

## **ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ МАГІСТРАНТІВ У ВНТУ (З ДОСВІДУ РОБОТИ)**

*В.Б. Мокін, С.В. Бевз, Л.А. Мацко  
Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця*

Методика викладання навчальних дисциплін у магістратурі вищого навчального закладу постає об'єктом постійної уваги викладачів-науковців як метагалузь наукових знань у всьому їхньому різноаспектному обширі. У річці традиційних методичних набутоків організації навчального процесу вищої школи методика викладання в магістратурі осібно, звісна річ, недостатньо увиразнена, бо й зміни в освітянській галузі України, одним з виявів яких постає можливість досягнення магістерського рівня освіти, вочевидь, ще сприймаються як педагогічні інновації. Нині уже узвичаєним позитивом їх упровадження, як переконує щоденна навчальна робота, виступає тепер уже органічно властивий метагалузі наукових знань динамізм підпорядкування постійним змінам, спроектованість на щонайсучасніші новації.

Досить поширеною є ситуація, коли недавні випускники ВНТУ стають викладачами нашого університету. Робота викладача, звісна річ, передбачає ґрунтовну гуманітарну підготовку, зокрема в галузі психології та педагогіки, знайомство з сучасними педагогічними технологіями та максимальне використання можливостей інформаційних технологій. З цією метою в магістратурі передбачена низка навчальних предметів з циклу гуманітарних та соціально-економічних, а в межах дисципліни "Педагогічний практикум" започатковано проведення магістрантами лекційних, практичних та лабораторних занять студентам бакалаврату.

Необхідність відмови від старих, традиційних методів викладання в магістратурі зумовлена й вимогами Болонської конвенції, що передбачає максимальну демократизацію та модернізацію навчального процесу. Зміна рівня і методів викладання в магістратурі викликані також і більш високим, порівняно із студентами, рівнем підготовки магістрантів.

Головною передумовою вирішення цих проблем є зміна стосунків між викладачами і магістрантами з суб'єкт-об'єктних в суб'єкт-суб'єктні, тобто створення такої педагогічної ситуації, в якій магістранти виступали б повноцінними партнерами, колегами викладачів. Це можливо через впровадження партнерського спілкування між викладачами і тими, хто навчається. Крім того, в основі навчального процесу має бути не монолог, а діалог. Повинні активно застосовуватися інформаційні технології.

Методичний пошук інноваційного арсеналу засобів репрезентації програмового матеріалу, перш за все, й ґрунтується на інформаційних технологіях, зокрема в мережі Інтернет (Web-технології). Аналіз цієї проблеми беремо за мету нашого дослідження, розглядаючи також інтернет-ресурси форуму Інституту магістратури, аспірантури та докторантури: <http://imad.vstu.vinnica.ua/forums/upload/index.php>.

У навчальній діяльності перед викладачем постає задача вибору форми викладання для передачі змісту навчальної дисципліни, оскільки реципієнт через

форму подання матеріалу навчального курсу досягає продуктивним вивченням його зміст.

Як вирішуються ці питання в магістратурі ВНТУ? Покажемо це на досвіді викладання як гуманітарних, так і технічних дисциплін.

Так, навчальним планом магістратури передбачено предмет „Психологія наукової діяльності” (викладач – Л.А.Мацко). Практична частина цього курсу проводиться у вигляді тренінг-семінарів.

Ця форма проведення занять забезпечує партнерське спілкування між студентами та викладачем, що є тренером, ведучим, тобто партнером у відношенні до студентів. Атмосфера тренінгу, реалізація правил, що ними керуються учасники, сприяє розкриттю учасників, залученню буквально всіх студентів до роботи, підвищує їх комунікативну компетенцію, дозволяє ставити і обговорювати актуальні проблеми в ігровій формі, вирішувати конфліктні ситуації. Заняття побудовано таким чином, щоб надати можливість магістрантам глибше і різнобічніше пізнати себе і як майбутнього науковця, і з точки зору особистісних якостей. Вони отримують можливість глибше усвідомити психологічні аспекти стосунків як з колегами, так і з науковим керівником. Ці та інші задачі вирішуються за допомогою певних сучасних психологічних методик, таких як елементи „мозкового штурму”, „керуваної дискусії” та інших. Велике зацікавлення в магістрантів викликає проблема креативності, адже саме високий творчий потенціал має характеризувати як людину, що навчається в магістратурі, так і конкурентноздатного фахівця у виробничій сфері та в науковій діяльності. Враховуючи цей інтерес, магістрантам в позаурочний час був запропонований тренінг креативності, учасники якого залишили схвальні відгуки на форумі ІнМАД. Не перераховуючи всі види і теми занять на тренінг-семінарах, вважаємо, що їх запровадження – серйозний крок до вдосконалення навчального процесу в магістратурі ВНТУ, його демократизації.

