

подорожі, уроки-екскурсії, інтегральні уроки тощо [4, с. 305]. Багато з них можуть слугувати вдалим доповненням при викладанні шкільного курсу математики.

З метою визначення стану досліджуваної проблеми та особливостей реалізації навчання з впровадженням нестандартних уроків в основній школі, нами була розроблена та запропонована анкета для вчителів математики, яка мала на меті оцінити стан впровадження нетрадиційних уроків математики в навчальний процес. Вона містила 12 питань, розміщених на платформі Google, посилання на яку було розіслано вчителям. Загальна кількість вчителів математики, яка взяла участь у тестуванні 13. Це вчителі, які працюють в закладах середньої освіти Херсонської області.

Результати анкетування засвідчили що всіма учителями використовуються нестандартні форми організації і проведення уроку. Більшість опитаних з власного професійного досвіду зазначили, що учням більше подобається така форма роботи, ніж традиційна. Відповідаючи на питання «Які види нестандартних уроків ви знаєте?», більшість вчителів назвали такі: уроки-квест – 77%, урок-змагання – 62%, урок-гра – 54%, урок-вікторина – 54%.

На прохання вказати причину уникнення у використанні таких форм проведення під час навчального процесу, опитувані відповіли, що це значні затрати часу на підготовку (54%) та що немає таких причин, так як використовують їх у роботі (31%). На питання «З якою метою вчителі проводять нетрадиційні уроки математики?» вони відповіли наступним чином: 92% – з метою зацікавлення школярів вивченню математики; 54% – з метою розвитку пізнавального інтересу. Власний професійний досвід дозволив вчителям зазначити, що проводити всі уроки у такій формі не можна, оскільки це емоційно виснажує і учнів, і вчителя, та вимагає багато часу на підготовку.

Результати анкетування також дали підстави говорити, що більшість опитаних вчителів знають, що таке мотивація, 100% опитаних проводять її на кожному уроці. Із них 39% респондентів проводять мотивацію навчальної діяльності лише на початку уроку, 46% проводять мотивацію перед кожним видом діяльності, а 23% – проводять на етапі вивчення нового матеріалу. 85% розповідають при цьому цікаву інформацію з відповідної теми, 54% використовують для мотивації навчальної діяльності школярів ігрові прийоми, а 62% створюють проблемні ситуації. Серед опитаних вчителів 70% вчителів вважають, що для ефективності навчального процесу найбільше значення мають пізнавальні мотиви учнів, оскільки вони реалізуються шляхом отримання задоволення від самого процесу пізнання та його результатів.

Таким чином результати анкетування засвідчили, що вчителі: теоретично підготовлені до проведення нетрадиційних уроків математики; розуміють, що таке мотивація, здійснюють її частіше перед кожним видом діяльності; виділяють пізнавальні мотиви, як такі, що найбільше впливають на успішність навчання; вважають, що нестандартні уроки підвищують зацікавленість дітей в вивченні математики, але рідко проводять їх через значні затрати часу на необхідну підготовку, а також відсутність дидактичного матеріалу.

#### Література:

1. Google форма «Стан впровадження нетрадиційних уроків математики в навчальний процес» [Електронний ресурс]  
[https://docs.google.com/forms/d/1QG1qmoQH-fHz-h\\_Auy3L2KMNKQwZyZDwQ82OBYsd6Z8/edit](https://docs.google.com/forms/d/1QG1qmoQH-fHz-h_Auy3L2KMNKQwZyZDwQ82OBYsd6Z8/edit)
2. Зайченко І.В. Педагогіка: підручник / І. В. Зайченко. 3-тє видання, перероблене та доповнене О. К.: Видавництво Ліра. – К., 2016. – 608 с.
3. Максимюк С. П. Педагогіка. Навчальний посібник. / С.П. Максимюк – К.: Кондор, 2005. – 667 с.
4. Мойсеюк Н.Є. Педагогіка. Навчальний посібник. 5-е видання, доповнене і перероблене. / Н.Є. Мойсеюк – К., 2007. – 656 с.
5. Подласий І. П. Педагогіка / І. П. Подласий. – М.: Просвещение, 2006. – 324 с.
6. Чайка В.М Основи дидактики: [навч. посіб.] / В. М. Чайка. – Київ: Академвидав, 2011. – 240 с.

