

## IX Міжнародна школа-семінар «Сучасні педагогічні технології в освіті»

[Доцент Ю. Панфілов, начальник методичного відділу НТУ «ХПІ»]

#2-3 от 15.02.2011

Впровадження сучасних педагогічних технологій – потреба часу



Людство вступило в якісно новий етап історії своєї цивілізації. Його визначальною характеристикою стає інноваційний тип світового розвитку.

Вихід на новий якісний рівень розвитку суспільства, кардинальні зміни цілей і характеру суспільного виробництва спричиняють зміни вимог до професіоналізму й особистісних якостей фахівців.

Значне зростання обсягів інформації і прискорення циклу її відновлення при обмеженому терміні навчання, розвиток інформаційно-комунікативних технологій вимагають інтенсифікації навчально-пізнавальної діяльності студентів за рахунок упровадження сучасних педагогічних технологій.

Сьогодні багатьма дослідниками проблем освіти визнається, що репродуктивна модель передачі знань стала неефективною. Створення нових педагогічних технологій пов'язане з відмовою від стереотипів традиційної освіти (із збереженням усього кращого, що напрацювала педагогіка) та формуванням нового мислення.

У зв'язку з цим гостро актуальними стають проблеми розробки:

- нового змісту, методів і засобів навчання;
- значного поглиблення теоретичної бази знань;
- посилення прикладної спрямованості навчання;
- відповідного дидактичного і науково-методичного забезпечення навчального процесу та його психолого-педагогічного обґрунтування;
- розкриття творчого потенціалу студентів та викладачів у відповідності до їх нахилів, запитів і здібностей.

Зі всього розмаїття інноваційних напрямів найважливішим чинником у досягненні якісно нового рівня освіти є використання сучасних педагогічних освітніх технологій.



Формування національної гуманітарно-технічної еліти – завдання, яке ставить перед собою НТУ «ХПІ», неможливе без забезпечення студентів умінням самостійно здобувати знання, інформацію і використовувати їх у своїй діяльності; без створення мотивації до навчання протягом усього життя. Адже стрімкий розвиток цивілізації потребує від особистості високої інтелектуальної і соціальної мобільності, активності і відповідальності, необхідних за умов неперервного оновлення не лише виробничих, а й соціальних технологій у всіх сферах життєдіяльності суспільства.

Усвідомлення вищезазначених проблем вже давно спонукало колектив НТУ «ХПІ» шукати відповіді на виклик часу, наполегливо працювати над підвищенням педагогічної майстерності своїх науково-педагогічних працівників.

Так, з метою надання методичної допомоги науково-педагогічним працівникам факультетів наказом ректора були призначені досвідчені педагоги-консультанти з числа провідних викладачів кафедри педагогіки та психології управління соціальними системами, а також викладачів, які постійно й успішно використовують сучасні педагогічні технології у своїй діяльності. Розроблена чітка система роботи методичного відділу з навчання й всебічної методичної та організаційної допомоги факультетам, науково-педагогічним працівникам у впровадженні сучасних педагогічних технологій.

З цією метою в методичному відділі університету на постійній основі працюють 14 науково-методичних семінарів, де щорічно мають змогу вдосконалювати свою педагогічну майстерність понад 450 викладачів і аспірантів НТУ «ХПІ» та інших вузів Харкова. Активізує узагальнення і розповсюдження передового досвіду педагогічної діяльності Центр сучасних педагогічних технологій, створений в НТУ «ХПІ».

У нашому університеті вже стало традиційним проведення, як правило, щорічних шкіл-семінарів, головною метою яких є практичне навчання науково-педагогічних працівників сучасним підходам до виховання та розвитку особистості, новим напрямкам організації навчального процесу та сучасним освітнім технологіям, що розробляються та впроваджуються в НТУ «ХПІ» провідними науково-педагогічними працівниками.

