

3) использовать нейросетевой подход для запоминания эталонного образа и сопоставлении его с реальным зданием.

В качестве развития данного приложения планируется:

- 1) реализация плавного процесса “стирания” реального изображения с использованием скретч технологии;
- 2) разработка модуля для повышение качества распознавания зданий;
- 3) расширение контента приложения.

Руководитель исследования профессор Арсирый Е.А.

ИСТОЧНИКИ

1. Какие приложения будут популярны [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <https://wezom.com.ua/blog/10-tendentsij-razvitija-mobilnyh-prilozhenij#DopolnenayaRealnost>
2. Дополненная реальность (AR): перспективы и будущее технологии [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <https://www.kp.ru/dopolnennaya-realnost/>
3. ARCore [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <https://developers.google.com/ar/>
4. ARKit [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <https://developer.apple.com/arkit/>
5. Vuforia developer [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <https://developer.vuforia.com/>
6. Unity3D [Электронный ресурс]: – Режим доступа: – <https://unity3d.com/ru>

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

к.т.н., доц. Роговський В.Т., Кушнір В.В.
Одеський національний політехнічний університет
Україна, Одеса
kushnirvladislavv@yandex.com

Розглянуто застосування інформаційних технологій та основні переваги використання цих технологій в системі вищої освіти, які полягають в тому числі в полегшенні обміну інформацією між викладачем і студентами

Ключові слова: інформаційні технології, презентації, інтерактивні дошки, інформаційні потоки, комп'ютеризація

Сучасний період розвитку суспільства характеризується сильним впливом на нього інформаційних технологій, які проникли і проникають практично в усі сфери людської діяльності. Інформаційні технології забезпечують поширення інформаційних потоків в суспільстві, утворюючи глобальний інформаційний простір. Невід'ємною і важливою частиною цих процесів є комп'ютеризація системи освіти.

Використання сучасних інформаційних технологій виступає основною умовою розвитку більш ефективних підходів до навчання та вдосконалення методики викладання інформаційних технологій. Застосування інформаційних технологій сприяє:

- підвищенню мотивації студентів до навчання;
- економії часу;
- кращому викладанню, розумінню і засвоєнню навчального матеріалу завдяки наочності.

Інформаційні технології допомагають проводити заняття більш продуктивно, а також навчати студентів навичкам самостійної роботи. Вони використовуються насамперед з метою:

- організації навчального процесу;
- підготовки навчально-методичних комплексів;
- вивчення нового матеріалу (можна виділити два напрямки: презентація, підготовлена викладачем, і використання готових програм);
- комп'ютерного контролю знань студентів;
- створення сайтів, що дозволяють зв'язати між собою студентів, батьків і викладачів.

Можна виділити ряд завдань, що вирішуються за допомогою інформаційних технологій:

- 1) вдосконалення організації викладацької роботи, підвищення індивідуалізації навчання;
- 2) підвищення продуктивності самопідготовки студентів;
- 3) індивідуалізація роботи самого викладача;
- 4) прискорення тиражування і доступу до досягнень педагогічної практики;
- 5) активізація процесу навчання;
- 6) забезпечення гнучкості процесу навчання.

Комп'ютеризація системи вищої освіти відноситься до числа великих інновацій в останні десятиліття. Впровадження інформаційних технологій до сфери вищої освіти дозволяє викладачам якісно змінити методи, зміст та форми навчання.

Метою цих технологій в освіті є:

- підвищення якості навчання;
- підвищення інтересу студентів до наукової діяльності;
- оптимізація пошуку необхідної інформації;
- розвиток мислення;
- освоєння навичок роботи з інформацією та різними програмними продуктами.

Інформатизацію системи вищої освіти необхідно розглядати не просто як використання комп'ютера та інших електронних засобів навчання, а як новий підхід до організації навчального процесу. Завдяки сучасним інформаційним технологіям – електронній пошті, Skype, Viber, WhatsApp, Telegram спілкування між викладачем і студентами може бути розподілено в просторі і в часі (наприклад, викладач і студент можуть спілкуватися між собою, знаходячись в різних країнах, у зручний для них час). За допомогою сервісів Internet стає можливим дистанційний обмін інформацією

(завдання для самостійної перевірки, контрольні роботи, консультації), що дозволяє студентам і викладачам проводити аналіз отриманих повідомлень та відповідати на них у зручний час.

Головним напрямком в інформатизації системи вищої освіти має стати перехід від освоєння навичок роботи з комп'ютерами і програмними забезпеченнями до навчання правильному змістовному формуванню компетенцій студентів, відбору та коректному використанню освітніх електронних підручників, навчальних програм, енциклопедій, ресурсів та інших електронних джерел.

Сучасний викладач повинен не тільки володіти знаннями в області інформаційних технологій, а й бути компетентним фахівцем із застосування нових інформаційних технологій у своїй професійній діяльності у вищому навчальному закладі (ВНЗ).

