

ВПРОВАДЖЕННЯ МОНІТОРИНГОВИХ ІННОВАЦІЙ У ПРОСТІР ВИЩОГО ТЕХНІЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

УДК 378:1

Ермакова С.С.

У статті розглядаються актуальні проблеми впровадження освітніх інновацій у простір вищого технічного навчального закладу в межах професійної підготовки майбутніх фахівців.

Ключові слова: освіта, освітні інновації, вищий технічний навчальний заклад, майбутній викладач вищого технічного навчального закладу.

ВНЕДРЕНИЕ МОНИТОРИНГОВЫХ ИННОВАЦИЙ В ПРОСТРАНСТВО ВСШЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Ермакова С.С.

В статье рассматриваются актуальные вопросы внедрения мониторинговых инноваций в пространство высшего технического учебного заведения в рамках профессиональной подготовки будущих специалистов.

Ключевые слова: образование, образовательные инновации, высшее техническое учебное заведение, будущий преподаватель высшего технического учебного заведения.

INTRODUCTION OF EDUCATIONAL INNOVATIONS IN SPACE OF HIGHER TECHNICAL EDUCATIONAL ESTABLISHMENT

Yermakova S.S.

In the article the issues of the day of introduction of educational innovations are examined in simpler of higher technical educational establishment within the limits of professional preparation of future specialists.

Key words: education, educational innovations, higher technical educational establishment, future teacher of higher technical educational establishment.

Постановка проблеми. Стратегічна спрямованість значних науково-технічних і соціально-економічних перетворень, здійснюваних в Україні в теперішній час, передбачає перехід до економіки вищої організації і ефективності із всесторонньо розвиненими продуктивними силами і виробничими відносинами, налагодженим господарським механізмом.

Механізм управління прискорення науково-технічного прогресу полягає у тому, щоб, пересуваючись напрямками розвитку науки і техніки, концентрувати наявні засоби на вирішальних напрямках, дати простір масовому використанню надійних, перевірених практикою технічних нововведень, багатократно підвищувати продуктивність праці.

Модернізації у економіці та освіті висувають суттєво нові вимоги до підготовки спеціалістів, які після закінчення навчального закладу мають бути добре інформованими та глибоко мотивованими фахівцями, здатними до критич-

ного мислення, аналізу суспільної проблематики, пошуку і використання рішень проблем, які стоять перед суспільством, а також до того, щоб брати на себе соціальну відповідальність.

Пошук нових форм і методів підвищення ефективності винахідництва в умовах ринкової економіки є актуальним і перспективним. Сьогодні стає реальним і необхідним повернення освіти до потреб суспільного виробництва, виробництва до освіти. Із цього погляду, повинні бути проаналізовані і зміненні всі ланки, поєднуючи освіту, техніку і виробництво.

Аналіз останніх досліджень свідчить, що високих результатів підприємництва можуть досягати лише за систематичного і цілеспрямованого новаторства, націленого на пошук нових педагогічних можливостей. Інновації у педагогіці пов'язані із загальними процесами у суспільстві, глобальними проблемами, інтеграцією знань і форм соціального буття. Нині створюється нова педагогіка, характерною ознакою якої є *інноваційність* – здатність до оновлення, відкритість новому.

Метою статті є дослідження проблеми впровадження освітніх інновацій у вищому технічному навчальному закладі на прикладі застосування моніторингу професійної підготовки майбутніх фахівців.

Виклад основного матеріалу. За своїм змістом, формами і методами освіта не є незмінним, закріпленим феноменом, адже вона весь час реагує на нові цивілізаційні виклики, суспільні реалії, враховує тенденції, перспективи розвитку людства, національного буття народу. Відтак, особливістю сучасної системи освіти є її інноваційність. *Інноваційне навчання* – це зорієнтоване на динамічні зміни в навколишньому світі навчальна та освітня діяльність, яка ґрунтується на розвитку різноманітних форм мислення, творчих здібностей, високих соціально-адаптаційних можливостей особистості.

