

НАВЧАННЯ ОНЛАЙН В СИСТЕМІ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

С.Г. Литвинова

Стрімкий розвиток інформаційних технологій спонукав наукову спільноту все частіше піднімати питання електронної педагогіки — наукового напрямку яке займається описом, поясненням і прогнозуванням освітніх процесів в ІКТ-наповнених середовищах, де об'єктом виступає саме освіта. Про це зазначають як українські вчені, наприклад Биков В.Ю., Кухаренко В., так і зарубіжні О. Андреев, В. Наумов, В. Солдаткін, І. Скальський, В. Тихомиров, В. Шадріков, С.Щенніков та ін.

ІКТ-наповнені середовища дають можливість вирішити ряд освітніх проблем для учнів, які знаходяться на індивідуальному навчанні, обмежені у спілкуванні з викладачами та однолітками, мають значно меншу кількість навчальних годин для вивчення базових предметів, все ще поступаються якістю знань своїм одноліткам.

Можна було б вважати впровадження технологій дистанційного навчання, що передбачають навчання засобами Інтернету в зручний для учня час, одним із вдалих рішень. Однак діти шкільного віку практично не пристосовані до самостійного навчання, яке здійснюється не у звичайному для них класі та відсторонене від емоційного компоненту, педагогічного впливу, контролю, взаємодії з іншими учнями, не має відповідної мотивації. Більшість вказаних проблем можна ліквідувати за допомогою використання технологій віртуального класу, що передбачають інтерактивну взаємодію вчителя і учня в реальному часі засобами Інтернет-технологій. Віртуальні класи, навчання в яких здійснюється онлайн є складовою електронної педагогіки.

Аналізуючи перспективи розвитку, Джейм Літлфілд (США) виділила позитивні фактори і особливості використання онлайн-навчання. До беззаперечних його переваг дослідниця відносить такі моменти:

- учень працює у власному темпі;
- він має гнучкий розклад уроків (за домовленістю);
- у ході уроку учень уникає відволікань однолітками, а тому зосереджується на навчанні;
- більшість учнів розглядає таке навчання як засіб розвитку своєї самобутності, оскільки відсутній соціальний тиск традиційних шкіл;
- учневі не доводиться долати певні психологічні бар'єри, примирюючись з «поганим впливом» чи хуліганями;
- завжди є специфіка вивчення предметів.

Визначено особливості, що виникають в процесі роботи в режимі віртуального класу. До них належить складність вивчення окремих предметів, що можуть бути заважкими для вивчення (наприклад, креслення) та можливість ізоляції від суспільства.

Акцентуємо увагу на десяти причинах росту популярності онлайн навчання:

1. Вибір. Онлайн-навчання — це вибір з широкого спектру шкіл і програм, які не завжди є доступними через певні географічні, фінансові та інші проблеми.
2. Гнучкість. Онлайн навчання — це гнучкий графік для учнів, що мають інші зобов'язання, крім навчання.
3. Мережні можливості. Учні, що навчаються, спілкуються в Інтернет-мережі з однолітками з різних країн.
4. Стимул. Багато Інтернет-освітніх програм дозволяють учням працювати у власному темпі.
5. Планування. Інтернет-освіта дозволяє фахівцям продовжити свою кар'єру, працюючи в напрямку зростання.
6. Економія. Онлайн програми завжди коштують менше, ніж відповідні програми традиційних шкіл.

7. **Заощадливість.** Учні, які обирають онлайн освіту, заощаджують час на поїздки.
8. **Комунікація.** Деякі Інтернет-освітні програми дають можливість зв'язку учнів з першокласними професорами і запрошеними лекторами з різних країн світу.
9. **Навчання та тестування.** Різні рівні online-програми освіти означають, що студенти мають змогу вибрати спосіб навчання та оцінювання їх результатів у тому форматі, який прийнятний для них.
10. **Ефективність.** Учні, що навчаються online, мають кращий рівень підготовки, ніж їх однолітки, що навчаються у традиційних класах, про що зазначають дослідження Департаменту освіти 2009 року.

Так, Martin Valcke (Університет Гент Департаменту освіти, Бельгія) констатує, що інноваційні освітні формати знаходять своє відображення в Інтернет-освіті. Новітні освітні моделі і способи відображаються у віртуальних університетах. Сьогодні, на думку науковця, можна визначити три етапи у загальному процесі інновацій: заміщення, оптимізація та перетворення. Він визначає чотири основні причини переходу до віртуалізації:

- 1) активізація пізнавальної діяльності учнів, оцінка компетентності, яка базується на комп'ютерно орієнтованій педагогіці;
- 2) різноманітність зворотних зв'язків, індивідуальний темп навчання;
- 3) бажання навчатися рідною мовою у тісному зв'язку із досвідом і культурою попередніх поколінь свого народу, але при цьому мати змогу інтеграції в сучасний навчальний процес, навчатися у кращих викладачів у певній галузі незалежно від того, в якій країні вони проживають;
- 4) потреба більшої гнучкості.

