

З-поміж сучасних інноваційних освітніх сервісів необхідно виокремити педагогічні технології мобільного навчання яке, зокрема надає можливість навчатися незалежно від місця і часу, перебування модератора і здобувача освіти, забезпечуючи високий організаційний рівень реальної освітньої практики, цілісність, неперервність і максимальну гнучкість навчального процесу, який сповна стає всеохоплюючим та мотивує до неперервної освіти і навчання упродовж життя. Наразі, одним із першочергових завдань мобільного навчання є розроблення та впровадження відповідних мобільних додатків.

Наш досвід розроблення та впровадження мобільних додатків щодо реалізації ідей Нової української школи у процесі вивчення фізики, астрономії та інших природничих наук у закладі вищої педагогічної освіти [1; 2; 4; 5 та ін.] показує, що педагогічні технології мобільного навчання дозволяють ефективно організувати процес навчання майбутніх учителів природничої освітньої галузі та підтверджує, що здобувач освіти дійсно має реальний безперервний доступ до навчальних матеріалів, а отже сприяє самоорганізації його цілеспрямованої навчально-пізнавальної діяльності.

Мобільне навчання підвищує рівень креативності освітнього середовища і продукує інновації, які реалізують і забезпечують формування особистісних та професійно-орієнтованих якостей здобувача освіти, як сучасної людини в контексті світоглядної парадигми прогресивного цивілізаційного розвитку.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Мартинюк М.Т., Декарчук С.О. Організація продуктивної навчально-пізнавальної діяльності учнів у процесі у роботі з дидактичними матеріалами підручника фізики засобами функціонально підібраних електронних посібників як методична проблема. Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. 2020. Вип. 2, ч. 1. С. 93-105.
2. Ткаченко І. А., Підгорний О. В. Використання елементів мобільного навчання (на прикладі мобільного додатку «Solar Walk») у процесі реалізації змісту астрономічного компоненту освітньої галузі «Природознавство». Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. Умань. Випуск 1, 2020. С. 185-192
3. Martyniuk M., Kyrylenko K., Krymets L., Makhometa T., Madi H. The Relationship of the Philosophy of Education and the History of Philosophy: A Forecast of Educational Trends 2022-2024. WISDOM. PHILOSOPHY OF EDUCATION Special Issue 3(4), 2022, pp. 83-91
4. Martyniuk M., Makhometa T., Vykhor V., Romanchenko I., Bezuhla Zh., Stetsula N., Application Of Smart-Technologies In The Modern Educational Process. IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, VOL22 №4, April 2022, pp. 509-512.
5. PRODUCTIVE LEARNING OF PHYSICS BY PUPILS OF 7-9 GRADES IN GENERAL SECONDARY SCHOOLS: Monograph / M.Martyniuk, V.Mykolaiko – Aerzen: Heilberg IT Solutions UG (haftungsbeschränkt) InterGING Verlag, 2022, – 237 с.

Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка

Мехед Катерина, Мехед Ольга

ОСНОВНІ УМОВИ ЕФЕКТИВНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ І КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ

Зростання вимог в освіті щодо професійної готовності майбутнього педагога до професійної діяльності складається з компетентнісних складових, що, зокрема, передбачають інформаційну компетентність [2]. У ході професійної підготовки

майбутніх фахівців-педагогів широко застосовується сучасна комп'ютерна техніка, зумовлена сучасним інформаційним розвитком суспільства. Для дієвого здійснення, контролю та регулювання освітніх процесів важливим є застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у ході професійної підготовки здобувачів освіти закладу вищої освіти [3]. Вивчення та аналіз рівня впровадження ІКТ та перспектив використання інноваційних освітніх технологій освіти у професійній підготовці майбутніх вчителів, а також розроблення та упровадження новітніх програмних засобів є актуальним питанням сучасної професійної освіти [1].

Основними перевагами використання ІКТ вважається можливість індивідуалізації навчання; розширення обсягу годин для самоосвіти та виконання індивідуальних завдань з дисциплін; стрімке зростання інформаційних потоків в Internet; інтенсифікації студентської самостійної роботи; підвищення мотиваційної та пізнавальної самостійної роботи у ході застосування відповідних форм діяльності; ефективна організація пізнавальної діяльності сучасними засобами моделювання; використання типових професійних ситуацій за впровадження мультимедіа; автоматизований контроль якості знань; якісне застосування одержаних знань та набутих компетентностей у науковій роботі; постійне тренування знань, умінь і навичок; розвиток творчих здібностей; наявність зворотного зв'язку; можливість ефективного поєднання в освітній діяльності візуальної та звукової форм навчання. І як результат - здобувачі освіти опановують нові інформатичні та математичні компетентності на основі вже здобутих раніше [1, 5].

