

УДК 378.147.31: 004.032.6

К.О. Кірей

ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ВІДЕО У ПРОЦЕСІ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ «МЕНЕДЖМЕНТ»

Today, studying process is no longer imaginable without use of audiovisual educational means. The research of their use at educational institutions has proven that optimal combination of verbal and visual forms of representation of educational information guarantees its most effective consumption. In particular that is implemented in educational videos. At that, this form of representation of information has several weaker sides; particularly it has a low level of instructiveness. For instance, literature review on the issues of researching professional preparation indicates insufficient coverage of matters of use of educational videos in the context of active methods of education of future managers in the process of lecturing in normative disciplines belonging to natural sciences and general economics education curricula. **Key words:** professional knowledge, future managers, active educational methods, educational videos, computer networks and telecommunications, Internet.

Нині навчальний процес вже не представляється без використання аудіовізуальних засобів навчання. Дослідження їхнього застосування в навчальних закладах доводять, що найбільш ефективно сприйняття інформації забезпечує оптимальне поєднання вербальної та візуальної форм подачі навчальної інформації. Що, зокрема, реалізується у навчальному відео. Проте така форма подачі інформації має ряд слабких сторін, зокрема – це низький рівень інтерактивності. Так аналіз літератури з проблеми дослідження підготовки фахівців вказує на те, що до цього часу недостатньо висвітлені питання з використання навчального відео у контексті активних методів навчання майбутніх менеджерів у процесі проведення лекцій з нормативних дисциплін циклу природничо-наукової та загальноекономічної підготовки.

Метою статті є виклад на прикладі дисципліни «Комп'ютерні мережі та телекомунікації» методичних прийомів, що дозволяють подолати зазначений недолік. **Ключові слова:** професійні знання, майбутні менеджери, активні методи навчання, навчальний відео, комп'ютерні мережі і телекомунікації, Інтернет.

В настоящее время учебный процесс уже не представляется без использования аудиовизуальных средств обучения. Исследования их использования в учебном процессе доказывают, что наиболее эффективное восприятие информации обеспечивает оптимальное сочетание вербальной и визуальной форм подачи информации, что, в частности, реализуется в учебном видео. Однако такая форма подачи информации имеет ряд слабых сторон, в частности – это низкий уровень интерактивности. Так анализ литературы по проблеме исследования подготовки специалистов указывает на недостаточное освещение вопросов использования учебного видео в контексте активных методов обучения будущих менеджеров в процессе проведения лекций по нормативным дисциплинам цикла естественнонаучной и общеэкономической подготовки. Целью статьи является изложение на примере дисциплины «Компьютерные сети и телекоммуникации» методических приемов, которые позволяют преодолеть указанный недостаток. **Ключевые слова:** профессиональные знания, будущие менеджеры, активные методы обучения, учебное видео, компьютерные сети и телекоммуникации, Интернет.

Останні десятиріччя інтенсивного розвитку інформатики як науки та реального інструменту соціального прогресу характеризуються створенням принципово нових засобів оброблення інформації, що сприяють реалізації перспективних педагогічних технологій, орієнтованих на інтелектуальне та професійне вдосконалення навчального процесу. Один із таких напрямів – використання засобів мультимедіа у сфері освіти. Засобами мультимедіа є апаратно-програмні комплекси, що складаються з програмних засобів (ПЗ) та

обчислювального середовища (ПЕОМ, обчислювальні мережі, мультимедійний проектор, інтерактивна дошка тощо).

