

Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми математичної освіти (ПМО – 2015), м. Черкаси, 4-5 червня 2015 р. – Черкаси : ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2015. – С. 251-253.

М.С. Гаран  
Херсонський державний університет  
Херсон, Україна  
[MGaran@i.ua](mailto:MGaran@i.ua)

**КОНСТРУКТОР ПРЕЗЕНТАЦІЙ ЛЕКЦІЙ, ЯК ЗАСІБ НАВЧАННЯ  
СТУДЕНТІВ ДИСЦИПЛІНИ  
«МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ «МАТЕМАТИКА»»  
(НАПРЯМ ПІДГОТОВКИ «ПОЧАТКОВА ОСВІТА»)**

Навчання математики у початковій школі відбувається із залученням великої кількості роздавального матеріалу, з яким учні виконують практичні дії; із застосуванням предметної та схематичної наочності. Очевидно, що на лекції з навчальної дисципліни «Методика навчання освітньої галузі «Математика» (МНОГМ) не існує можливості у натуральному вигляді продемонструвати таку роботу. Тому, доцільним є використання мультимедійних презентацій, у яких засобом динамічної картини, ілюструється робота з наочністю, фіксуються ключові кроки такої роботи та здійснюються відповідні записи. Це сприяє інтенсифікації навчального процесу, оскільки практичні дії лише імітуються. Крім того, розкриваючи певне питання, викладач під час лекції, робить велику кількість записів розв'язань, які аналогічно можуть розгортатися у презентації лекції із застосування анімації, виділення кольором та інших візуальних ефектів.

Таким чином, мультимедійне забезпечення курсу навчальної дисципліни МНОГМ має містити презентації лекцій. Аналіз нормативних та робочих програм навчальної дисципліни МНОГМ, в рамках проведеного нами у 2012 – 2014 роках констатувального експерименту, дозволив дійти до висновку, що суттєві відмінності як у змісті так і в обсязі навчального матеріалу унеможливають спроби уніфікувати дидактико-методичний комплекс дисципліни з метою створення системи презентацій лекцій з даного курсу, натомість висувають потребу у побудові гнучкого логічно-структурованого конструктору, що дозволить користувачу (викладачу методики навчання математики) створити довершену презентацію до лекції обравши ті слайди, які, на його думку, дозволяють розкрити тему в обсязі, передбаченому програмою курсу, витрачаючи при цьому мінімум часу та зусиль. Крім того, у конструкторі презентацій існує можливість внесення змін викладачем з метою врахування індивідуальних особливостей студентів, створення умов для задоволення їх пізнавальних потреб.

У результаті аналізу нормативних програм навчальної дисципліни МНОГМ 12-ти вишів України нами, крім відмінностей у кількості та розподілі годин, про які йшлося раніше, було встановлено деякі невідповідності змісту навчального матеріалу чинній нормативній базі курсу. Тому, виникла потреба обґрунтувати доцільний зміст навчальної дисципліни у відповідності до прописаних в Галузевому стандарті (а саме освітньо-кваліфікаційній характеристиці) професійних функцій та типових задач діяльності, вмінь, які відповідають цим типовим задачам, та нормативного забезпечення початкової освіти (а саме нової редакції Державного стандарту початкової загальної освіти). Так, обов'язковими для розгляду в курсі МНОГМ вважаємо наступні розділи: 1) Зміст початкового курсу математики та нормативне забезпечення навчання математики в початковій школі. Методика навчання математики як наука та навчальний предмет. 2) Сучасний урок математики в початковій школі: технологічний підхід. 3) Методика навчання змістових ліній: числа, дії з числами; величини; математичні

вирази, рівняння та нерівності; сюжетні задачі; просторові відношення, геометричні фігури. Зазначимо, що змістова лінія «Робота з даними» є наскрізною для всього курсу математики початкової школи, тому на її реалізацію слід звернути увагу під час розгляду методики навчання кожної змістової лінії.

Саме за такими тематичними розділами ми структурували навчальний зміст дисципліни МНОГМ в конструкторі презентацій, де, у вигляді структурно-логічної ієрархічної послідовності, розкрили зміст кожного розділу через окремі питання, кожне з яких може бути висвітлено викладачем на лекції в тій мірі, яка передбачена нормативною програмою, шляхом вибору питань зі списку нижчого рівня. Зміст теми у кожній презентації, здебільшого, структуровано за одними й тими самими блоками: зміст навчання та Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів за новою навчальною програмою; наочні посібники та дидактичний матеріал; методика навчання окремих питань теми, зміст якої передбачає рівні нижчого порядку: на першому – перелік питань теми, кожне з яких розкривається на наступному – нижчому рівні, і передбачає зміст і методику підготовчої роботи, ознайомлення (може бути подано у кількох варіантах) та формування поняття, вміння, або навички у виконанні певної дії. Такий конструктор є лише допоміжним засобом для сприймання навчальної інформації студентами, а викладач методики має певні ступені свободи у власних коментарях. Таким чином, навчальний зміст у презентації подано стисло і лаконічно, без зайвих текстових масивів, аби мінімізувати теоретичне навантаження шляхом практичної демонстрації застосування основних методик, полегшити студентами сприймання та осмислення навчальної інформації.

Отже, виходячи з того, що неможливо створити систему презентацій лекцій, яка одночасно відповідатиме всім нормативним програмам навчальної дисципліни МНОГМ, що використовуються під час підготовки студентів напряму «Початкова освіта» у різних ВНЗ України, в нашому дослідженні ми пропонуємо *конструктор презентацій* до лекцій з даної навчальної дисципліни. Запропонований конструктор являє собою багаторівневу форму організації змісту навчання, дозволяє деталізувати кожне із питань курсу в тій мірі, в якій цього потребує користувач (викладач методики навчання математики), тобто подавати навчальну інформацію дозовано, в залежності від поставлених дидактичних цілей та умов, не порушуючи при цьому логіку викладу навчального матеріалу.

**Анотація.** Гаран М. С. Конструктор презентацій лекцій, як засіб навчання студентів дисципліни «Методика навчання освітньої галузі «Математика»» (напрямок підготовки «Початкова освіта»). Запропоновано конструктор презентацій лекцій, який дозволяє викладачу створювати презентації відповідно до нормативної програми дисципліни.

**Ключові слова:** методика навчання математики, лекція, презентація.

**Summary.** Haran M. Designer of presentations of lectures, as means of studies of students of discipline "Methodology of studies of educational industry of "Mathematician"" (direction of preparation is "Primary education"). The designer of presentations of lectures, that allows to the teacher to create presentations in accordance with the normative program of discipline is offered.

**Keywords:** methodology of studies of mathematics, lecture, presentation.

**Аннотация.** Гаран М. С. Конструктор презентаций лекций, как средство обучения студентов дисциплине «Методика обучения образовательной отрасли «Математика»» (направление подготовки «Начальное образование»). Предложен конструктор презентаций лекций, который позволяет преподавателю создавать презентации в соответствии с нормативной программой дисциплины.

**Ключевые слова:** методика обучения математике, лекция, презентация.