

## ТЕХНОЛОГІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

<sup>1</sup>Вінницький національний технічний університет

### Анотація

У роботі розглянуто історію виникнення технології дистанційного навчання. Визначено сутність, завдання, основні риси, а також переваги та недоліки дистанційного навчання. Проаналізовано основні технології дистанційного навчання.

**Ключові слова:** освіта, навчання, дистанційне навчання, технології, технологія дистанційного навчання, електронне навчання, віртуальна освіта.

### Abstract

The article discusses the history of the emergence of distance learning technology. The essence, tasks, main features, as well as the advantages and disadvantages of distance learning are determined. The basic technologies of distance learning are analyzed.

**Keywords:** education, learning, distance learning, technology, distance learning technology, e-learning, virtual education.

### Вступ

На сучасному етапі розвитку освітнього процесу широко почали застосовуватись такі поняття як відкрита та віртуальна освіта, електронне навчання, а ідеї неперервної освіти, освіти без відриву від виробництва, отримання освіти людьми з обмеженими можливостями, яким були не доступні, за тими чи іншими причинами шкільна, вища та професійна освіта, отримали сьогодні широке поширення завдяки новітнім технологіям. У наш час таку чудову можливість надає саме система дистанційного навчання, яке здійснюється безпосередньо за допомогою інформаційно-освітніх технологій і системам комунікації, завдяки яким можна навчатись без безпосереднього контакту з викладачем.

Метою статті є дослідження сутності, завдань, переваг та недоліків технології дистанційного навчання.

### Виклад основних результатів дослідження

Основною причиною виникнення та поширення дистанційного навчання слід вважати перш за все розвиток технічних засобів, що й дали можливість поступово відійти від позиціонання вчителя у якості головної та ключової фігури, яка безпосередньо здійснює організацію навчального процесу [1, С. 183]. Ще на початку 60-х рр. ХХ століття вчені все частіше здійснювали активний пошук більш ефективних шляхів посилення навчальної діяльності учнів і, відповідно, спрямовували свою увагу саме на даному виді діяльності у навчальному процесі. Викладання вчителя з часом відходило на другий план, що призвело до формування уявлення про його допоміжну, тобто другорядну роль у забезпечені високих результатів навчання учнів. У 80-х рр. ХХ століття, на початковому етапі впровадження технології дистанційного навчання, слід зауважити, що вона зводилася переважно до використання навчальних матеріалів у друкованому вигляді, які за допомогою пошти доставлялись безпосередньо до учнів.

Наступний етап розвитку дистанційного навчання характеризувався застосуванням радіо і телебачення для проведення трансляції різноманітних навчальних програм. Також в цей період розповсюджуються навчальні записи на аудіокасетах, при цьому контакт між вчителями та учнями здійснювався завдяки пошті та телефонного зв'язку.

Наступне десятиліття надало суспільству цілу низку новітніх технічних засобів для навчання, а також відкрило багато нових можливостей щодо передачі інформації та її презентації. Використання відеомагнітофонів, а з часом DVD-програмувачів надало можливість людству покращити рівень

подання інформації. При цьому, супутникove телебачення та мережа Інтернет стали могутнім засобом трансляції навчальних передач. В цей же період активно починають використовуватись різноманітні інтерактивні навчальні програми, теле- та аудіоконференції тощо.

Вже у 90-х рр. ХХ століття розпочали відкриватися відкриті мережеві університети. При цьому, система освіти США характеризується появою національних університетів дистанційного навчання. У цей період яскраво представлено основні напрями використання дистанційного навчання (спеціальності, наукові ступені та ін.).

Отже, проаналізувавши історію виникнення технології, слід зазначити, що дистанційне навчання являє собою нову організацію навчального процесу, що базується на використанні як кращих традиційних методів навчання, так і нових інформаційних та телекомунікаційних технологій, а також на принципах самостійного навчання, призначена для широких верств населення, незалежно від матеріального забезпечення, місця проживання та стану здоров'я. Дистанційне навчання надає можливість впроваджувати інтерактивні технології викладення матеріалу, здобувати повноцінну освіту, а також підвищувати кваліфікацію [2, С. 710].

Метою впровадження і розвитку системи дистанційного навчання є надання людству, яке знаходиться у різних регіонах країни рівноцінних освітніх можливостей, а також підвищення свого освітнього рівня.

Основними завданнями дистанційного навчання є такі, як:

- спонукання учнів до розумової активності за допомогою встановлення цілей вивчення і використання засвоєного матеріалу;
- розвиток пізнавальної мотивації, завдяки визначенню учнями своїх найголовніших цінностей, а також мотивів, що спонукатимуть їх до навчання;
- розвиток в учнів здібностей та навичок до самонавчання, за допомогою поглиблення навчальних технологій.