Технології створення й використання мультимедійних навчальних ПЗ в освіті, їхня інформаційна (змістова) і програмна складові розглядаються в роботах А. Ашерова, О. Башмакова, О. Бісікало, В. Бикова, Р. Гуревича, М. Жалдака, Ю. Жука, І. Захарової, В. Ільїна, М. Кадемїї, В. Кухаренка, Г. Можасвої, Л. Коношевського, Є. Полат, І. Роберт, С. Сисоєвої та ін. Проблеми впровадження комп'ютерних технологій у процес навчання розглянуті у психолого-педагогічній літературі. Так, у роботі [2, с.86] дослідники, розглядаючи залежність психічного стану студентів від способів презентування інформації, стверджують, що «...діти, які вирости в епоху телебачення, комп'ютерів, електронних ігор, сприймають інформацію зовсім не так, як ті, хто виріс в оточенні друкованих текстів. Інтелект виявляється у вербальній і образно-почуттєвій формах. Саме на розвиток останньої впливають аудіовізуальні засоби навчання».

Дослідження застосування аудіовізуальних засобів навчання в навчальних закладах доводять, що найбільш ефективно сприйняття інформації забезпечує оптимальне поєднання вербальної та візуальної форм подачі навчальної інформації. Що, зокрема, реалізується у навчальному відео. Одночасне використання у процесі сприйняття зору і слуху дозволяє засвоїти до 65% інформації [1, с.116-117]. Хоча ці дані достатньо умовні. Насамперед, показник засвоєння інформації залежить від провідної модальності (основний канал сприйняття інформації) студента. У психології виділяють людей з провідною сенсорною модальністю – візуали, з провідною звуковою модальністю – аудіали, з провідною м'язовою активністю – кінестетики. І, відповідно, найбільший відсоток засвоєння припадає на інформацію, що поступила за провідною модальністю. Проте, разом із перевагою такої форми подачі навчального матеріалу, що полягає в можливості презентації відеофільму, наприклад, про історію розвитку певних ПЗ, слід зазначити й ряд

її слабких сторін. Зокрема, до них можна віднести низький рівень інтерактивності. Тобто сприятлива навчальна атмосфера формується за умови активної навчальної діяльності студентів. Студенти мають набувати професійні знання в наслідок своєї активної, самостійної діяльності, яка протікає за умов управління діяльністю студентів, спонукання до енергійного, цілеспрямованого навчання, подолання спаду, пасивності й стереотипності. Проте, аналіз літератури з проблеми дослідження підготовки фахівців вказує зокрема на те, що до цього часу недостатньо висвітлені питання з використання навчального відео у контексті активних методів навчання майбутніх менеджерів у процесі проведення лекцій з нормативних дисциплін циклу природничо-наукової та загальноекономічної підготовки.

Розглянемо на прикладі дисципліни «Комп'ютерні мережі та телекомунікації» методичні прийоми, що дозволяють організувати подолати зазначений недолік та вирішити певні дидактичні завдання, а саме підвищити рівень сприйняття та розуміння навчальної інформації; підвищити інтерес з боку студентів до навчального матеріалу; залучити студентів під час прослуховування лекції до активної навчальної діяльності. Дисципліна «Комп'ютерні мережі та телекомунікації» для студентів спеціальності «Менеджмент» входить до нормативних дисциплін циклу природничо-наукової та загальноекономічної підготовки й викладається на третьому курсі протягом одного семестру. Метою дисципліни є вивчення провідних принципів, методів і засобів організації комп'ютерних мереж та використання їхніх можливостей у обліково-управлінських службах господарюючих суб'єктів. Завданнями дисципліни є формування знань основ телекомунікаційних технологій та їхнього застосування у майбутній професійній діяльності; розширення знань інтернет-технологій (пошукові системи, основи побудови інтернет-вузлів тощо); формування вмінь та навичок застосування інтернет-сервісів у майбутній професійній діяльності; формування вмінь та навичок презентації інформації у мережі.

Вивчення теоретичних основ комп'ютерних мереж та телекомунікацій здійснюється в розрізі наступних тем.

Змістовий модуль 1. Принцип побудови комп'ютерних мереж.

Тема 1.1. Комп'ютерні мережі: призначення, основи побудови.

Тема 1.2. Комп'ютерні мережі дальнього зв'язку: призначення, основи побудови.

