

Яковлева В. А.

*кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри екології та географії*

Шпаковська Л. В.

*студентка IV курсу природничого факультету
Житомирський державний університет імені Івана Франка
м. Житомир, Україна*

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ

Питання дистанційного навчання є актуальним у наш час. Після появи у середині ХХ ст. ЕОМ – пристроїв для обробки інформації уперше в історії людства з'явився такий спосіб запису й довгострокового зберігання раніше формалізованих професійних знань, за допомогою якого ці знання дістали змогу безпосередньо без опосередкованих впливів на людину впливати на режим роботи виробничого обладнання. Масове впровадження персональних ЕОМ і особливо програм, які базуються на використанні штучного інтелекту, стало причиною нового унікального явища. Знання стали вироблятися штучним інтелектом – машиною. Знання почали само розмножуватися, при чому із постійно зростаючою швидкістю. Це стало причиною стрибкоподібного зростання наукомістких технологій. Відбулася четверта інформаційна революція. Людство вступило на перший ступінь нового «інформаційного» суспільства. На такому етапі розвитку людства та інформатизації суспільства та освіти розвинулося дистанційне навчання, яке, поєднуючи у собі кращі риси інших форм, є найбільш перспективною, гуманістичною, інтегральною формою отримання освіти. У процесі навчання дистанційне навчання забезпечує виконання організаційної, навчальної, керуючої, контролюючої комунікативної, діагностичної, прогностичної функцій, використовуючи при цьому сучасну комп'ютерну техніку, телекомунікаційні мережі та програмне забезпечення.

У системі освіти воно відповідає принципу гуманістичності, згідно якого ніхто не повинен бути позбавлений можливості навчатися через бідність, географічну або тимчасову ізолюваність, соціальну незахищеність та неможливість відвідувати освітні установи через фізичні вади або зайнятість виробничими та особистими справами. І тому говорити про дистанційне навчання зараз є актуальним і навіть потрібним, бо ця технологія є надзвичайно зручною і сучасною.

Питання дистанційного навчання є актуальним у наш час. Після появи у середині ХХ ст. ЕОМ – пристроїв для обробки інформації уперше в історії людства з'явився такий спосіб запису й довгострокового зберігання

раніше формалізованих професійних знань, за допомогою якого ці знання дістали змогу безпосередньо без опосередкованих впливів на людину впливати на режим роботи виробничого обладнання. Масове впровадження персональних ЕОМ і особливо програм, які базуються на використанні штучного інтелекту, стало причиною нового унікального явища. Знання стали вироблятися штучним інтелектом – машиною. Знання почали саморозмножуватися, при чому із постійно зростаючою швидкістю. Це стало причиною стрибкоподібного зростання наукомістких технологій. Відбулася четверта інформаційна революція. Людство вступило на перший ступінь нового «інформаційного» суспільства. На такому етапі розвитку людства та інформатизації суспільства та освіти розвинулося дистанційне навчання, яке, поєднуючи у собі кращі риси інших форм, є найбільш перспективною, гуманістичною, інтегральною формою отримання освіти. У процесі навчання дистанційне навчання забезпечує виконання організаційної, навчальної, керуючої, контролюючої комунікативної, діагностичної, прогностичної функцій, використовуючи при цьому сучасну комп'ютерну техніку, телекомунікаційні мережі та програмне забезпечення.

У системі освіти воно відповідає принципу гуманістичності, згідно якого ніхто не повинен бути позбавлений можливості навчатися через бідність, географічну або тимчасову ізолюваність, соціальну незахищеність та неможливість відвідувати освітні установи через фізичні вади або зайнятість виробничими та особистими справами. І тому говорити про дистанційне навчання зараз є актуальним і навіть потрібним, бо ця технологія є надзвичайно зручною і сучасною.