У результаті аналізу тенденцій розвитку технологій віртуального класу в зарубіжних країнах обґрунтовано причини переходу до використання технологій віртуального навчання, визначено позитивні фактори і особливості їх використання. До *позитивних* факторів віднесено: учень працює у власному темпі, має гнучкий розклад, у ході уроку учень уникає відволікань однолітками, а тому зосереджується лише на навчанні, здійснюється розвиток особистості учня, учневі не доводиться долати певні психологічні бар'єри, примирюючись з «поганим впливом» чи хуліганами, є специфіка вивчення окремих предметів (креслення). До *особливостей* належить складність вивчення окремих предметів, що можуть бути заважкими для учня.

Враховуючи позитивні і негативні фактори використання технологій віртуального класу, встановлено, що це один із перспективних напрямків модернізації технологій навчання, спрямований на задоволення освітніх потреб учнів, які навчаються індивідуально.

Онлайн навчання — найкращий варіант для учнів, яким необхідно залишатися вдома за станом здоров'я, і тим, хто виявляє бажання працювати у своєму власному темпі чи не в змозі сконцентруватися на своїй роботі в традиційних умовах. Тому все частіше заклади освіти США звертають увагу на використання технологій онлайн навчання.

Доктор наук у сфері міжнародної освіти (Biola University, США) Джон Джонсон на Міжнародній науково-практичній конференції «Дистанційна освіта України. Інформаційне освітнє середовище у системі дистанційного навчання в закладах освіти: інноваційні та психолого-педагогічні аспекти» (м. Харків, 2-4 листопада, 2011 рік) зазначив, що у 2010 році, кількість онлайн-студентів *збільшилася на один мільйон* у порівнянні з 2009 роком, посилаючись на першоджерело Sloan Foundations Report (2010 p.) та біля 5,6 мільйонів студентів прослухало як мінімум один онлайн курс восени 2009 року. Дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених таких, як Бикова В.Ю., Жабеєва Г.В., Кудіна А.П., Морзе Н.В., Бірна Д., Крайка Я., Літлфілд Д., Фокєєва М.І., Тиффина Д., Хоура С. вказують на перспективність використання онлайн навчання саме для дітей, які не відвідують школу.

Одна із форма навчання онлайн — віртуальні класи. Постало завдання розробки методики організації індивідуального навчання учнів з використанням технологій віртуального класу. Технології віртуального класу (ТВК) — це підмножина педагогічних технологій навчання, які реалізуються засобами ІКТ і використовуються у віртуальному

класі. До ТВК відносяться технології, які забезпечують досягнення навчально-виховної мети уроку і поділяються на чотири основні групи: технології колаборації, доставки, оптимізації та керування, демонстрації.

Технології колаборації: класна дошка — пояснення навчального матеріалу; медіаплеєр — показ відеофрагментів; мікрофон — здійснення аудіозв'язку між суб'єктами навчального процесу; відеокамера — передача зображення учасників навчального процесу; чат — обмін миттєвими повідомленнями; інтерактивне опитування — проміжне або узагальнююче тестування; веб-подорож — демонстрація робочого столу вчителя, подорож по сайтах; вказівка — акцентування уваги; олівець — створення записів, малюнків; текст — створення друкованого тексту; ластик — знищення даних; координатна площина — вивчення системи координат; геометричні фігури — унаочнення понятійного апарату та задач з геометричними фігурами; автофігури — графічні об'єкти для супроводу уроку; об'єкти емоційного стану — підтримка позитивного емоційного стану під час навчання.

Технології доставки: YouTube — доставка готових відеофайлів; Scribd — доставка готових документів; Slideshare — доставка готових презентацій.

Технології оптимізації та керування: графічний планшет — адаптація руки до електронного письма та малювання; піднята рука — підняти/опустити руку для відповіді або запитання; відеокамера — увімкнути/вимкнути відеокамеру; мікрофон — увімкнути/вимкнути мікрофон.

Технології демонстрації: PowerPoint — логічна побудова презентації уроку; Word — текстові фрагменти вправ, умов задач; Excel — виконання математичних підрахунків, побудова і використання діаграм, таблиць; Flash-анімація — демонстрація різноманітних процесів (хімічних, фізичних, біологічних та ін.); PDF-файли — книги, романи, поезія, історичні артефакти; відеофрагменти — лабораторні роботи; аудіофайли — прослуховування літературних та музичних фрагментів.

Перелічені технології віртуального класу спрямовані на удосконалення організаційної форми індивідуального навчання та підвищення рівня активізації пізнавальної діяльності учнів.

Висновки. Зміни у суспільстві, демографічна ситуація прискорюють розвиток процесу індивідуального навчання, який здійснюється відповідно до основних тенденцій інформатизації загальної середньої освіти і може використовувати найсучасніші технології навчання, зокрема такі, як технології віртуального класу.

Список використаних джерел:

1. Литвинова С.Г. Віртуальний клас для організації індивідуального навчання учнів [Електронний ресурс] / Світлана Григорівна Литвинова // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – №1(21). – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/2011_1/Lytvinova.pdf. – Назва з екрана.
2. Литвинова С.Г. Віртуальна освіта у дослідження зарубіжних вчених [Електронний ресурс] / Світлана Григорівна Литвинова // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – №3(23). – Режим доступу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/439/409>. – Назва з екрана.
3. Littlefield J. 10 Reasons to Choose Онлайн Education [Електронний ресурс]. / Jamie Littlefield. – Режим доступу : <http://distancelearn.about.com/od/distancelearning101/tp/10-Reasons-to-Choose-Онлайн-Education.htm>. – Назва з екрана.