Змістовий модуль 2. Глобальна мережа Інтернет.

Тема 2.1. Глобальна мережа Інтернет: призначення, основи побудови.

Тема 2.2. Інформаційні послуги Інтернету.

Змістовий модуль 3. Програмування в Інтернеті.

Тема 3.1. Засоби створення web-сторінок.

Тема 3.2. Мова HTML. Тегова модель файлу.

Теоретичні знання студенти набувають під час прослуховування лекцій та самостійної роботи з електронним підручником із дисципліни, першоджерелами (нормативними документами) та іншими джерелами інформації. Зміст дисципліни, з одного боку, є досить складним для сприйняття інформації оскільки студенти майже не мають досвіду роботи з комп'ютерними мережами у якості їх побудови й адміністрування, з іншого боку – майже усі студенти мають певний досвід роботи з мережею Інтернет (налаштування комп'ютеру для роботи у мережі Інтернет, використання інтернет-сервісів тощо). Оскільки цю дисципліну віднесено до нормативних дисциплін циклу природничо-наукової та загальноєкономічної підготовки то зазвичай теоретичні заняття проводяться для великої аудиторії (100 або більше) слухачів у лекційній формі. У процесі прослуховування лекцій студенти переважно нотують основні теоретичні положення дисципліни, відповідають на поставлені питання, вирішують запропоновані завдання.

Основною формою подачі інформації під час проведення лекції є розповідь викладача, що супроводжується ілюстраціями у вигляді таблиць, схем, рисунків, відеофільмів. Якщо основною метою використання таблиць,

схем, рисунків під час проведення лекції з дисципліни «Комп'ютерні мережі та телекомунікації» є узагальнення та візуалізація даних, то основною метою використання відеофільмів є, перш за все, надання матеріалу дисципліни емоційного забарвлення. Проте, не слід забувати й про дидактичну складову, адже під час перегляду відеофільмів студенти мають засвоїти певну інформацію. Розглянемо на прикладі двох навчальних відеофільмів, присвячених історії розвитку мережі Інтернет методичні прийоми їх ефективного використання під час проведення лекцій.

Перший відеоролик «History of the Internet» (пер. з англ. «Історія Інтернету») містить інформацію про історію появи та розвитку мережі Інтернет (рис. 1). Його тривалість 8 хвилин. Інформація презентується у вигляді динамічних схем, що ілюструють розповідь автора (рис. 2).

