

УДК378.637.016:53:004.032

ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ

Царенко М. О.

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського»

Освіта - це одна з найважливіших речей, яку ми отримуємо в житті. Це довгий і тернистий шлях, на якому знання, навички та цінності передаються від одного покоління до іншого за допомогою книг, викладання, обговорення, а в останні роки - й Інтернету. Зараз якісна освіта стає все більш і більш дорогою, і як вражають ті люди, які роблять її для нас абсолютно безкоштовною, щоб кожен мав можливість отримати ту якісну освіту, якої він вартий. Одним із сучасних способів інтенсифікації навчального процесу є дистанційне навчання на основі Інтернет-технологій. Їх впровадження сприяє тому, що на зміну старих консервативних способів навчання приходять нові, інтерактивні. Інтенсифікація навчання - складний і витратний процес. Під інтенсифікацією навчання розуміється передача великого обсягу навчальної інформації учням, при цьому тривалість навчання не змінюється, і не знижуються вимоги до якості знань за рахунок підвищення переданої інформації [1].

Крім достатньої методичної підготовки, заняття повинні бути оснащені сучасною мультимедійною апаратурою та набором інтерактивного програмного забезпечення: - мультимедійна дошка і Spring аналоги; - Комп'ютеризована аудиторія з локальною мережею та інтерактивним веб ресурсом / додатком; - Проектор і ноутбук з інтерактивним програмним забезпеченням (Spring etc)[1]. Однак не кожен університет в змозі забезпечити таку методико технологічну базу, тому процес знову переходить у фазу «вічного студента». Не отримуючи відповідної допомоги в особі адміністрації університету, студенти вирішують проблему по-своєму. А саме - завчасно влаштовуються на роботу за фахом, одночасно отримуючи освіту і підвищуючи кваліфікацію (набуваючи необхідний практичний досвід) [1].

Приклад графіку навчання в МТІ: - навчання починається першого числа кожного місяця; - консультації з науковими керівниками та педагогами - в режимі онлайн; - для самостійної роботи студента пропонуються спеціальні комп'ютерні класи (у разі відсутності постійного доступу в Інтернет у студента); - захист дипломних і курсових робіт може проходити в режимі онлайн [1]. Дистанційне навчання є ідеальною і універсальною освітньою платформою (технологією) навчання. По суті, дистанційне навчання являє собою звичайну взаємодію викладача і студентів між собою, але за допомогою «незвичайних» способів, таких як похідні Інтернет-технологій (програмні засоби; технічні засоби). При цьому також можливе використання інших інтерактивних технологій, у тому числі і телекомунікаційних. Варто зауважити, що на сьогоднішній день програмна та методична реалізація дистанційної освіти залишає бажати кращого. Вітчизняні

вчені та практики не враховують специфіку сучасної ДО, нехтуючи її найважливішою складовою, і водночас основним критерієм, - інтерактивністю. Це перетворює більшість «саморобних» навчальних засобів в гальмо навчального процесу, адже велика кількість допоміжних освітніх ресурсів являють собою «портали-енциклопедії» з широким спектром матеріалу, найчастіше дублюючого навчальний. Педагоги, які користуються таким матеріалом, тільки ускладнюють собі життя, розриваючи цілісність процесу навчання [1]. У сучасному світовому освітньому процесі дистанційне навчання має величезне значення як перспективний сектор подальшого розвитку в сфері інтерактивної взаємодії зі студентом, як за допомогою вчителя, так і без нього [1]. Для дистанційного навчання інформатики є можливість використовувати безкоштовні освітні ресурси Інтернету. Розглянемо деякі з них. Академія Хана (The Khan Academy) створена в 2006 році американським викладачем Салманом Ханом, випускником Массачусетського технологічного інституту (MIT) і Гарварду (Harvard Business School). Академія надає сотні лекцій на YouTube і дає доступ до величезної колекції лекцій з багатьох предметів в тому числі і з інформатики. Coursera, як проект у сфері масової онлайн освіти, співпрацює з університетами та коледжами з усього світу, щоб надати широкій громадськості найкращі програми навчання. Всі онлайн-курси безкоштовні, вони абсолютно повноцінні і після успішного завершення передбачають отримання слухачами сертифіката про закінчення. Є й російськомовні курси. Реєстрація безкоштовна. Серед різноманітної тематики не важко вибрати інформатику [2]. Documentary Heaven. Сайт Documentary Heaven дозволяє ознайомитися з документальними фільмами різної тематики, практично з кожного предмета. Організований наприкінці 2000-х років, сайт Stack Exchange присвячений питанням і відповідям зі всіляких областей. Кожне питання і відповідь можуть брати участь у голосуванні. Користувачі, беручи активну участь у житті сайту, можуть заробляти репутацію по конкретній темі, а також отримувати бали, які розширюють їх можливості на сайті. Не важко на сайті знайти необхідну тему з інформатики. WolframAlpha - це онлайн-сервіс, розроблений у 2009 році компанією Wolfram Research. Є, по суті, базою знань і набором обчислювальних алгоритмів, що діють за системою запитань і відповідей. Він обчислює відповідь, ґрунтуючись на власній базі знань, яка містить дані з математики, фізики, астрономії, хімії, біології, медицині, історії, географії, політики, музики, кінематографії [2]. технологічний інститут (MIT) створив проект MIT Open Courses, який передбачає публікацію у вільному доступі в Інтернеті своїх курсів як рівня бакалавріата, так і магістратури (більшість безкоштовні). А значить будь-яка людина, де б вона не була, може отримати безкоштовну вищу освіту від цього неймовірно престижного інституту.

Відкриті курси Єльського університету (Yale University Массачусетський Open Courses) також є унікальною пропозицією. Університет не потребує представлення, він входить в «Лігу плюща» - спільноту найбільш престижних університетів США і надає безліч своїх курсів для широкої громадськості безкоштовно [2]. EDX є глобальним проектом онлайн навчання, розробленим лідерами світової освіти - Массачусетським технологічним інститутом (MIT) і

Гарвардським університетом. Платформа пропонує університетські курси по всьому світу безкоштовно. Багато інших університетів підключені до проекту і беруть у ньому активну участь, щоб дати всім нам можливість отримати прекрасну освіту [2]. Таким чином, поява відкритих освітніх ресурсів сприяє поширенню відкритих дистанційних курсів, які можуть бути використані студентами та викладачами вищих навчальних закладів. Особливістю таких курсів є свобода вибору часу, місця, методів навчання та особистої мети. Відкриті дистанційні курси будуть грати велику роль у завершальній стадії підготовки фахівців, особливо на магістерському рівні, підвищенні кваліфікації фахівців.

Література

1. Интенсификация обучения ([http://www.ereading.org.ua/chapter.php/ 97816/67/Voiitina Shpargalka po_obshchim osnovam pedagogiki.html](http://www.ereading.org.ua/chapter.php/97816/67/Voiitina_Shpargalka_po_obshchim_osnovam_pedagogiki.html))
2. Навчання в мережі: 18 безкоштовних сайтів
http://osvita.ua/vnz/high_school/46198/
3. Ресурси для безкоштовної дистанційної онлайн-освіти
(<http://www.mmf.lnu.edu.ua/index.php/navchannia/stud-help/item/449-h20130904.html>)