

DZIAŁALNOŚĆ INNOWACYJNA

Чорноус О. В., к.п.н., старший науковий співробітник

відділу дидактики

Інститут педагогіки НАПН України

Ніколайчук К.В., аспірант

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ КООРДИНАЦІЇ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ САМОРОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ

Науково-технічний прогрес та неперервне зростання кількості інформації, підвищення ролі кожного члена суспільства, інтелектуалізації його діяльності, швидка зміна техніки і технології у світі – все це потребує від освітніх установ, бізнес-процесів, швидкого досягнення якісно нового рівня викладання як базових, так і фахових та інших дисциплін, методів та засобів координації систем управління та інноваційних технологій для саморозвитку особистості. Для цього суттєвим також є забезпечення інтелектуальної, матеріальної, психологічної і моральної готовності до праці в нових умовах учасників навчально-виховного або бізнес-процесу в усіх освітніх та бізнес установах, зокрема для саморозвитку особистості. Якісне розв’язання названих проблем сьогодні неможливе без широкого використання сучасних інноваційних мультимедійних технологій, методів та засобів координації систем управління та інформаційних фондів до них для саморозвитку особистості.

Зазначимо, що комплексне використання і координування інноваційних мультимедійних технологій у сфері освіти та бізнесу для саморозвитку особистості дає змогу:

- інтенсифікувати процес подання неперервно зростаючих обсягів актуальної науково-технічної, екологічної, соціальної і методичної інформації;

- забезпечити якісне практичне застосування теоретичних знань навчальних дисциплін;

- допомогти всім учасникам навчального процесу та бізнес-процесу самостійно здобувати нові знання на базі сучасних засобів телекомунікації, мультимедіа та доступу до світових банків знань;

- інтенсифікувати та раціоналізувати працю викладачів, а також інших учасників навчально-виховного та бізнес-процесу.

Мультимедіа (multi – багато, media – способи, засоби) – це подання об'єктів і процесів у всіх відомих на сьогоднішній момент формах: звук, фото, відео, графіка. Інноваційні мультимедійні технології навчання та бізнесу – всі технології, що використовують спеціальні технічні засоби (комп'ютер, аудіо, відео). Це широкий спектр цифрових технологій, що використовуються для створення, передавання й поширення інформації та надання послуг (комп'ютерне обладнання, програмне забезпечення, телефонні лінії, стільниковий зв'язок, електронна пошта, стільникові та супутникові технології, мережі бездротового і кабельного зв'язку, Інтернет).

Інноваційні мультимедійні засоби, що використовуються в системі освіти, бізнесі та інших сферах можна розділити на апаратні і програмні. Апаратні засоби це комп'ютер (універсальний пристрій для обробки інформації), клавіатура і миша – пристрій для введення текстової інформації та маніпулювання екранними об'єктами, важливу роль ці пристрої мають для учасників навчального процесу з проблемами здоров'я, принтер (дозволяє фіксувати на папері інформацію), пристрої для записування візуальної та звукової інформації (сканер, фотоапарат, відеокамера тощо) дають можливість включати в навчальний процес і координувати інформаційні образи навколишнього світу що дуже важливо для саморозвитку особистості. Керовані комп'ютером пристрої дають можливість користувачам різних рівнів здібностей освоїти принципи і технології автоматичного управління, дозволяють ефективно використовувати наявні інформаційні, технічні, часові (людські) ресурси. Також відбувається загальний доступ до глобальної

інформаційної мережі Інтернет, аудіо, відео засоби забезпечують ефективне комунікативне середовище для самостійної роботи, саморозвитку особистості та масових заходів в умовах глобалізації та змін в світовій економіці. Програмні засоби загального призначення та пов'язані з апаратними (драйверами тощо) дають можливість координації роботи з усіма видами інформації: віртуальні конструктори для створення символічних моделей реальності, тренажери для відпрацювання автоматичних навичок роботи з інформаційними об'єктами: введення тексту, оперування з графічними об'єктами на екрані, електронні підручники – підвищують ефективність і оптимізують самостійність викладачів та всіх учасників навчального процесу для саморозвитку особистості в цілому. Інформаційні системи управління та координації забезпечують проходження інформаційних потоків між всіма учасниками освітнього та бізнес- процесу: учнями, студентами, слухачами, викладачами, адміністрацією, громадськістю. Ставлення до ІТ- інфраструктури змінилося, автоматизація управління бізнес-процесами як на великих підприємствах так і в сфері освіти, охорони здоров'я, економіки тощо зазнали впливу різноманітних тенденцій, адаптації, інтелектуалізації тощо.