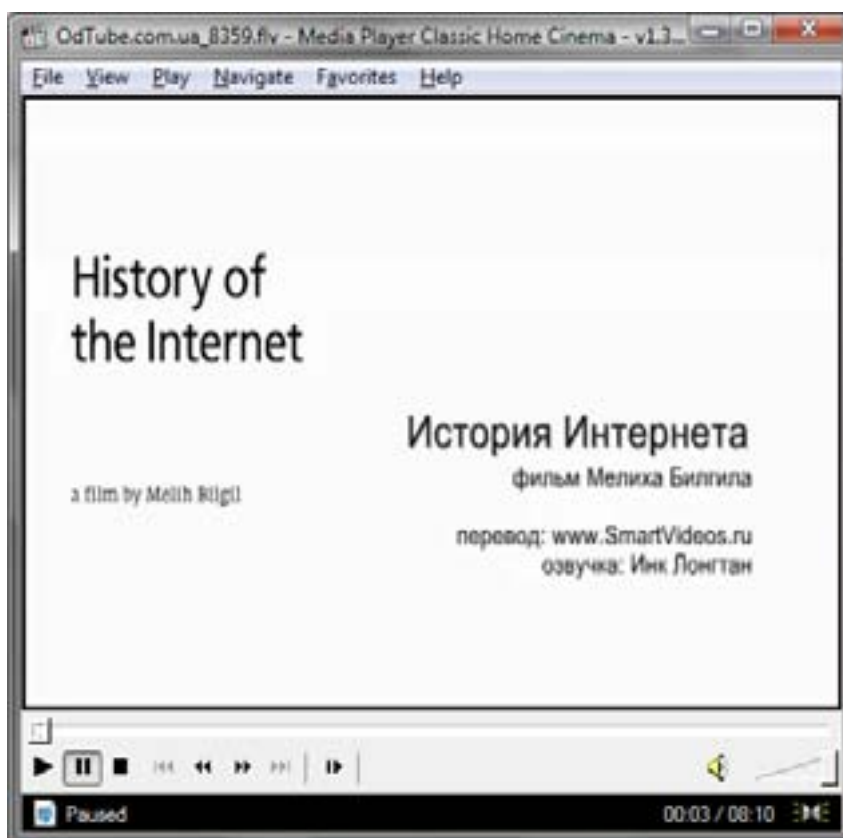


Рис. 1. Стартова сторінка відеоролику про історію появи та розвитку мережі Інтернет

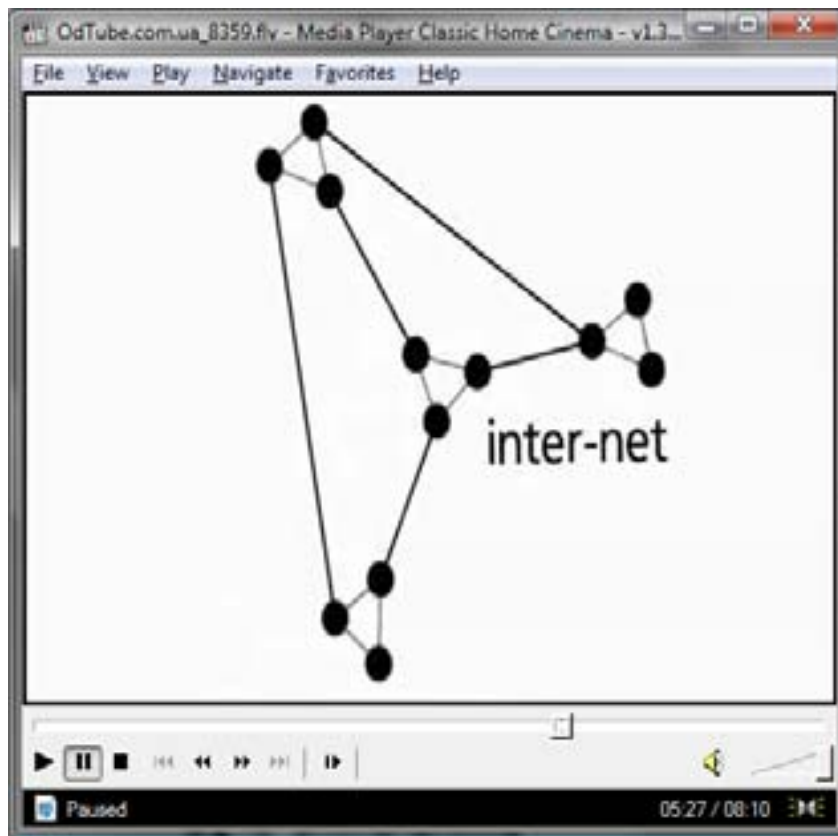


Рис. 1. Фрагмент відеоролику про історію появи та розвитку мережі Інтернет

У відеоролику стисло, проте достатньої повно розповідається про основні концептуальні моменти створення та розвитку мережі Інтернет. Його доцільно використовувати наприкінці лекції, присвяченої мережам дальнього зв'язку, та перед вивчення однієї з таких мереж – глобальної мережі Інтернет. Тобто, коли студенти вже знайомі з технологіями об'єднання мереж. Це має допомогти студентам зрозуміти, на які технічні концепції спиралися вчені, створюючи Інтернет. А набуті теоретичні знання після перегляду відеоролику мають зробити більш цікавим та зрозумілим вивчення подальших тем другого змістовного модуля «Глобальна мереже Інтернет».