Дев'ята Міжнародна школа-семінар «Сучасні педагогічні технології в освіті» працювала в НТУ «ХПІ» 1–3 лютого цього року. Керував її роботою ректор НТУ «ХПІ», лауреат Державної премії України, Заслужений діяч науки і техніки України, Заслужений працівник вищої школи

України, Почесний академік НАПН України, доктор технічних наук, професор Л. Л. Товажнянський.

Організовував роботу школи-семінару і здійснював безпосереднє керівництво її діяльністю проректор НТУ «ХПІ» з науково-педагогічної роботи, лауреат Державної премії України, член-кореспондент НАПН України, доктор педагогічних наук, професор О. Г. Романовський. На пленарному засіданні з вітальним словом (з використанням Інтернет-технологій) до учасників школи-семінару звернувся Директор інституту педагогічної освіти і освіти дорослих, академік НАПН України, доктор педагогічних наук, професор І. А. Зязюн. Він підкреслив, що НТУ «ХПІ» є одним із лідерів застосування сучасних педагогічних технологій в Україні, і побажав успішної роботи у всіх запланованих педагогічних майстернях, тренінгах, презентаціях, круглих столах.

Поетичним виступом «Розбудити талант» привітав учасників школи-семінару доктор технічних наук, професор Е. Г. Братута.

У роботі триденної школи-семінару загалом взяли участь 623 освітянина – представники 24 вузів, 7 технікумів, 7 професійно-технічних училищ, 5 шкіл Харкова. У роботі педагогічних майстерень брали участь також представники вищих навчальних закладів інших міст України та СНД (Донецька, Дніпропетровська, Єкатеринбурга, Запоріжжя, Ірпеня, Кіровограда, Києва, Луганська, Львова, Мінська, Миколаєва, Мелітополя, Москви, Макіївки, Одеси, Полтави, Тернополя, Херсона).

Особливістю дев'ятої школи-семінару є те, що вона стала міжнародною. У ході проведення методичних вебінарів, відеоконференцій до роботи в педагогічних майстернях були залучені представники освіти Білорусі, Казахстану, Німеччини, Росії, США. Вони мали змогу брати активну участь у роботі: ділитися досвідом, висловлювати свої коментарі, ставити запитання та отримувати відповіді на них.

Учасники школи-семінару мали змогу побачити частину педагогічних технологій, які використовуються в НТУ «ХПІ». Це були не «показові виступи», а практична демонстрація технологій, які застосовуються нашими науково-педагогічними працівниками в навчальному процесі. Зі створення й використання багатьох із них ми є або родоначальниками (ігрове проектування), або займаємо провідні місця (дистанційне навчання, використання технологій Веб 2.0).

У роботі школи розглядалися як специфічні форми діяльності технічних вищих навчальних закладів, так і проблеми, що потребують координації дій освітян. Школа-семінар проходила у формі педагогічних майстерень, тренінгів, ділових ігор, дискусій, установчих лекцій, презентацій.

Відкриваючи школу-семінар, ректор НТУ «ХПІ» професор Л. Л. Товажнянський підкреслив, що впровадження інноваційних методів навчання в університеті проводиться за рядом напрямків. Першим серед них є демократизація навчального процесу, що означає надання студентам все більшого «права голосу» в питаннях визначення цілей освіти, її змісту та методів навчання. Другий напрямок – це поступове перетворення процесу навчання у самонавчання, коли викладач створює такі умови, за яких студент повинен одержувати знання в основному за рахунок творчої самостійної роботи, самостійно шукаючи потрібну

для виконання навчальних завдань інформацію та творчо її опрацьовуючи.

Третім напрямком упровадження інноваційних методів навчання у навчальний процес є поступова зміна ролі викладача у навчальному процесі. З людини, яка дає знання та перевіряє їх засвоєння студентами, викладач повинен перетворитися на організатора їх роботи з самостійного пошуку, творчого сприйняття та опрацьовування цих знань. Його головна функція – давати студентам напрямки та орієнтири, а також необхідну допомогу в творчому самонавчанні, допомагати їм у розвитку творчих здібностей.