Основними рисами дистанційного навчання є такі [3, С. 46]:

1. Паралельність. Дистанційне навчання може здійснюватися водночас із будь-якою професійною діяльністю або ж з навчанням іншого напрямку. Це дає можливість навчатися не відриваючись від виробництва чи будь-якого іншого виду діяльності.

2. Гнучкість. Учні, які навчаються дистанційно, не приходять на постійні заняття, тобто не відвідують навчальні заклади, а навчаються у вигідному для себе місці та у зручний час.

3. Велика аудиторія. Учні мають можливість користуватись багатьма джерелами навчальної літератури одночасно, а також можуть спілкуватися між собою та зі своїми викладачами завдяки телекомунікаційному зв'язку.

4. Соціальна рівність. Кожен учень має однакову змогу отримати освіту незалежно від стану його здоров'я, або ж, наприклад, місця проживання тощо.

5. Викладач у новій ролі. Дистанційне навчання розвиває також і викладача, зокрема оновлює його роль. Викладач при цьому виступає у ролі наставника-консультанта, який зобов'язаний узгоджувати та аналізувати пізнавальний процес, а також весь час вдосконалювати курси, які він викладає. Відповідно до цього, викладач покращує свою творчу активність та кваліфікацію відповідно до нововведень.

6. Позитивний вплив на учня. Дистанційне навчання дає можливість учню самоорганізуватись, прагнути до розширення та вдосконалення своїх знань, самостійно приймати рішення, а також ефективно використовувати новітні інформаційні технології.

Дистанційне навчання порівняно з іншими формами навчання має велику кількість переваг. Однією з таких переваг є те, що учні мають змогу підтримувати постійний контакт із своїм викладачем завдяки телекомунікаційним технологіям, а також одержувати навчальний матеріал в електронній формі. При цьому все це учні можуть робити не виходячи з дому або ж не покидаючи свого робочого місця. Також учні мають змогу навчатися у будь-який зручний для них час, та у відносно автономному темпі.

Дистанційне навчання також надає учням можливість реалізувати себе, підвищити результативність самостійної роботи, отримати велику кількість нових знань, а також розширює можливості для творчого самовираження та закріплення різноманітних професійних навичок. У свою чергу викладачам, система дистанційного навчання дозволяє знаходити та реалізовувати новітні форми й методи навчання.

Також слід зауважити, що дистанційне навчання має свої недоліки. Так, для успішного засвоєння навчальної програми та відповідного оцінювання важливо мати зв'язок, тобто контакт безпосередньо зі здобувачем. Також, викладач не може здійснити точну перевірку щодо того, чи саме та людина виконує надані їй завдання чи це робить за нього хтось інший. Тому кінцевий контроль якості отриманих знань повинен проводитися на очній сесії, тобто з присутністю учня. Також однією з проблем є те, що не всі населені пункти мають хороший доступ до мережі Інтернет. І найголовнішим недоліком дистанційного навчання є втрата безпосереднього контакту між учнем та викладачем.

При довготривалому дистанційному навчанні, учні вже не можуть більш точно формулювати та висловлювати свої думки, а також здійснювати дискусійні обговорення. Також можливість дистанційно навчатися в оптимальний для учня час може трансформуватися не на систематичне навчання, а на постійне відтермінування учнем виконання завдань, перекладання відповідальності на інших тощо. Відповідно до цього, дистанційне навчання вимагає надзвичайної самоорганізованості та вміння розподіляти свій час.

Тепер проаналізуємо технології дистанційного навчання. Поняття «технологія» виникло у XIX столітті з розвитком промислового та машинного виробництва.

На сьогоднішній день під дистанційними навчальними технологіями представляються навчальні технології, які реалізуються здебільшого із застосуванням інформаційних та телекомунікаційних технологій при опосередкованій або не повністю опосередкованій взаємодії суб'єкта навчання з педагогічним працівником [2, С. 711].

Визначимо три основні етапи розробки та створення технології дистанційного навчання:

1. Теоретичний. На даному етапі визначається основна мета об'єкта технологізації, відбувається розподіл процесу навчання на певні складові, а також виявляються зв'язки.
2. Методичний. Цей етап передбачає вибір найбільш ефективних засобів, методів, а також форм здійснення дистанційного навчання.
3. Процедурний. Даний етап характеризується організацією практичної діяльності по реалізації технології дистанційного навчання.