У закладах вищої освіти своєчасне застосування та освоєння ІКТ має надзвичайно важливу роль. Чільне місце серед різних засобів ІКТ посідає використання телекомунікацій у освітньому процесі. ІКТ швидко довели свою актуальність щодо застосування в науці та освіті [4]. Проте необхідно враховувати, що їх ефективне провадження потребує певних матеріальних затрат на організацію навчання порівняно з традиційними технологіями, що пояснюється необхідністю використання значної кількості технічних (комп'ютери, модеми тощо), програмних (підтримка технологій навчання) засобів, а також з адекватною підготовкою організаційно-методичної допомоги (спеціальні курси, інструкції, тренування для здобувачів освіти та для викладачів), нових підручників і навчальних посібників.

Висновки. У сучасному освітньому просторі відбувається накопичення досвіду, пошук шляхів підвищення якості освіти і нових форм використання ІКТ у освітніх процесах. Певні труднощі використання ІКТ в освіті виникають у зв'язку з відсутністю не тільки методичної бази їх використання, а й методології розробки ІКТ для освіти, що вимагає від педагога на практиці орієнтуватися в основному на власний досвід і вміння емпірично знаходити шляхи ефективного застосування інформаційних технологій.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Бодненко Т.В. Професійно-орієнтоване навчання технічних дисциплін майбутніх фахівців комп'ютерних систем : монографія. Черкаси: Вид. «ІнтролігаТОП», 2016.372с
2. Мехед Д.Б., Мехед О.Б., Салтиков О.М. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в організації контролю і коригування навчальних досягнень

студентів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова*. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи.- Випуск 33. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2012. С. 91-95.

3. Мехед О.Б., Мехед Д.Б., Мехед К.М. Використання інформаційно-комунікаційних технологій при здійсненні соціально-педагогічної діяльності. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*. Вип. 14–15 (170–171). Чернігів : НУЧК, 2021.С. 27-31

4. Третяк О.П., Мехед О.Б., Тюпіна Н.В. Організація самостійної роботи студентів за допомогою хмарної технології збереження інформації (хмара Google). *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця, 2015. №43. С. 14 – 16.

5. Швидкий А.Л., Мехед Д.Б., Мехед О.Б. Особливості впровадження інформаційних технологій у навчальний процес (психологічний аспект). *Збірник наукових праць. Педагогічні науки*. Випуск 61. Херсон : ХДУ, 2012. С. 401- 406

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Норік Лариса

ВИКОРИСТАННЯ GNU OCTAVE ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ «ТЕХНОЛОГІЇ ЕЛЕКТРОННИХ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ВИДАНЬ»

Видавничо-поліграфічна галузь України є однією з поширених галузей діяльності у суспільстві. Як зазначено в [1] «сучасний період видавничої діяльності позначений стрімким розвитком технологічних та інформаційних процесів, що водночас дає можливості та кидає виклики як видавцям-практикам, так і освітянам та науковцям, які вивчають галузь, готують для неї фахівців». Дійсно, ця галузь потребує сьогодні креативних фахівців, які здатні орієнтуватися у великому інформаційному просторі та володіють вміннями й навичками пошуку ефективних шляхів вирішення прикладних професійних завдань. Метою підготовки бакалаврів освітньої програми «Технології електронних мультимедійних видань» у Харківському національному економічному університеті імені Семена Кузнеця (ХНЕУ ім. С. Кузнеця) є підготовка фахівців, які здатні до технологічної, експертної, проектної, інформаційно-комунікативної, науково-дослідної діяльності у сфері технологій електронних мультимедійних видань [2]. При цьому формування математичної компетентності, що починається вже з першого року навчання, стає фундаментом розвитку майбутнього фахівця з видавництва та поліграфії.

Вивчення основних дисциплін математичного спрямування в ХНЕУ ім. С. Кузнеця відбувається з використанням навчально-методичного комплексу кафедри вищої математики та економіко-математичних методів, ресурсів й модулів інтерактивної платформи LMS Moodle, засобів забезпечення комунікаційного зв'язку та різноманітного програмного забезпечення (MS Excel, Mathcad, Matlab, Octave, Statistica та ін.), застосування якого спрямоване на розвиток критичного й алгоритмічного мислення, активізацію навчально-пізнавальної діяльності студентів та сприяння ефективному засвоєнню ними навчального матеріалу. В роботах [3;4] здійснено порівняльний аналіз найпоширеніших систем комп'ютерної математики та описано їх структуру. Під час викладання навчальних дисциплін математичного циклу освітньої програми