Специфічними особливостями інноваційного навчання є його відкритість майбутньому, здатність до передбачення на основі постійної переоцінки цінностей, налаштованість на конструктивні дії в оновлювальних ситуаціях.

Суспільству майбутнього потрібні фахівці з актуальними знаннями, гнучкістю і критичним мисленням, творчою ініціативою, високим адаптивним потенціалом. Стан освіти і перспективи її розвитку значною мірою залежить від політики держави у цій сфері. У багатьох країнах державна освітня політика вважає високим професійний і загальнокультурний рівень населення важливою умовою економічного розвитку, збереження і підвищення конкурентоспроможності національної економіки на світових ринках, безпеки і соціальної стабільності.

Сьогодні в освіті досить повільно, але розпочинається становлення нових освітніх парадигм, орієнтованих на входження нашої країни у світовий освітній простір, поглиблюються тенденції диференціації освіти. Реалізація принципу варіативності дає змогу педагогічним колективам навчально-виховних закладів обирати і конструювати педагогічний процес за будь-якими моделями, зокрема й авторськими.

Професіоналізація педагога і входження його в інноваційний режим роботи неможливі без творчого самовизначення. Потреба у педагогах, готових

до життя у постійно змінюваному соціумі, налаштованих і здатних творити нове у своїй діяльності, покликала до життя і стимулює, каталізує (прискорює) інноваційні освітні процеси, вихід яких на новий рівень забезпечує стабільність і розвиток соціуму. Тому серед проблем наукової педагогіки пріоритетними є проблеми педагогічної інноватики як складової загальної інноватики, спеціальної наукової дисципліни, що розкриває загальні засади теорії педагогічних інноваційних процесів.

Більшість дослідників сходяться на тому, що структура інноваційного навчання оптимально відповідає характеру сучасних соціальних процесів. Відтак, *освіта* сьогодні – це основа інтелектуального, культурного, духовного та соціально-економічного розвитку суспільства і держави.

Важливою умовою інноваційного прогресу і об'єктивною необхідністю в інноваційній діяльності педагога, сутнісною характеристикою інноваційного процесу є творчість. Наукові інтереси педагога пов'язані з вивченням інноваційних процесів у системі освіти і виховання. Саме такими є процеси створення, освоєння і застосування педагогічних новацій. Основу і зміст інноваційних освітніх процесів становить інноваційна діяльність, сутність якої полягає в оновленні педагогічного процесу, внесенні новостворених у традиційну систему, що передбачає найвищий ступінь педагогічної творчості. Діяльність педагогів вищої технічної школи, які належать до такої категорії, утворюють інноваційний педагогічний потік, який збагачує практику новими ідеями, новим змістом і новими технологіями.

Інноваційна діяльність є специфічною і досить складною, потребує особливих знань, навичок, здібностей. Впровадження інновацій неможливе без педагога дослідника, який володіє системним мисленням, розвиненою здатністю до творчості, сформованою й усвідомленою готовністю до інновацій.

Між вищою освітою і життям має бути сформована певна інформаційна система, свого роду когнітивна інфраструктура, яка і буде забезпечувати трансляцію потреб виробництва в систему освіти, спонукати її до формування змісту нових ідей і знань, відповідно до потреб сьогодення.

За зразками зарубіжжя [1,3,7] в основу сучасної освітньої системи лягла інформаційні комп'ютерні і телекомунікаційні технології – технологічні інновації. Однак, проблеми освітніх технологій, досвід педагогічних інновацій постійно потребує узагальнення та систематизації. Прагнення постійно оптимізувати навчальний процес зумовило появу нових і вдосконалення використовуваних педагогічних технологій різних рівнів і різної цільової спрямованості

Технологізація виробництва [2] – неухильне дотримання змісту і послідовності етапів впровадження нововведень. Науково-технічний прогрес зумовив технологізацію не лише матеріального виробництва, а й інтенсивно проник у сферу культури, освіти. Усі технології поділяють на два види [4]: промислові (технології перероблення природної сировини), соціальні (для таких технологій вихідним і кінцевим результатом є людина, а основним параметром змін – одна чи кілька її властивостей). Соціальні технології є гнучкіші за промислові, адже людина є надто складною системою. Розвиток цивілізацій завжди пов'язаний із прогресом у сфері