На сайті ІнМАД розміщувалися всі методичні та нормативні матеріали до курсу „Психологія наукової діяльності”. З минулого року студентам пропонується створення методичного пакету матеріалів з розміщенням їх на форумі по одній з тем курсу, який включає текст лекції, опорний конспект до неї, методичну розробку лекційного чи практичного заняття, перевірені тести до теми, перевірені та проблемні запитання, наочний матеріал, список літератури по темі. Тобто на прикладі викладання певної теми навчального курсу магістранти проходять всебічну. На нашу думку, це може стати їм в нагоді в майбутньому, якщо вони стануть викладачами, що досить імовірно.

Матеріали, що розміщені на форумі, дають можливість повністю „прозорі” їх оцінки, оскільки вони переглядаються не тільки викладачем, але і самими магістрантами, яким пропонується рецензувати ці матеріали, оцінювати їх, що враховується при виставленні остаточної оцінки по курсу. На наш погляд, це крок до демократизації навчального процесу, активності студентів не тільки в навчальному процесі, а і в оцінюванні його результатів.

У процесі викладання курсів магістерської підготовки перспективним постає залучення мультимедійних засобів використання інтернет-простору для проведення навчально-наукових дискусій і обміну інформаційними файлами. Мільйони користувачів Інтернет, керовані гіперпосиланнями, спрямовують свої зусилля на пошук додаткових знань у напрямку своєї діяльності для професійного зростання. Насичення актуальною інформацією та відображення on-line присутності інших користувачів Інтернет разом з яскравим дизайном і мультимедійними інформаційно-технічними засобами приваблюють користувачів, створюючи комфортні

умови для студіювання, спонукають до проведення навчально-наукових дискусій чи обміну інформаційними файлами.

На інтернет-сайті магістратури ВНТУ розміщено форум ІнМАД, структурні блоки якого проілюстровані на рис. 1. Охарактеризуємо їх функціональні можливості в навчальному процесі.