Світлана Денисенко  
(Київ, Україна)

### РОЛЬ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ВИДАВНИЦТВА ТА ПОЛІГРАФІЇ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Перед сучасною вищою школою постає гостра проблема перегляду підходів до організації професійної підготовки майбутніх фахівців у відповідності до зростаючих вимог суспільства. Особливо це стосується спеціальності видавництво та поліграфія, адже видавничо-поліграфічна сфера в останні десятиліття перетворилася у високотехнологічну інформаційну галузь виробництва. Одним із шляхів вирішення проблеми є активне використання сучасних інформаційних, зокрема, мультимедійних технологій.

Наразі, мультимедіа технології інтегрувалися в освітній процес, надаючи можливості для створення ефективного освітнього середовища завдяки можливостям не лише представляти інформацію різними способами, а й спряючи реалізації інтерактивної взаємодії між користувачами. Особливо виправдане використання мультимедійних технологій при професійній підготовці бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Технології електронних мультимедійних видань», що обумовлюється її специфікою: особливостями змісту навчальних дисциплін, що потребують включення значного обсягу

достатньо різномірної інформації (схем, графіків, технічних рисунків, фотозображень, відео, анімації, аудіофрагментів та 3D-об'єктів); потребою постійного відпрацювання навичок студентами; потребою забезпечення організації самостійної роботи студентів та побудови власних траєкторій навчання; потребою віртуального моделювання технологічних процесів створення друкованої й мультимедійної продукції; потребою включення студентів і викладачів у процес навчання з використанням on-line спілкування.

Проте, використання мультимедійних технологій, що передбачає задіяння значної кількості медіа засобів, зумовлює проблему їх обґрунтованого вибору і поєднання. Кожен медіа засіб має свої особливості, придатні для передачі певного виду повідомлення, відтак, ефективність навчання залежатиме від правильного вибору засобу для кожного специфічного змісту [1]. В сучасному освітньому середовищі використовують такі медіа дані: текст, графіку, фото, відео, анімацію, аудіо, 3-D моделі. Коротко розглянемо дидактичний потенціал кожного з них, з огляду на специфіку підготовки майбутніх фахівців видавництва та поліграфії [2].

Найпоширенішим засобом є текст (самостійно, у поєднанні з іншими медіа, а також будучи їх складовою). Це найзручніший та найгнучкіший засіб для презентації нових повідомлень, ідей і для подання процедурних повідомлень. Текст найбільш звичний для осіб, які навчаються, з поміж інших засобів та найкраще підходить для розвитку навичок розуміння, засвоєння абстрактних ідей, розвитку прийомів логічного мислення. Текст є головною складовою електронних книг, навчальних посібників та цифрових навчальних ресурсів — основних джерел подання навчального матеріалу в сучасному інформаційно-освітньому середовищі. Проте, електронний текст суттєво відрізняється від друкованого і потребує виваженого підходу до оформлення (вибору шрифтових гарнітур, накреслення, задання таких параметрів як кегль, довжина рядка, трекінг, інтерліньяж). Лише дотримуючись головних принципів екранної типографії, електронні тексти будуть привабливі та зручні для читання і сприйняття навчального матеріалу.

Іншим засобом, що також широко застосовується, є графіка (синтезовані зображення). Основне її завдання — подати матеріал у простому й доступному для сприйняття вигляді. Найбільш поширеними формами графічного відображення навчального матеріалу є рисунки, карти, таблиці, схеми, діаграми, графіки, гістограми. Усі вони слугують для полегшення сприйняття і розуміння матеріалу, акцентують увагу на головному та характеризуються компактним розташуванням. Зокрема, малюнки застосовують, щоб показати вигляд об'єкту вивчення; карти — для демонстрації просторового розташування та просторових відношень; графіки, таблиці, схеми — для узагальнення, резюмування повідомлення; діаграми — для демонстрації концептуальних відношень, організації і структури змісту матеріалу. Фотозображення також застосовують для ілюстрування контенту, зокрема, з ціллю реалістичного відображення об'єкту вивчення, деталізації елементів об'єкту, порівняння складових. Фото слугують міцним емоційним та мотиваційним фактором, викликають інтерес в осіб, які навчаються та привертають увагу. Головною вимогою до фотозображень є їх якість, естетичність, відповідність змісту.

