

**Міністерство освіти і науки України
Національна академія педагогічних наук України
Асоціація університетів України
Одеська обласна державна адміністрація
Одеська міська рада
Одеський обласний інститут удосконалення вчителів
Освітньо-культурний центр «Інститут Конфуція»**

**ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ К. Д. УШИНСЬКОГО**

МАТЕРІАЛИ

ІІІ МІЖНАРОДНОГО КОНГРЕСУ

**«ГЛОБАЛЬНІ ВИКЛИКИ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ
В УНІВЕРСИТЕТСЬКОМУ ПРОСТОРІ»**

18-21 травня 2017 року

Місце проведення:

**Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського
(м. Одеса, вул. Старопортофранківська, 26)**

**Одеса
2017**

Саме під час створення майбутніми вчителями творчого методичного продукту, зокрема під час проектування уроку математики, стає важливим оволодіння уміннями розв'язувати як стандартні так і проблемні методичні задачі. З іншої позиції, запорукою ефективного виконання майбутніми вчителями професійних функцій, зокрема високий рівень підготовки до кожного уроку, є ціла низка факторів: знання нормативних документів, знання методики опанування окремих питань програми, вміння добирати найбільш ефективні навчальні технології для досягнення поставлених завдань та ін..

З огляду на це, в робочій програмі навчальної дисципліни «Методика навчання освітньої галузі «Математика»» перший змістовий модуль «Загальні питання методики навчання математики в початковій школі» присвячений вивченню двох тем: 1) «Методична система навчання математики учнів початкових класів»; 2) «Сучасний урок математики в початковій школі». Під час вивчення першої теми у студентів є можливість ознайомитися із нормативною базою початкової школи (Держстандартом, навчальною програмою з математики); методами, формами і засобами навчання математики в початковій школі, сучасними навчальними технологіями у навчанні математики в початковій школі, моделями уроку за умови його побудови за різними навчальними технологіями. В наступній лекції вже розглядається календарно-тематичне планування уроків математики, мета і завдання уроку математики, структура комбінованого уроку математики.

Далі майбутні вчителі повинні вміти скласти проекти уроків, в яких розгорнуто прописано і методику роботи на окремих етапах уроку, і методику роботи над певними завданнями із визначенням форм організації діяльності учнів на уроці, засобів навчання. Тому в планах практичних заняттях зазначено більш детальний розгляд окремих елементів лекції на прикладах. Пропонуємо студентам переглянути фрагменти уроків, самостійно розробити окремий етап уроку, розв'язати стандартні та проблемні методичні задачі. Тому, першочерговим завданням стає підготовка майбутніх вчителів до створення розгорнутих проектів уроків з чітко визначеним змістовим наповненням у вигляді системи навчальних завдань та методикою роботи над ними, із чітко вписаними вказівками, які виконують учитель та учні на кожному з етапів уроку тощо.

Так, до практичного заняття на тему «Сучасний урок математики в початковій школі» пропонуємо студентам виконати наступні завдання для самостійної роботи:

1. Ознайомтеся із конспектами уроків № 1–8 за посиланням: [http://skvor.info/publications/read.html?id\[12\]](http://skvor.info/publications/read.html?id[12])), зверніть увагу на мету й задачі уроку; на зміст етапів уроку та визначіть форми роботи, що використано при виконанні завдань.

2. Передивіться відеозаписи уроків математики, що подані на сайті: <http://skvor.info/teachers>.

3. Проаналізуйте один з уроків математики, що подано на сайті: <http://skvor.info/teachers/1-class/video-lessons>. за розглянутою структурою. Дайте відповіді на такі запитання: а) Як вчитель здійснює мотивацію навчально-пізнавальної діяльності учнів? б) Які форми роботи застосовано на етапі актуалізації опорних знань та способів дії? в) Як здійснює пояснення нового матеріалу та його первинне закріплення (якщо урок комбінований)? г) Які форми роботи застосовано вчителем на етапі закріплення; формування вмін та навичок?

Пізніше, під час вивчення наступних питань програми «Методика навчання освітньої галузі «Математика»», студентам неодноразово пропонується спроектувати нові знання в площину розробки системи навчальних завдань, а також окремих елементів проекту уроку з метою формування проектувально-моделювальної складової їх методичної компетентності.

Література

1. Концепція «Нова українська школа». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://osvita.ua/doc/files/news/520/52062/new-school.pdf>

2. Скворцова С.О. Методична задача в контексті діяльності вчителя [Текст] / С.О. Скворцова// Перспективні напрями наукових досліджень – 2015 : матеріали міжнародної науково-практичної конференції. – Т. 2. – К.: Вид-во «Центр навчальної літератури», 2015. – С. 45-46.

