність діяльності педагога та змінює спосіб реалізації функцій аналізу та планування.

Інша складова дистанційного навчання – технічна система забезпечення передачі інформації, що здійснює контрольну та консультаційну функції. На відміну від традиційного навчання ця підсистема є не допоміжною, а однією із ключових. Вона представлена специфічними для цієї дидактичної системи засобами навчання: з одного боку, це друковані матеріали і комп’ютерні програми, з іншого – засоби телекомунікації.

Усі названі підсистеми та їхні елементи взаємодіють в освітньому процесі різними способами, вибір яких залежить від поставленої мети, технічного засобу та

обраної моделі навчання. Вибір залежить від рівня та темпу навчання й може бути запропонований педагогу самим студентом. При такій взаємодії реалізується функційне призначення системи дистанційного навчання, забезпечується інтерактивна взаємодія під час навчання й можливість самостійної роботи студентів, оцінка їхніх знань та вмінь.

При дистанційному навчанні необхідно такий розвиток індивідуальних методів і форм дидактичних матеріалів, щоб вони відповідали індивідуальності кожного студента, а не середньостатистичним групам. Це вимагає науково обґрунтованого моделювання як процесу навчання, так і всієї освітньої системи, яка працює в дистанційному режимі.

Для встановлення стану готовності студентів до використання технологій дистанційного навчання були використані діагностичні методи. Проведено анкетування з метою визначення стану готовності до використання технологій дистанційного навчання. Питання анкети були сформульовані відповідно до визначених критеріїв, за якими можна стверджувати про рівень формування готовності студентів до використання технологій дистанційного навчання. До анкетування були залучені бакалаври 3 року навчання факультету інженерно-педагогічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Загальна кількість респондентів – 48 осіб.

За результатами анкетування можна стверджувати про інтерес до використання дистанційного навчання в більшості студентів. Проте не всі респонденти вірять у ефективність використання дистанційного навчання. Про свою готовність до використання технологій дистанційного навчання засвідчили 75 % опитаних. Майже 15 % опитаних сумніваються у своїй готовності використовувати дистанційне навчання. Решта опитаних (10 %) не готові використовувати технології дистанційного навчання через відсутність постійного доступу до Інтернету.

Результати анкетування також свідчать, що причиною неготовності студентів до використання дистанційного навчання, окрім відсутності постійного доступу до мережі Інтернет, є ще також невміння організувати і здійснювати самостійне навчання, правильно планувати свій час, а також вибирати основне в матеріалі для вивчення й опрацьовувати великий обсяг інформації.

Із визначеною категорією студентів, які мають труднощі у використанні технологій дистанційного навчання, були заплановані та проведенні додаткові заняття, індивідуальні консультації з технології опрацювання теоретичного матеріалу, організації самостійної роботи, використанні системи Moodle.

Після проведеної роботи за результатами повторного анкетування свою готовність до використання технологій дистанційного навчання засвідчили 90 % студентів, 5 % ще не визначилися у своїй готовності, 5 % опитаних виявилися все ще не готовими до використання технологій дистанційного навчання.

Отже, планувати використання технологій дистанційного навчання не можна без попереднього визначення готовності студентів до такого виду діяльності. Як правило, такий моніторинг допомагає визначити категорію студентів, які потребують допомоги в питаннях організації самостійної пізнавальної діяльності, опрацюванні навчального матеріалу, використанні відповідного програмного забезпечення. Оцінювати рівень

готовності майбутніх викладачів практичного навчання в галузі комп’ютерних технологій до використання технологій дистанційного навчання доцільно за такими критеріями: мотиваційно-когнітивна готовність до реалізації дистанційного навчання; технологічна готовність; рефлексивно-результативна оцінка діяльності з реалізації дистанційного навчання. Сформульовані критерії дають змогу оцінити готовність студентів до використання дистанційного навчання, внести відповідні корективи й оптимізувати освітній процес.

Результати подальших розробок можуть бути зорієнтовані на визначення готовності викладачів практичного навчання в галузі комп’ютерних технологій до застосування технологій дистанційного навчання в освітньому процесі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бурковська Л. Д. Дослідження стану готовності майбутніх учителів до дистанційного навчання. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2005. Вип. 25. С. 152–155.
2. Галета Я. В. Критерії готовності студентів педагогічних ВНЗ до реалізації дистанційного навчання. *Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Сер.: Педагогічні науки*. 2012. Вип. 112. С. 115–123.
3. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В. Теория и практика дистанционного обучения: учеб. пособие для студ. высш. пед. учебн. заведений / под ред. Е. С. Полат. Москва: Академия, 2004. 416 с.
4. Положення про дистанційне навчання: Наказ Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 № 466. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13> (дата звернення: 20.01.2020).
5. Ребер А. Большой толковый психологический словарь. Том 1 (А–О) / пер. с англ. М.: Вече, ACT, 2000. 364 с.
6. Узнадзе Д. Н. Психология установки. Санкт-Петербург: Питер, 2003. 416 с.

REFERENCES

1. Burkowska, L. D. (2005). Doslidzhennia stanu hotovnosti maibutnikh uchyteliv do dystantsiinoho navchannia. [Research of future teachers' readiness for distance learning] *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho universytetu imeni Ivana Franka*, Issue 25, 152–155 [in Ukrainian].
2. Haleta, Ya. V. (2012). Kryterii hotovnosti studentiv pedahohichnykh VNZ do realizatsii dystantsiinoho navchannia [Criteria of readiness of students of pedagogical universities for realization of distance learning]. *Naukovyi zapysky Kirovohradskoho derzhavnoho pedahohichnogo universytetu imeni Volodymyra Vynnychenka*, Issue 112, 115–123 [in Ukrainian].
3. Polat, E. S., Bukharkyna, M. Yu., Moiseeva, M. V. (2004). Teoriya i praktika distantsionnogo obucheniya. E. S. Polat (Ed.). Moscow: Akademiya [in Russian].
4. Polozhennia pro dystantsiine navchannia: Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrayny vid 25.04.2013 № 466. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13> [in Ukrainian].
5. Reber, A. (2005). Bolshoi tolkovyi psikhologicheskii slovar. Vol. 1 (A-O) / per. s anhl. M.: Veche, AST, 2000 [in Russian].
6. Uznadze, D. N. (2003). Psikhologiya ustyanovki. Sankt-Peterburg: Piter [in Russian].