Без використання ілюстративного матеріалу практично неможливо уявити підготовку бакалаврів видавництва та поліграфії. Адже велика кількість навчальних дисциплін потребують візуального супроводу, щоб навести приклади різноманітної друкованої продукції та електронних видань, продемонструвати як виглядає різне обладнання, представити структурні схеми окремих технологічних процесів тощо.

Достатньо багатим і гнучким засобом є відео. Відеофрагменти здатні відобразити як абстрактні, так і конкретні приклади, тому дуже корисні для демонстрації певних процедур чи подій, що змінюється в часі, (технологічні процеси, фізичні навички, події в середовищах, що неможливо спостерігати безпосередньо). Відеоматеріали особливо корисні для розвитку навичок міжособистісного спілкування, для відображення конкретних прикладів та складних ситуацій, що потребують роз'яснення. Відео в освітньому процесі зарекомендувало себе як найбільш ефективний засіб для початкового ознайомлення з предметом вивчення. Крім того, відеопредставлення володіє значним мотивуючим ефектом і дозволяє підвищити рівень керованості навчального матеріалу. Воно також ефективне з точки зору емоційного сприйняття об'єктів та викликає пізнавальний інтерес.

При підготовці майбутніх фахівців видавництва та поліграфії використання відео є особливо виправданим. Наприклад, дисципліна «Теорія кольору» стає більш цікавою та зрозумілою для студентів, коли звична розповідь викладача доповнюється відеодемонстрацією процесів синтезу кольору або функціонування таких приладів кольоровимірювання, як денситометр чи спектрофотометр. А на заняттях з дисципліни «Історія видавничої справи» можна переглянути фільми про життя видатних книговидавців чи діяльність реального поліграфічного підприємства. Можна також використовувати короткі відеоуроки на лабораторних заняттях, щоб покращити розуміння студентами виконання поставлених завдань.

Анімація також відноситься до класу засобів, що найбільш повно використовують динамічну природу екрану як засобу презентації повідомлень. Зокрема, анімацію доцільно використовувати при демонстрації безперервності процесів, розвитку процесів у часі, задля збагачення графічних представлень, щоб візуалізувати тривимірні об'єкти та для привертання уваги. Анімація корисна для пояснення механізмів, які лежать в основі об'єктів і процесів вивчення, які важко відтворити іншими засобами. За допомогою анімаційних роликів на заняттях з профільних дисциплін можна спрощено продемонструвати як зсередини функціонує друкарський верстат чи утворюється певний відтінок шляхом змішування кольорів або, наприклад, швидко проглянути історію становлення писемності тощо.

Щоб анімація привносила позитивний ефект у навчальну діяльність, потрібно зважати на ряд вимог: вона повинна бути виправданою та підкреслювати ключові моменти навчального матеріалу; анімаційні

ролики мають бути простими, короткими, з текстовим чи звуковим поясненням. Особі, яка навчається необхідно надати можливість керувати переглядом анімації: змінювати швидкість перегляду, повторювати, зупиняти тощо. Як і застосування відео, анімація має бути виправданою, застосування ж нецільових анімованих фрагментів відволікає та роздратує.

Стосовно 3D-моделей, то їх основне призначення — продемонструвати особам, які навчаються, об'єкти та процеси, важкодоступні для вивчення в умовах реальності. Зокрема, 3D-моделі дозволяють ознайомитися з конструкціями обладнання різноманітних пристроїв ззовні та зсередини, детально розібрати кожний елемент обладнання, дізнатися його функціональне призначення, технічні характеристики. Тобто 3D-моделі поєднують навчання з практикою, дозволяють не лише ознайомити студентів з певним об'єктом вивчення, а й з'ясувати його характеристики та особливості застосування.