МЕТОДИКА ПОБУДОВИ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Гаран М. С.

Херсонський державний університет, Україна

Швидкі темпи інформатизації всіх сфер суспільства призвели до значних змін як у повсякденному житті, так і в професійній діяльності сучасної людини. Інформатизація освіти, як відповідь на виклики сучасності, є, в свою чергу, одним з основних напрямів підвищення її якості.

Водночас впровадження ІТ у будь-яку ланку освіти вимагає концептуальних змін у процесі підготовки фахівців відповідного рівня. Необхідною умовою ефективного навчання будь-якої дисципліни сьогодні є залучення ІТ, в тому числі мультимедіа. З цією метою науковці вдаються до розробки різного роду електронних освітніх ресурсів, види, порядок розроблення та впровадження яких регламентовано Положенням про електронні освітні ресурси [3].

Підвищенню ефективності навчання сприяє використання різних видів таких ресурсів (електронних підручників та посібників, електронних дидактичних демонстраційних матеріалів, комп'ютерних тестів) під час аудиторної та самостійної роботи, контрольних заходів.

З метою вдосконалення підготовки майбутніх учителів початкових класів до навчання математики нами розроблено та впроваджено у навчальний процес ВНЗ мультимедійний методичний комплекс навчальної дисципліни «Методика навчання освітньої галузі «Математика», що призначений для мультимедійної підтримки всіх форм організації навчання.

До складу комплексу включено: конструктор мультимедійних презентацій лекцій (з можливістю вибору викладачем окремих слайдів і створення на їх основі власної презентації лекції); банк мультимедійних матеріалів до практичних/лабораторних занять (відеоматеріалів, електронних версій підручників, нормативних документів, методичних посібників для вчителя, навчальних презентацій тощо); банк мультимедійних матеріалів для забезпечення самостійної роботи студентів (відеопрезентацій лекцій, електронних підручників і посібників, інтернет-ресурсів тощо); банк тестових завдань (комп'ютерних тестів з окремих тем курсу).

Процес побудови мультимедійного методичного комплексу навчальної дисципліни «Методика навчання освітньої галузі «Математика» передбачав декілька етапів.

Перш за все було з'ясовано стан викладання дисципліни на сучасному етапі розвитку освіти (на основі аналізу нормативного забезпечення: Галузевого стандарту вищої освіти та нормативних програм навчальної дисципліни різних ВНЗ України, які проводять підготовку майбутніх учителів початкових класів), що дозволило обґрунтувати доцільний зміст дисципліни та визначити структуру комплексу.

Наступним етапом було вивчення та узагальнення передового досвіду з упровадження ІТ у навчальний процес ВНЗ, з'ясування можливостей їх використання під час викладання навчальної дисципліни «Методика навчання освітньої галузі «Математика»» (на основі анкетування викладачів дисципліни різних ВНЗ, та аналізу наявного дидактико-методичного забезпечення дисципліни, зокрема мультимедійного), що засвідчило доцільність використання ІТ у процесі її опанування та дозволило обґрунтувати необхідність розроблення мультимедійного методичного комплексу, аргументувати його склад. Після чого було розроблено й апробовано окремі складники комплексу (презентації лекцій, тестові завдання, відібрано матеріали для забезпечення практичних занять та самостійної роботи), що дозволило уточнити його склад та структуру.

За результатами роботи було сформульовано систему вимог (психологічних, дидактичних, методичних, організаційних) до мультимедійного методичного комплексу дисципліни «Методика навчання освітньої галузі «Математика»», на основі яких він розроблявся.

Важливим етапом було створення методики використання окремих компонентів комплексу, що дозволило підготувати методичні рекомендації для викладачів [1].

Побудований мультимедійний методичний комплекс навчальної дисципліни «Методика навчання освітньої галузі «Математика»» було апробовано та впроваджено в процес підготовки майбутніх учителів початкових класів до навчання математики.

Педагогічний експеримент підтвердив ефективність впровадження комплексу [2]. З огляду на це, вважаємо за доцільне узагальнити розроблену нами методику побудови мультимедійного методичного комплексу, яка може бути адаптована до процесу підготовки майбутніх учителів до навчання інших предметів. Отже, побудова мультимедійного методичного комплексу дисципліни передбачає кілька етапів.

1. З'ясування стану практики навчання дисципліни на сучасному етапі розвитку освіти. Даний етап передбачає аналіз нормативного, дидактико-методичного забезпечення навчальної дисципліни; вивчення та узагальнення передового досвіду викладачів дисципліни різних ВНЗ. Результат: визначення мети, змісту та педагогічного інструментарію навчальної дисципліни.

2. З'ясування потреб у використанні ІТ у процесі навчання дисципліни на основі опитування викладачів та студентів, що її опановують. Результат: визначення потреби у створенні мультимедійного методичного комплексу дисципліни.