«Навчання протягом усього життя» – ось головний принцип формування фахівців нового якісного рівня.

Проблеми використання нових особистісно орієнтованих педагогічних технологій, адекватних новим цілям освіти, і освоєння цих технологій тими, хто навчає, розглядалися в педагогічній майстерні «Особистісно орієнтована освітня технологія «Пробудження волі» (керівники: професор Г. П. Зубар та провідний науковий співробітник О. Л. Топтигін).

Унікальність нової технології – у потужному, перевіреному часом, філософському і методологічному підході, націленому на розкриття потенціалу кожної людини.

Якість освіти може бути підвищена тільки за тих умов, коли викладачем ураховується особистість кожного студента, його психічні, пізнавальні особливості та особливості сприйняття, інтереси, потреби, цілі тощо. Таким чином розкриваються психологічні резерви тих, хто навчається, і вони перетворюються з пасивних об'єктів педагогічних зусиль на активних суб'єктів – учасників навчального процесу.

Однією з запропонованих технологій, яка сприяє досягненню цієї мети, став тренінг «Педагогічний контакт у контексті сучасної гуманістичної психології» (керівник: ст. викладач кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами А. М. Лісеная).

Актуальність теми пов'язана з психологічними проблемами формування педагогічного контакту у вищій школі. Її майстер-клас складався з двох частин: інформаційна частина була присвячена психологічним аспектам контакту і специфіці педагогічного контакту; практична частина проходила у форматі групи, де учасники мали можливість на власному досвіді навчитися встановлювати психологічний контакт.

Важливим напрямком впровадження сучасних педагогічних технологій, як підкреслив Л. Л. Тобажнянський – є напрямком, який у педагогіці отримав назву «кооперативного навчання». Воно базується на спільній роботі студентів над навчальними завданнями проблемного характеру (наприклад, у виконанні навчальних проектів), коли рішення досягається через поєднання зусиль, тобто кооперацію студентів, які колективними зусиллями досягають спільної мети. Студенти починають вчитися один у одного, так що потенціали всіх «присвоюються» кожним, у результаті чого загальний прогрес у навчанні значно прискорюється. Саме тому учасникам школи-семінару був продемонстрований тренінг педагогічної майстерності «Використання групової роботи для розвитку професійних і ділових навичок» (керівник: ст. викладач І. В. Глущенко), де вони мали змогу отримати навички організації занять із використанням цієї технології.

Політех традиційно є одним із лідерів у використанні активних методів, спрямованих на розвиток навичок, і в рамках школи-семінару створює платформу для обміну досвідом з

іншими вузами.

Важливий напрямок впровадження інноваційних технологій – це інтенсифікація навчального процесу та максимальна активізація студентів у ньому. Для цього в університеті використовуються багато методів та підходів, серед яких варто назвати: використання проблемного підходу до навчання, перетворення практичних занять, семінарів у так звані «майстерні», де студенти в ході обговорень, дискусій вирішують значущі проблеми спеціальності на основі власних самостійних напрацювань, а не просто «опитуються» за лекційним матеріалом, широке впровадження у практичні, семінарські заняття презентацій, самостійно підготовлених студентами за завданнями викладача, рольових та ділових ігор, впровадження кейсів, включення до навчального процесу виконання студентами індивідуальних та групових навчальних проектів, які відображають практику роботи за фахом, проведення майстер-класів представниками виробництва, використання мультимедійних засобів у процесі проведення занять, електронних та різних видів опорних конспектів лекцій, надання студентам навчальної інформації на електронних носіях, Інтернет-пошук як студентами, так і викладачами для цілей навчального процесу тощо. Саме активізації навчального процесу була присвячена педагогічна майстерня «Розвиток творчих здібностей студентів технічних вузів» (керівники: професори О. В. Горілий, С. І. Бухало, В. О. Пильов, старші викладачі Г. М. Гаряєва, І. Г. Васильєва).