Для досягнення більшої дидактичної ефективності перегляду цього відеоролику. Доцільно організувати його перегляд у навчально-дієвій формі. Тобто спочатку викладач надає студентам перелік питань, на які вони мають відповісти після перегляду. Питання мають привернути увагу студентів на важливі моменти у розповіді. Нижче наведено приклад таких питань до цього відеоролику.

1. Що називається пакетною обробкою даних?
2. Яка перша концепція комп'ютерних технологій?
3. Як зараз називаються ці комп'ютери?
4. Назвіть причини розробки протоколів пакетної передачі даних.
5. Назвіть недоліки централізованої мережевої структури.
6. Чому Інтернет продовжив роботу після лютого 1990 року?

Опитування доцільно провести не у письмовій формі, а усне. Для того, щоб надати можливість тим студентам, хто дивився не уважно або не зрозумів певні моменти, все ж таки одержати необхідні знання. Надані відповіді викладач оцінює та виставляє бали.

Другий відеофільм містить інформацію про історію розвитку сервісів та ПЗ мережі Інтернет. Це може бути один фільм або фрагмент з циклу документальних фільмів телеканалу Discovery «Download: The True Story Of The Internet» (пер. з англ. «Завантаження. Справжня історія Інтернету»). Цим фільмом доцільно завершити вивчення всіх тем другого змістовного модуля. Метою його перегляду є демонстрація сучасного розвитку окремих сторін функціонування Інтернету. Фільми цього циклу є актуальними, цікавими, динамічними, емоційно забарвленими. Їх тривалість складає приблизно 50 хв.

Перегляд фільму також доцільно організувати у навчально-дієвій формі. Спочатку викладач надає студентам перелік питань, на які вони мають відповісти після перегляду. Питання мають привернути увагу студентів на важливі моменти у розповіді, а також настановити студентів на роздуми над зазначеними у фільмі проблемами. Нижче наведено приклад таких питань до фільму «Download: The True Story Of The Internet. People Power» (пер. з англ. «Завантаження. Справжня історія Інтернету. Владу народу»).

1. Що розуміється під терміном «Соціальна мережа»?
2. Що являє собою web-сайт digg?
3. Чому сайти типу digg, YouTube називаються соціальними?
4. Що означає Web 2.0?

5. За яким принципом розміщуються новини на соціальних сайтах новин?
6. Що призвело до розвитку широкопasmового доступу до мережі Інтернет?
7. Як ви вважаєте, хто правий у ситуації з Napster і комітетом із захисту авторських прав?
8. Що зараз є аналогом програмного продукту Napster?
9. Чому вважається, що завдяки Napster було створено першу Інтернет-спільноту?

З практичного досвіду використання зазначеного відео слід відмітити наявність у студентів інтересу та готовності до сприйняття подібної інформації та формування позитивного ставлення з боку більшості студентів до прослуховування лекційного матеріалу. Отже використання за пропонованою методикою відеофільмів під час проведення лекції дозволить організувати процес навчання в активно-дієвій формі та вирішити зазначені дидактичні завдання, а саме:

- підвищення рівня сприйняття та розуміння навчальної інформації;
- підвищення інтересу з боку студентів до навчального матеріалу;
- залучення студентів під час прослуховування лекції до активної навчальної діяльності.

«Література»

1. Ажгибкова Т.Н., Здерев В.В., Лебедева Н.Л. Технология применения аудиовизуальных средств обучения в высших учебных заведениях // Инновации в образовании. – 2004. – №2. – С.111-123.
2. Гапонова С.А., Мартынова Н.А. Зависимость динамики психических состояний взрослых учащихся от способов предъявления информации // Психологический журнал. – 2003. – Т. 24. – № 6. – С.86-94.