

**Ольга Володимирівна Соловійова**

**(Запоріжжя, Україна)**

**ПЕДАГОГІКА**

**(Сучасні методи викладання)**

## **ВПЛИВ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА СУЧАСНУ ОСВІТУ**

Мультимедійні технології - один із перспективних напрямів розвитку навчального процесу. Вони поєднують у собі потужні освітні ресурси, що здатні забезпечити середовище для формування та розвитку ключових компетентностей сучасного студента.

Мультимедійні технології використовуються в різних сферах, таких як освіта, бізнес, наука і технології. Вони відкривають принципово нові методичні підходи до організації педагогічного процесу.

Засоби мультимедійних технологій розділяють на два класи: на основі взаємодії і на основі використання самих мультимедійних технологій.

До першого класу доцільно віднести засоби синхронної взаємодії (відеоконференції), асинхронної взаємодії, он-лайн режим (вебінари, електронні навчальні матеріали). До другого класу належать різноманітні віртуальні об'єкти, реальні відеофрагменти, аудіофрагменти, анімаційна графіка тощо.

Для створення і реалізації мультимедійних технологій потрібні мультимедійний комп'ютер, відповідне прикладне програмне забезпечення та засоби проектування мультимедійних проєктів на великі екрани - мультимедійні проєктори.

Традиційна система освіти характеризувалася наданням знань студентам без будь-якої взаємодії між вчителем та студентом, що зробило навчальний процес моно-орієнтовним. Ця система, з точки зору філософії, не дозволяла студентів використовувати його критичне мислення в обговоренні проблем.

Існує багато досліджень на підтримку відмінностей мультимедійних технологій у порівнянні з традиційними методами навчання. У дослідженні, проведеному Р. Леррером, з'ясувалося, що студенти, які вивчали новий матеріал за допомогою мультимедійних технологій, пам'ятали його на 1 рік довше порівняно зі студентами, які навчалися традиційним шляхом. [3]

Деякі науковці зазначали, що студенти, які сприймали новий матеріал одночасно через текст та звук, або відео та звук, більш швидко набували розуміння складної інформації. Це припущення, дає змогу зробити висновок, що використання ще більшого кола засобів мультимедійних технологій буде посилювати цей ефект. Також зазначається, що студенти стають більш мотивовані при роботі з різними засобами мультимедійних технологій. [2]

Згідно, Р. Кирмайеру, при використанні інтерактивних мультимедійних технологій у процесі навчання частка засвоєного матеріалу може сягати 75%. Цілком можливо, що це оптимістична оцінка, але про підвищення ефективності засвоєння навчального матеріалу, коли до процесу сприйняття залучаються зорова та слухова складові, було відомо задовго до появи комп'ютерів. [4]

За даним Девіда Тейлора з університету штату Меріленд, студенти, які навчалися за допомогою мультимедійних технологій, які містили текст та графіку, продемонстрували більш високі показники у засвоєнні нового матеріалу. Використання зображень поряд зі словами зменшує навантаження від нового тексту та допомагає студенту керувати пізнавальним навантаженням, що збільшує відсоток засвоєння нового матеріалу. Зокрема, графіка пришвидшує засвоєння нового матеріалу, оскільки увага на важливих елементах

акцентується за допомогою розташування, макету та кольору. Активація попередніх знань дуже задіяна з візуальною аналогією, і психічні моделі створюються легко, оскільки діаграми можуть поглибити розуміння нового матеріалу. Крім того, навчання полегшується, тому що моделювання дозволяє студентам візуалізувати реальні ситуації, а мотивація збільшується, оскільки студенти можуть бачити не тільки текстову подачу нового матеріалу.[1]

Різноманітний види програмного забезпечення, які доступні на сучасному ринку інформаційних технологій можуть допомогти забезпечити наявність інтерактивного методу навчання у сучасних навчальних закладах. Мультимедійні засоби та Інтернет можуть забезпечити викладача швидким доступом до мільйонів доступних ресурсів. Ці матеріали можуть допомогти викладачу залучати сучасних студентів до роботи у групах, до критичного мислення, до обговорення та вирішення проблем. Розвиток мультимедійних технологій також допомагає полегшити навчання, дозволяючи студентам не тільки вчитися в аудиторії, але й вдома. Це потенційно допоможе студентам покращити свої навички навчання. За допомогою мультимедійних елементів - тексту, графіки, відео, звуку та анімації – вони можуть створювати інтерактивне навчальне середовище.