Учасники ознайомились із організацією робіт за такими напрямками: інноваційна діяльність студентів у міждисциплінарному (міжфакультетному) міжкурсовому форматі, креативна складова навчального проектування в ігровому режимі. Учасникам школи-семінару керівники представили доповіді-презентації за вказаними напрямками, продемонстрували кінофільм з ігрового проектування, провели навчальне ігрове заняття, відбувся обмін досвідом роботи щодо використання цієї технології.

Значне зростання обсягів інформації і прискорення циклу її відновлення за обмежений термін навчання вимагає інтенсифікації навчально-пізнавальної діяльності студентів за рахунок нових інформаційних технологій, тому в роботі педагогічної майстерні «Практичне застосування комп'ютерних та мультимедійних технологій при проведенні лекційних занять з фахових дисциплін» (керівник: професор Б. В. Клименко) були розглянуті результати шестирічного досвіду системного застосування інформаційно-комп'ютерних та мультимедійних технологій, які дозволяють суттєво інтенсифікувати навчальний процес при проведенні лекційних занять.

Ще одну педтехнологію активізації процесу навчання «Методи активного соціально-психологічного навчання: Метод кейсів. Тренінг умінь «рівний рівному». Психологічні основи ведення ділової гри» продемонструвала доцент кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами Г. В. Попова.

Розвиток навичок кращого оцінювання свого рівня викладацької майстерності через саморефлексію, отримання та надання конструктивного зворотного зв'язку; обміну досвідом у підвищенні якості свого викладання через саморефлексію і навчання у колег провела в процесі тренінгу «Покращення викладання через саморефлексію і навчання у колег» доцент О. В. Решетняк. Під її ж керівництвом пройшов ще один майстер-клас «Інтернаціоналізація

освіти через використання можливостей відеоконференційних технологій», під час якого на реальному досвіді використання відеоконференцій у навчальному процесі та у взаємодії з міжнародними партнерами з Магдебурзького університету ім. Отто фон Герікке (Німеччина) були продемонстровані можливості інтернаціоналізації навчального процесу та цінність такого підходу.

Як сказав ректор, професор Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, слід відзначити, що успіх упровадження багатьох із названих напрямків залежить від інформатизації навчального процесу, який повинен бути такою мірою насиченим комп'ютерною технікою, щоб кожен студент у будь-який час мав можливість вести пошук в Інтернеті, отримувати через Інтернет завдання від викладача та його коментарі щодо їх виконання, отримувати потрібні консультації, обмінюватися інформацією з іншими студентами та отримувати всі необхідні повідомлення щодо навчального процесу, виконувати через Інтернет спільні навчальні проекти зі студентами свого вузу, інших ВНЗ і навіть зі студентами з інших міст та країн. Університет проводить велику роботу у цьому напрямку, є одним з провідних університетів України з використання дистанційного навчання, і тому робота педагогічної майстерні «Проблеми та тенденції розвитку дистанційного навчання» під керівництвом професора В. М. КУХАРЕНКА в рамках школи-семінару була цілком закономірною.

Перші наукові дослідження та впровадження дистанційного навчання почались ще у 1997 році. Сьогодні йде постійний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, сервісів Веб 2.0, що призводить до змін у дистанційному навчанні, робить технології більш доступними для викладача, покращує навчальний процес та робить його більш ефективним. Наш університет знаходиться у постійному пошуку і готує до впровадження відкриті дистанційні курси. Один з таких курсів був презентований на цій школі-семінарі.

На даному етапі дистанційне навчання – пріоритетний напрямок наукової та методичної роботи. На базі методичного відділу постійно проводяться семінари та школи-майстерні для менеджерів дистанційного навчання і викладачів щодо роботи з основними інструментами електронного навчання, щорічно проводяться конкурси на кращого розробника та викладача дистанційних курсів.