Можна виділити деякі можливості, методи та засоби координації систем управління та застосування інноваційних мультимедійних технологій для саморозвитку особистості: самостійний пошук потрібного наукового матеріалу в електронному каталозі, робота в ході реферування, конспектування, анотування, цитування, для автоматичного перекладу текстів за допомогою перекладачів, зберігання та накопичення інформації і т.д. Розглядаючи саморозвиток особистості, можна назвати загальнодидактичні методи: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, дослідницькі, корекції знань, стимулювання і мотивації навчання та ін. Застосування, координація інноваційних мультимедійних технологій у самостійній роботі всіх учасників навчального і бізнес-процесів для підвищенні ефективності навчання та саморозвитку особистості, вносить певну специфіку у відомі загальнодидактичні методи навчання. Так пояснювально-ілюстративні методи в

процесі використання і координації інноваційних мультимедійних технологій можуть помітно підвищувати пізнавальну активність та, як наслідок, саморозвиток особистості за рахунок збільшення наочності та емоційної насиченості (звук, відео, анімація та інші мультимедійні ефекти). У процесі з застосуванням методів та засобів координації систем управління освітнім процесом або, наприклад, бізнес-процесом, використання інноваційних мультимедійних та ІТ- технологій може значно активізувати методи корекції знань в учасників, оскільки відомо, що для людини можливість творчо попрацювати за комп'ютером додатковий час є сильним стимулом.

Методи застосування інноваційних мультимедійних технологій при викладанні профільних дисциплін спрямовані на вдосконалення процесу навчання та бізнесу в рамках заданої наукової галузі знання. Якщо в процесі профільного навчання та бізнесу інноваційні мультимедійні технології можуть виступати як засіб навчання, і як об'єкт вивчення, то в процесі викладання вони можуть бути тільки засобом навчання. Названі вище загальнодидактичні методи навчання так само будуть мати місце і збережуть свою специфіку, що в кінцевому рахунку буде сприяти підвищенню якості та ефективності методів та засобів координації систем управління в освіті, бізнесі, економіці для саморозвитку особистості за рахунок збільшення пізнавального інтересу людини, можливості індивідуалізації навчання, інтенсифікації методів корекції знань у різних галузях без збільшення робочого часу викладача. Дидактичні можливості інноваційних мультимедійних технологій у сфері освіти та бізнесу сприяють формуванню умінь самоконтролю та оцінки навчальних досягнень що допомагає вирішити наступні дидактичні завдання: засвоїти базові знання з предмета, систематизувати засвоєні знання, сформувані навички самоконтролю та оцінки навчальних досягнень, сформувані мотивацію до навчання в цілому в умовах саморозвитку особистості зокрема, надати навчально-методичну допомогу у самостійній роботі над навчальним матеріалом та інше. Використання інноваційних мультимедійних технологій у сфері методів і засобів координації систем управління освіти та бізнесу найбільш оптимально і

ефективно відповідає триєдиній дидактичній меті: освітній аспект – сприйняття навчального матеріалу, осмислення зв'язків і відносин в об'єктах вивчення; розвиваючий аспект – розвиток пізнавального інтересу в учасників процесу, вміння узагальнювати, аналізувати та контролювати, координувати, порівнювати та оцінювати, активізація творчої діяльності особистості та саморозвитку; виховний аспект - виховання наукового світогляду, вміння чітко організувати та контролювати самостійну і групову роботу, виховання почуття товариства, взаємодопомоги.

Застосування інноваційних мультимедійних ІТ-технологій у процесі саморозвитку особистості в умовах координації систем управління освітою та бізнесом дає можливість реалізувати принцип «навчання і праця із захопленням», тоді будь-яка справа має рівні шанси стати улюбленою.

Література:

1. Васьківська Г. О. Дидактичні умови реалізації інтерактивних технологій навчання у процесі формування у старшокласників системи знань про людину / Г. О. Васьківська // Молодь і ринок. – 2013. – №1 (96). – С. 18–22.

2. Заболотний В. Ф. Впровадження мультимедіа під час вивчення методики навчання фізики: збірник наукових праць. Педагогічні науки. Херсон: Видавництво ХДУ, 2006. Вип. 43. С.392-399.

3. Ролик А.И. Тенденции и перспективы развития управления информационными технологиями / А.И. Ролик // Вісник НТУУ «КПІ»: Інформатика, управління та обчислювальна техніка. — К.: «БЕК+», 2012. — № 55. — С. 81—109.

4. Черноус О. Мультимедійні технології як засіб активізації пізнавальної діяльності в освітньому середовищі / Оксана Черноус // FOLIA COMENIANA : Вісник Польсько-української науково-дослідницької лабораторії психодидактики імені Я. А. Коменського / гол. ред. Осадченко І. І. – Умань : ФОР Жовтий О. О., 2017. – С. 81-84.