Перед сучасною школою стоїть завдання виховати всебічно розвинену особистість, яка б вільно користувалася інформаційними технологіями. Саме вони відіграють основну роль у здійсненні дистанційного навчання. Внаслідок стрімкого науково – технічного прогресу інформаційні технології швидко змінюються. Дистанційне навчання – це технологія, що базується на принципах відкритого навчання, широко використовує комп'ютерні навчальні програми різного призначення та сучасні телекомунікації для доставки навчального матеріалу та спілкування. Ідея освіти на відстані, в принципі, не є новою. Вона виникла з усвідомлення суспільством необхідності навчання без відриву від професійної діяльності більшої кількості людей і була втілена через систему заочної освіти. Нові обставини (збільшення попиту на вищу освіту) і нові можливості (комп'ютеризація, нові інформаційні технології, телекомунікації тощо) дали змогу перевести навчання на відстані на якісно інший рівень – створена дистанційна освіта. Дистанційне навчання в силу своєї специфіки не тільки позбавлене багатьох недоліків заочного, але й має перед ним ряд переваг. Головне в дистанційному

навчання – це особиста орієнтація на освіту. Таким чином, навчатися дистанційно можна для здобуття середньої, спеціальної та вищої освіти або з метою підвищення кваліфікації. При цьому обов'язково треба мати високий рівень мотивації та самодисципліни. Отже, людина у будь-який період свого життя здобуває можливість дистанційно отримати нову професію, підвищити свою кваліфікацію, розширити свій світогляд, причому у будь-якому науковому чи навчальному центрі світу.

Сьогодні існує безліч визначень поняття «дистанційне навчання». Найчастіше дистанційне навчання визначають як навчання, де знання доставляються слухачу. Насправді, поняття «дистанційне навчання» більш широке й ґрунтується на трьох складових:

- відкрите навчання;
- комп'ютерне навчання;
- активне спілкування з викладачем і студентами з використанням сучасних телекомунікацій.

Дистанційне навчання є *формою здобуття освіти, поряд з очною та заочною*, при якій в освітньому проєкті використовуються кращі традиційні та інноваційні засоби, а також форми навчання, що ґрунтуються на комп'ютерних і телекомунікаційних технологіях. Дистанційне навчання – *нова організація освітнього процесу*, що ґрунтується на принципі самостійного навчання студента.

Дистанційне навчання – *сукупність інформаційних технологій*, що забезпечують доставку студенту основного обсягу матеріалу; інтерактивну взаємодію студентів та викладачів у процесі навчання; надання студентам можливості самостійної роботи щодо засвоєння матеріалу; а також оцінку їхніх знань та навичок у процесі навчання. Дистанційне навчання – це *нова сходишка заочного навчання*, на якій забезпечується застосування інформаційних технологій, заснованих на використанні персональних комп'ютерів, відео- та аудіотехніки, космічної техніки та оптичних систем зв'язку.

Дистанційне навчання – це *універсальна форма навчання*, що використовує традиційні педагогічні, нові інформаційні та телекомунікаційні технології, технічні засоби, що створюють умови для вибору студентами вільних освітніх дисциплін, які відповідають стандартам. Навчання відбувається завдяки спілкуванню з викладачем дистанційно та синхронно.

Деякі автори вважають, що дистанційне навчання – це *варіант заочного навчання*. Дійсно, між двома педагогічними технологіями, що розглядаються, має місце лише зовнішня подібність – в основі цих технологій лежить самостійна робота слухачів. В той же час, самостійна робота слухачів при дистанційному навчанні принципово відрізняється від самостійної роботи при заочному навчанні. По-перше, при дистан-

ційному навчанні вона дійсно керована конкретним суб'єктом, тому що на кожному її етапі перед слухачем ставиться конкретна мета і жорстко контролюється її досягнення. При необхідності слухачеві надається оперативна допомога з боку кваліфікованих спеціалістів. По-друге, самостійна робота слухача здійснюється за індивідуальним планом (розкладом), у зручному для нього місці, темпі, послідовності. По-третє, дидактичне забезпечення самостійної роботи не обмежується методичними рекомендаціями і переліками літератури, як це, в основному, має місце при заочному навчанні, а здійснюється за допомогою спеціалізованих комплексів високої якості та індивідуального користування. Також слухач має узгоджену можливість контакту з викладачем по телефону, факсу, електронній і звичайній пошті, Інтернет, а також особисто. За визначенням В.В. Олійника, дистанційне навчання – це *самостійна педагогічна технологія*, яка відрізняється від існуючих, принципово відрізняється від заочного і аж ніяк не є його різновидом. Основою цієї технології є самостійна робота слухачів, дидактично забезпечена і контрольована. В її структуру органічно входять сучасні форми і методи відбору, конструювання і відображення навчального матеріалу; елементи модульного і комп'ютерного навчання, теорії і практики керованої самостійної роботи; застосування у навчанні інформаційних технологій, телекомунікаційних мереж тощо.