3. З'ясування можливостей використання ІТ у процесі навчання дисципліни, враховуючи дидактичні можливості ІТ та специфіку конкретної дисципліни. Результат: визначення складників мультимедійного методичного комплексу.

4. Визначення структури та розробка окремих складників комплексу відповідно до методичного забезпечення дисципліни. Результат: уточнення складників та структури мультимедійного методичного комплексу навчальної дисципліни

5. Визначення вимог, яким має задовольняти мультимедійний методичний комплекс. Результат: визначення системи вимог (психологічних, дидактичних, методичних, організаційних тощо) до мультимедійного методичного комплексу дисципліни.

6. Розробка всіх складників комплексу, відповідно до визначених вимог; їх структурування; побудова мультимедійного методичного комплексу дисципліни. Результат: розробка мультимедійного методичного комплексу дисципліни.

7. Створення методики використання окремих компонентів мультимедійного методичного комплексу дисципліни. Результат: підготовка методичних рекомендацій до використання мультимедійного методичного комплексу дисципліни.

Література

1. Гаран М. С. Методика використання мультимедійного методичного комплексу навчальної дисципліни «Методика навчання освітньої галузі «Математика»»: [метод. рекомендації] / М. С. Гаран. – Херсон : ПП Вишемирський В. С., 2016. – 108 с.

2. Гаран М. С. Перевірка ефективності використання мультимедійного методичного комплексу у процесі методичної підготовки майбутніх учителів початкових класів до навчання математики / М. С. Гаран // Педагогіка та психологія: сучасний стан розвитку наукових досліджень та перспективи : матеріали всеукр. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя 28-29 жовтня 2016 р. – Запоріжжя : Вид-во КПУ, 2016. – С. 43–47.

3. Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси : Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 01.10.2012 № 1060 [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12#n13>. – Назва з екрану.

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Запорожченко Т. П.

Чернігівський національний педагогічний університет імені Т. Г. Шевченка, Україна

Удосконалення процесу фахової підготовки майбутнього педагога, зокрема формування математичної компетентності майбутнього вчителя початкових класів, є необхідною умовою реалізації компетентнісного підходу та вимагає удосконалення всіх складових освітнього процесу. Питання впровадження інноваційних форм, методів та засобів навчання в освітній процес вищих навчальних закладів є актуальною не лише в Україні, але й в інших країнах. Широкого відображення ця проблема набула у наукових працях зарубіжних авторів. Окремий інтерес становлять англomовні науково-педагогічні розвідки з питання здійснення інноваційних змін у процесі підготовки компетентного фахівця.

В. Джеймс у праці «Цифрова злива: поширення інформаційних технологій на всій території Сполучених Штатів, Європи та Азії» («The Digital Flood: Diffusion of Information Technology across the United States, Europe, and Asia») розкрив особливості залучення інноваційних технологій в освітній процес вищих навчальних закладів Великої Британії. Система професійної підготовки вчителів у Великобританії характеризується використанням інноваційних методів та нових гнучких технологій, які забезпечують різноплановість та диференціацію у навчальному процесі. Ця тенденція передбачає створення для студентів можливостей займати активну позицію у навчальному процесі, освоювати новий досвід на основі цілеспрямованого формування творчого і критичного мислення, набуття власного досвіду тощо. Пріоритетною є концепція залучення в освітній процес інформаційно-комунікаційних технологій, що передбачає розвиток здатності вмілого та гнучкого їх використання, а також вироблення відповідних знань і умінь в процесі навчання. Важливе місце відводиться дистанційному навчанню та технологічним засобам, які є основою інформаційних технологій [1].

Особливостей розвитку дистанційної освіти у Великій Британії присвячена і праця С. Беч, Ф. Хейнес та Л. Сміза «Онлайн навчання та викладання у вищій освіті» («Online Learning and Teaching in Higher Education»). Автори зазначають, що основною рисою дистанційної освіти у вищій педагогічній освіті країни є створення навчально-інформаційного середовища, що включає комп'ютерні інформаційні джерела, електронні бібліотеки, відеотеки і аудіотеки, книги й навчальні посібники. Складовою частиною такої системи є слухачі та викладачі, які взаємодіють один з одним за допомогою сучасних телекомунікаційних засобів. Таке навчальне середовище надає унікальні можливості особам, які навчаються, отримати знання як самостійно, так і під керівництвом персональних тьюторів, які закріплюються за кожним студентом та здійснюють науково-методичну допомогу на всіх етапах самостійної роботи. Вони пропонують конкретний навчальний план і мають можливість спостерігати за процесом роботи студента з навчальним матеріалом, контролювати хід