Технологія дистанційного навчання складається з таких технологій, як:

1. Педагогічні технології. Це такі технології, які передбачають активне спілкування учнів зі своїми викладачами з використанням телекомунікаційного зв'язку. При даній технології застосовуються методи індивідуальної роботи учнів із наданим навчальним матеріалом, який у свою чергу представлений в електронній формі.

2. Інформаційні технології дистанційного навчання. Це такі технології створення, передачі, зберігання навчальних матеріалів, а також організації та супроводу навчального процесу завдяки використанню телекомунікаційного зв'язку.

Педагогічні та інформаційні технології у своєму взаємозв'язку безпосередньо й створюють технології дистанційного навчання.

Найголовнішим завданням при використанні в дистанційному навчанні телекомунікаційних технологій є забезпечення так званого навчального діалогу. Здійснення дистанційного навчання без забезпечення зворотного зв'язку, а також без регулярного діалогу між учнем та викладачем неможливе [4]. Так, при очному навчанні діалог між учнем та викладачем визначається безпосередньо формою організації навчального процесу, а також присутністю учня та викладача в одному місці та в один час. При дистанційному навчанні, навчальний діалог потрібно організувати за допомогою застосування телекомунікаційних технологій.

Методи проведення дистанційного навчання поділяються на такі групи:

1. Інтерактивні методи навчання. Це такі методи дистанційного навчання, які дозволяють підтримувати двосторонній діалог між учнями та викладачами. Метою інтерактивного методу є допомога кожному навчитися трансформувати звичайну надану інформацію в особисте знання.

2. Неінтерактивні методи. Ця група методів дистанційного навчання направлена на самостійне та автономне вивчення та засвоєння наукового матеріалу.

Враховуючи все вищезазначене, можна спрогнозувати такі основні тенденції розвитку системи дистанційного навчання, зокрема: збільшення кількості відкритих навчальних дистанційних масових курсів; створення різноманітних програм дистанційного навчання; поєднання переваг системи дистанційного навчання із очною формою навчання тощо.

Проте, не слід вважати технологію дистанційного навчання як таку, яка в майбутньому витіснить традиційні форми та методи організації навчального процесу. Слід зауважити, що не до всіх

спеціальностей можна застосувати цю технологію. Так, перш за все, винятком стають такі професії, що передбачають детальну та поступову практичну підготовку з відвідуванням спеціалізованих баз практики ( медичні працівники, вчителі та ін.).

## Висновки

Отже, головною метою впровадження і розвитку системи дистанційного навчання є надання людству, яке знаходиться у різних регіонах країни рівноцінних освітніх можливостей, а також підвищення свого освітнього рівня.

Саме дистанційне навчання надає учням можливість реалізувати себе, підвищити результативність самостійної роботи, отримати велику кількість нових знань, а також розширює можливості для творчого самовираження та закріплення різноманітних професійних навичок. У свою чергу викладачам, система дистанційного навчання дозволяє знаходити та реалізовувати новітні форми й методи навчання.

Розвиток системи дистанційного навчання буде постійно вдосконалюватися разом із розвитком Інтернет-технологій і вдосконалення методів дистанційного навчання.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Пономарьова Г. Ф. Нові педагогічні технології : навчальний посібник / Пономарьова Г. Ф., Бабакіна О. О., Беляєв С. Б. – Х. : ХГПА, 2013. – 280 с.
2. Третьякова Ю. В. Застосування технологій дистанційного навчання для підвищення якості засвоєння навчального матеріалу / Третьякова Ю. В // Збірник наукових праць КПНУ ім. Івана Огієнка, Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України. – 2016. – № 19. – С. 706 – 715.
3. Романовський О. О. Шляхи впровадження інновацій, підприємництва та підприємницької освіти в системі національної освіти України: монографія / Романовський О. О. – Вінниця : Нова Книга, 2010. – 416 с.
4. Демкин В. П. Организация учебного процесса на основе технологий дистанционного обучения: учебно-методическое пособие / В. П. Демкин, Г. В. Можаева. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ido.tsu.ru/ss/?unit=216&page=629>

**Вікторія Віталіївна Кривіцька** – студентка групи МФК-19м, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

**Прищак Микола Дем'янович** – канд. пед. наук, доцент кафедри філософії та гуманітарних наук, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

**Viktoria V. Kryvitska** – student, faculty of management and informational security, Vinnytsia National Technical University, Vinnitsa.

**Pryshchak Mykola D.** – Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of Philosophy and Humanities, Vinnytsia National Technical University, Vinnitsa.