Ефективному використанню технологій Веб 2.0 у навчанні, а також дистанційному навчанні через Інтернет і змішаним формам навчання була присвячена педагогічна майстерня «Інтернет-технології в освітньому процесі вищої школи України» під керівництвом професора О. І. ГОРОШКО і старшого викладача Г. С. МОЛОДИХ.

Перспективи використання ІТ в освіті пов'язані, перш за все, з розвитком Інтернету як глобального інтерактивного навчального середовища.

Наш університет широко відомий в країні своєю участю в багатьох міжнародних програмах і проектах у сфері розвитку і використання інноваційних підходів в освіті, впровадженню в навчальний процес високих технологій.

Ще одним напрямком покращення навчального процесу є удосконалення системи контролю (у тому числі тестового контролю) знань, навичок та вмінь, набутих студентами.

Існуюча система контролю вимагає репродукування студентами отриманих знань. Головним же є те, як студент уміє їх використовувати для вирішення проблемних (і в першу чергу

практичних) завдань. Значне місце посідають розроблені електронні тести, які серйозно підвищують об'єктивність, оперативність та масовість проведення контролю з дисциплін, що викладаються. Досвідом використання тестів під час занять поділились професор А. О. Мамалуй та доцент І. В. Синельник у педагогічній майстерні «Комп'ютерне тестування з фізики у варіативній системі освіти».

Метою майстерні було ознайомлення викладачів із розробленою та експериментально апробованою у навчальному процесі системою комп'ютерного тестування, важливими характеристиками якої є адаптивність, модульність, мультирежимність та багаторівневність, що дозволяє розвивати та удосконалювати її в процесі експлуатації, використовувати як засіб навчання та самонавчання, здійснювати за її допомогою контроль знань студентів.

Велику зацікавленість викликала у учасників школи-семінару презентація «Методика проведення науково-дослідних робіт студентів та аспірантів з проблем природно-технічних ресурсів України» під керівництвом професора В. І. Тошинського та доцента Г. М. Черкашиної. Під час занять була показана методика активізації проведення занять з екологічних дисциплін. Учасники отримали дидактичні матеріали цього заняття.

Важливим осередком поширення сучасних інформаційних технологій є бібліотеки. Саме тут концентруються теоретичні знання, досвід, напрацьований науковцями, фахівцями педагогіки. Бібліотека, зберігаючи свої традиційні функції, стає універсальним інформаційним центром. Інформації про можливості науково-технічної бібліотеки, алгоритмам, як знайти ці знання, була присвячена презентація «Педагогічні технології: інформаційні ресурси» (керівник: директор НТБ Л. П. Семененко).

Своїми поглядами на напрямки розвитку освітніх технологій учасники школи-семінару мали змогу поділитися за «круглим столом», який проходив 3 лютого під загальною назвою «Шляхи формування нової якості гуманітарно-технічної еліти». Підсумовуючи роботу ІХ Міжнародної школи-семінару «Сучасні педагогічні технології в освіті», професор О. Г. Романовський підкреслив, що продемонстровані педагогічні технології не вичерпують усього їх спектру в НТУ «ХПІ». Звичайно, у нас є чимало позитивних напрацювань, але досить і невикористаних резервів. Наше завдання полягає у тому, щоб передати вже напрацьований досвід, використовувати той могутній викладацький потенціал, яким володіє університет сьогодні. У ході роботи круглого столу, до якого підключались усі зацікавлені в обговоренні за допомогою Інтернету, учасники обмінялись поглядами щодо шляхів покращення навчального процесу.

Головним підсумком ІХ Міжнародної школи-семінару «Сучасні педагогічні технології в освіті» є висновок: впровадження сучасних педагогічних технологій – потреба часу.