Активне використання мультимедійних технологій дозволило змінити і роль викладача, який є не тільки носієм інформації, а й наставником, який ініціює творчі пошуки студентів за допомогою сучасних інформаційних технологій.

Можна зробити висновок, що використання мультимедійних технологій у викладанні має багато переваг:

- Використання різних малюнків та фотографій допомагає уточненню ідей та спонукає до обміну інформацією.
- Вільне переміщення від одного предмету до іншого спонукає до питань та обговорення між студентами.
- Завдяки використанню відео кліпів, мап, схем або інших видів презентацій, інформація стає ближче до реальності. А додавання аудіо супроводу робить цю ідею більш чіткою та дуже привертає увагу студентів.
- Завдання можна розміщувати за рівнем складності, залежно від здібностей студента, від легких до складних.
- Студенти отримують можливість демонструвати свої попередні знання.
- Студентам дозволяють виступати в ролі дизайнерів, використовуючи інструменти для аналізу світу, доступу та інтерпретації інформації, організації власних знань та представлення того, що вони вже знають.
- За допомогою мультимедійних технологій студенти засвоюють новий матеріал, що демонструється у вигляді мультимедійної презентації, значно глибше, ніж у традиційних письмових проектах.

Однак, є й певні складнощі, пов'язані з використанням мультимедійних презентацій. Мультимедійні уроки або компоненти уроків, які містять відео або графічні зображення, потребують комп'ютерів, проекторів та інших електронних пристроїв залежно від предмета та кількості матеріалу, який презентує викладач. Витрати коштів, які пов'язані з якісними проекторами чи комп'ютерами для кожного студентами, можуть бути досить високими, а кількість та якість зображень та відео на занятті може уповільнити процес навчання та темп групи. Студентський доступ до комп'ютерів вдома також може спричинити проблеми, а нерівнозначна наявність у студентів електронних пристроїв може створити нерівні умови для самостійного засвоєння нового матеріалу.

Якщо структура заняття дозволяє студентам навчання в їх власному темпі, управління аудиторією стає дедалі складнішим. Це особливо наявно, коли студенти працюють у групах для перегляду мультимедійних джерел або спільного використання комп'ютерів. Крім того, студенти, які не володіють навиками використання комп'ютерних технологій, можуть витратити більше часу на вивчення комп'ютерних навичок для доступу до інформації, ніж фокусування на матеріалах курсу.

Використання мультимедійних технологій робить процес навчання більш динамічним і більш результативним. В цьому процесі є деякі труднощі, але й досягнуто вже багато успіхів. Головний успіх - інтерес студентів, їх готовність до сприйняття нового матеріалу, потреба в одержанні нових знань і відчуття самостійності в цьому процесі. Мультимедійні технології дозволяють робити заняття не схожими одне на інше. Відчуття постійної новизни та самостійності сприяє розвитку у студентів інтересу до отримання нових знань.

#### **Література:**

1. Jana Sosnowski. Advantages & Disadvantages of Schools Using Multimedia [Електронний ресурс] / Jana Sosnowski – Режим доступу до ресурсу: <http://education.seattlepi.com/advantages-disadvantages-schools-using-multimedia-3099.html>.
2. R. Okolo. Studies to Support Multimedia use in Education [Електронний ресурс] / Okolo, Ferretti. – 1998. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.ceap.wcu.edu/houghton/MM/RationaleMM.html>.
3. R. Lehrer. Studies to Support Multimedia use in Education [Електронний ресурс] / R. Lehrer – Режим доступу до ресурсу: <http://www.tech4learning.com/mediablender/study.htm>.
4. Мультимедійні технології в середній освіті [Електронний ресурс] // Сучасна освіта. – 2012. – Режим доступу до ресурсу: <http://osvita.ua/school/method/31692/>.

Соловійова Ольга Володимирівна - кандидат наук держ. упр., доцент.

Електронна адреса – [ovsolovyova@rambler.ru](mailto:ovsolovyova@rambler.ru)

Місце роботи – доцент Центру підготовки іноземних громадян Запорізького державного медичного університету.

**Соловійова О.В.** Вплив мультимедійних технологій на сучасну освіту // Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки в країнах Європи та Азії» // Збірник наукових праць. – Переяслав- Хмельницький, 2018 р. – С. 48-50.