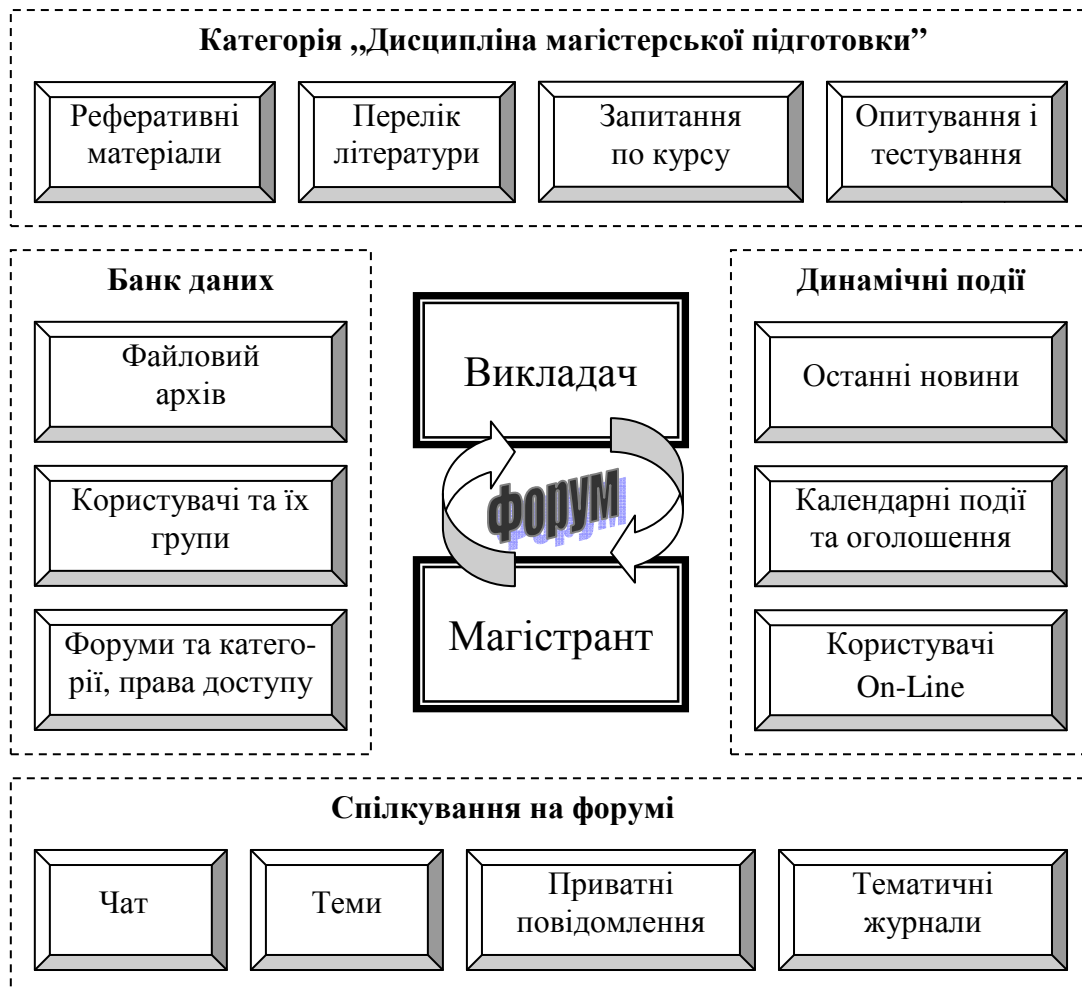


Рисунок 1 – Інноваційні засоби інформаційних технологій форуму сайту ІнМАД.

Категорія “Дисципліни магістерської підготовки” репрезентує матеріали окремих навчальних курсів, як-от предмету “Математичне моделювання в електроенергетиці” (викладач – С.В.Бевз), який містить реферативні матеріали курсу, розміщені викладачем і самостійно напрацьовані студентами, перелік навчальних матеріалів, основної та додаткової літератури, якими слід користуватися для більш глибокого вивчення матеріалу, проблемні питання з курсів, що дискусійно вирішуються на сторінках форуму, перелік тем практичних і семінарських занять, оригінальні рішення пропонованих задач тощо. Отже, відображення особливостей навчання магістрантів на форумі сайту ІнМАД репрезентується в різнопланових виявах. Всебічне пізнання предмету дослідження досягається й через функціональні засоби дистанційного навчання, завдяки чому формується контамінаційне бачення і більш повне розуміння його змісту.

Форум сайту ІнМАД, підтримуючи референтну форму спілкування, дає змогу вести розмову між учасниками в реальному часі у формі текстових повідомлень і чату, а також дозволяє студентам і викладачам вести власні тематичні журнали. Крім того, реалізація у форумі груп користувачів: викладачів, аспірантів, здобувачів наукового ступеня, магістрантів, працівників оргвідділу ІнМАД, адміністраторів – дозволяє здійснити розмежування прав доступу до потрібної інформації. Як дошка оголошень працює система календарного оповіщення про нагальні події найближчих двох днів і дає змогу планування подій користувачам латентно чи для широкого загалу.

Студенти можуть залишити власні повідомлення на форумі, додавши до них файли з додатковою інформацією, що надає додаткові можливості для більш точного донесення інформації. Форум охоплює також файловий архів, у якому розміщення файлів і доступність для інших користувачів підтверджується адміністратором форуму. Кожен з користувачів може організувати голосування за будь-якою темою форуму, провівши опитування користувачів. Адміністратор координує роботу на форумі, в режимі модерації він може об'єднувати, переносити, редагувати, закривати теми і висловлювання. Приватні повідомлення між учасниками доступні тільки авторові й адресатові повідомлення, що дозволяє звільнити форум від особистих розмов, перевівши їх у площину конфіденційного рівня.

Отже, гнучка система форуму сайту Інституту магістратури, аспірантури та докторантури ВНТУ дозволяє реалізувати в своїй структурованій каталогізації систему подання знань, полегшує спілкування студентів, які навчаються віддалено (заочно чи дистанційно). Особистість не губиться в загальній аудиторії, а завдяки гуманізації освітнього процесу підноситься творчими здобутками на вищий рівень самовираження, знаходить найбільш повну активацію творчих здібностей. Розширення інтернет-мережі ВНТУ за рахунок сайту ІнМАД сприяєгуртуванню магістрантів навколо навчального, культурного та наукового осередку життя університету.

Таким чином, дослідження означеної проблеми схиляє до таких висновків:

1. Проблема використання новітніх інформаційних технологій у викладанні дисциплін магістерської підготовки ще обмежено опрацьована науковцями, тим часом як практика функціонування магістратури щоденно й активно використовує методи й прийоми інформаційних технологій, і це ще раз акцентує їх пріоритетність у сучасній методиці магістратури.

2. Проведено аналіз впровадження інформаційних та інноваційних технологій у викладанні дисциплін магістерської підготовки у ВНТУ, органічно пов'язаних з практикою студіювання програмового матеріалу в магістратурі, організації навчальної роботи в ній.

3. Репрезентовані способи використання новітніх інформаційних засобів, які апробовані при викладанні як гуманітарних, так і технічних дисциплін магістерської підготовки, зокрема й дисциплін „Психологія наукової діяльності”, „Математичне моделювання в електроенергетиці”, постають перспективними і спрямованими на демократизацію та модернізацію навчального процесу магістратури наукового напрямку ВНТУ.

4. Практичний досвід ВНТУ варто поширювати і в інших ВНЗ України.