Інформатизація системи вищої освіти веде до зміни істотних сторін процесу навчання. Змінюється діяльність викладача і студента. Студент може оперувати великою кількістю різноманітної інформації, обробляти дані, моделювати процеси. Викладач також звільняється від рутинних дій і отримує можливість аналізувати процес навчання, відстежувати навчання студента.

Однак слід зазначити, що частина викладачів не готові до переходу від традиційних методів навчання до використання інформаційних технологій в процесі освіти. Комп'ютер поки використовується в основному як допоміжний засіб. Впровадження інформаційних технологій сприяє вдосконаленню якості освіти у ВНЗ, розширенню меж процесу навчання, підвищенню ефективності індивідуальної діяльності студентів. Інформаційні технології дозволяють підготувати кваліфікованих фахівців з розробки та застосування технологій і засобів інформатизації освіти.

Труднощі освоєння інформаційних технологій в системі освіти виникають через відсутність не тільки методичної бази їх використання в цій сфері, але й чіткого уявлення про розвиток інформаційної компетентності учнів, що змушує викладача на практиці орієнтуватися на особистий досвід і вміння емпірично шукати шляхи ефективного застосування комп'ютерних технологій.

Незважаючи на труднощі, що виникають, ефективне використання інформаційних технологій у сфері освіти є одним з найважливіших сучасних завдань. Подолання створеного протиріччя бачиться в розробці методичної системи, націленої на розвиток інформаційної компетентності студентів, у тому числі за допомогою навчання їх комп'ютерним технологіям. Найбільш актуальною в даний час є проблема, пов'язана з надмірним потоком інформації з мережі Internet.

У 2018/19 навчальному році було проведено анкетування студентів 1-5 курсів Одеського Національного Політехнічного Університету, для визначення якості засвоєння лекційного матеріалу на лекції з використанням презентації та на традиційній лекції. В анкетуванні взяли участь понад 100 осіб.

На основі даних анкетування було складено діаграма (рис. 1), виходячи з якої можна зробити висновок, що 51% студентів засвоюють новий матеріал при використанні інтерактивної дошки. Результати дослідження показують, що при використанні інтерактивної дошки 29,4% студентів засвоюють лекційний матеріал

відмінно і 58,8% - добре; при використанні презентації 29,4% - відмінно і 41,7% - добре; на традиційній лекції матеріал 56,9% матеріал засвоюють частково, 23,5% - добре і тільки 13,7% - відмінно. Отже, для подання студентам нового матеріалу викладачеві необхідно застосовувати на парах інтерактивні дошки та презентації. Варто відзначити, що інформаційні технології значною мірою підвищують мотивацію студентів до навчання, проведе нню різних науково-дослідних робіт, експериментів, створення інноваційних проектів і статей. У наш XXI століття - століття комп'ютерів використання інформаційних технологій у вищій освіті є необхідністю, здатної підготувати студентів до життя і роботи в сучасному інформаційному суспільстві.

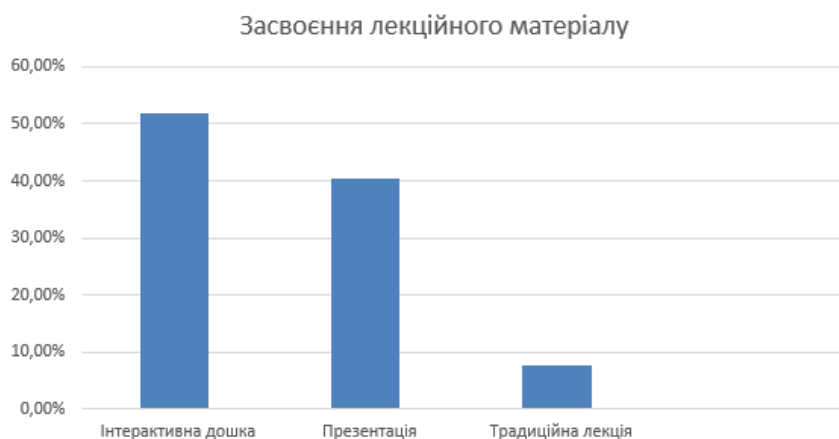


Рис. 1. Діаграма «Засвоєння лекційного матеріалу студентами»

ДЖЕРЕЛА

1. Широкова Е.А. Хмарні технології. Сучасні тенденції технічних наук. Уфа, 2011 року.
2. Зайцева С.А., Іванов В.В. Інформаційні технології.
3. Грибан О.Н. Інформаційні технології в освіті. – Доступ.: <http://griban.ru/blog/14-informacionnye-tehnologii-v-processe-obuchenija.html>

AUTOMATION OF INFORMATION RETRIEVAL FOR PROJECT MANAGEMENT PURPOSES

Rudenko Vitaly, PhD Teslenko Pavlo
Odessa national polytechnic university
Ukraine, Odesa
vitalyrudenko.pers@gmail.com

We propose an automatic web-based tool for analyzing similar projects, such as their features, targeted service information, services they use, and so on. This information can be used to make decisions at every stage of the project life cycle.

Keywords: web-scraping, html-extractors, content analysis