Важливою складовою мультимедіа є звук. Навчальний аудіоконтент буває двох видів: реальні звуки (мова, музика та звукові ефекти) і синтезовані звуки одноголосої та багатоголосої музики — MIDI. Аудіоконтент застосовують як самостійний засіб подання навчального матеріалу (аудіокнига, аудіолекція), як доповнення до тексту, фото, графіки (мова диктора, звуковий фон), у складі відеофрагменту та як елемент інтерфейсу користувача. За дидактичним призначенням аудіо може реалізовуватися в таких формах: мовний супровід, пояснення, озвучення ілюстрацій, музичний фон, відображення різних звукових ефектів, звукові сигнали навігації, комп'ютерна телефонія тощо. Ефективним є представлення навчального матеріалу в звуковій формі для передачі докладної інформації про об'єкти і поняття, для опису подій, що не підкріплюють графікою чи відео, для передачі навчального матеріалу для міцного і тривалого запам'ятовування, і для матеріалу, який повторюється.

Узагальнюючи, можна зробити висновок, що кожен засіб мультимедіа володіє рядом потенційних можливостей у представленні навчального матеріалу. При виборі, важливо враховувати особливості кожного медіа засобу та узгоджувати їх з навчальним змістом.

#### Література:

1. Ms. Neo Mai and Mr. Ken Neo Multimedia learning: a new paradigm in education [Електронний ресурс] — Режим доступу: [http://www.icte.org/T01\\_Library/T01\\_103](http://www.icte.org/T01_Library/T01_103).
2. Денисенко С. М. Психолого-педагогічні засади проектування мультимедійного контенту електронних освітніх ресурсів для вищого навчального закладу. — Дис. канд. пед. наук: 13.00.10, Нац. акад. пед. наук України, Ін-т інформ. технологій і засобів навчання. — К., 2013.— 200 с.

**Сергій Лаун**  
(Переяслав, Україна)

### **ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Професійна готовність є закономірним результатом спеціальної підготовки, самовизначення, освіти й самоосвіти, виховання й самовиховання. Готовність педагога до педагогічної діяльності більшість дослідників розглядає як складне соціально-педагогічне утворення, яке містить у собі комплекс індивідуально-психологічних якостей, систему знань, умінь і навичок, передбачає потреби, переконання, погляди, ставлення, мотиви, почуття, установки на означену діяльність. Більшість дослідників ототожнює готовність до педагогічної діяльності з професійною компетентністю, соціально-значущою спрямованістю особистості, наявністю комунікативної та дидактичної потреби, потреби спілкуватися, передавати досвід [6]. Отже, готовність до педагогічної діяльності є важливою передумовою досягнення досконалості у ній.

Слід зазначити, що однією з важливих якостей педагога, умов успішності його як професіонала є готовність до інноваційної діяльності — особливий особистісний стан, який передбачає наявність у педагога мотиваційно-ціннісного ставлення до професійної діяльності, володіння ефективними способами і засобами досягнення педагогічних цілей, здатності до творчості і рефлексії.

Успішність інноваційної діяльності передбачає, що майбутній педагог професійного навчання усвідомлює практичну значущість різних інновацій у системі освіти не лише на професійному, а й на особистісному рівні.

Професійна зорієнтованість на інноваційну діяльність зосереджується під час навчання в закладі вищої освіти, коли майбутній педагог професійного навчання особливо чутливий до складних проблем освіти, складних педагогічних ситуацій, що вважають сприятливими для розвитку мотиваційно-ціннісного ставлення до педагогічних інновацій.

Сучасні дослідники поняття «інновація» (нововведення) розглядають у двох напрямках: «інновація — процес» та «інновація — продукт, результат». Отже, педагогічна інновація (інноваційні процеси) є внесенням нового в педагогічну систему. Педагогічні інновації самі не виникають, вони є результатом наукових пошуків оригінальних нестандартних рішень різноманітних педагогічних проблем, передового педагогічного досвіду окремих педагогів та цілих колективів. Цей процес не може бути стихійним, він вимагає управління. Крім того, інноваційні процеси, що відбуваються в сучасній освіті, потребують уточнень та всебічного аналізу вихідних понять, складових педагогічної інноватики.