щих обох технологій. Середовищем реалізації педагогічної технології є технологічний процес. *Технологічний процес* [5] – це система технологічних одиниць, зорієнтованих на конкретний педагогічний результат. Умовним зображенням (за Г.К. Селевко [6]) технології процесу, поділ його на відповідні функціональні елементи та позначення логічних зв'язків між ними є *технологічна схема*. Опис процесу, поетапна послідовність дій з вказуванням застосованих засобів, у свою чергу, є *технологічною картою* [7].

На думку Селевко Г.К. [3 с. 18], джерелами нових освітніх технологій є соціальні перетворення та нове педагогічне мислення, наука, передовий педагогічний досвід, досвід минулого, вітчизняного та зарубіжного, народна педагогіка (етнопедагогіка).

Для підтвердження сказаного пропонуємо схему процесу впровадження освітніх технологій у практику роботи сучасного викладача вищої технічної школи (див. схему 1).

Основа першої складової – місце об'єктивних дидактичних закономірностей навчального процесу в конкретній освітній технології. На їх основі виробляються нормативні методичні параметри і стандарти всіх видів взаємодії педагога.

Основа другої складової – реальна діяльність педагога.

Інваріантна складова розкриває макроструктуру реалізації освітньої технології, варіативна – індивідуалізує мікроструктуру. Системним технологічним утворенням, що пов'язує макроструктуру і мікроструктуру втілення освітньої технології, залишається навчальний процес.

Два рівні функціонування технології спричиняють, у свою чергу, її конструктивне розширення, здійснене автором для спрощення процедури засвоєння освітньої технології у процесі професійної підготовки майбутнього викладача вищого технічного навчального закладу (див. схему 2.).

Науково-теоретичні засади технології – сукупність філософських, соціально-педагогічних, психологічних і дидактичних обґрунтувань її появи.

Концепт – незмінна складова технології, яка охоплює сутнісну (сміслову) ідею та притаманні саме їй змістовні, операційні, діагностичні й організаційні заходи (технологічні процедури), необхідні для досягнення прогнозованого результату. Він розкриває інваріантний нормативний рівень і не підлягає жодним трансформаціям, інакше технологія втратить свою родову ознаку, або виводу характерну властивість.

Технологічна оболонка – це упорядкована послідовність правил і норм упровадження концепту в практичну освітню діяльність. Технологічна оболонка регулює варіативний виконавчий рівень і значною мірою орієнтує професійні можливості конкретного педагога: його індивідуальні уподобання та пріоритети, освітні ситуації, за яких він ефективно працює, вибраний ним стиль взаємодії з учасниками освітнього процесу.

ФУНКЦІОНУВАННЯ ОСВІТНЬОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

Інваріантний нормативний аспект
рівень (теоретичний аспект)

Варіативний виконавчий
(практичний аспект)

Упорядкований перелік цільових, змістових дидактичних організаційних вимог щодо діяльності викладача вищої технічної школи, дотримання яких забезпечить реалізацію сутнісних ідей освітньої технології	Втілення нормативних вимог освітньої технології у реальний навчальний процес у межах, зазначених технологічним потенціалом педагога вищого технічного навчального закладу, індивідуальними можливостями студентів та способи їх взаємодії
--	---

Авторський варіант
освітньої технології

Адаптований варіант
освітньої технології

Модифіковані моделі реалізації
Напрями і способи видозміни, перетворення та пристосування технології до конкретних умов
Авторизовані моделі технології (технологічні системи), що функціонують в освітній практиці
Втілений варіант однієї з модифікованих моделей освітньої технології, породжений особистісними процесами освоєння інваріантної складової та урізноманітненням умов реалізації варіативної складової під час навчання

Схема 1. Упровадження освітніх технологій у практику професійно-педагогічної діяльності сучасного викладача вищої технічної школи



Схема 1.2. Рівні функціонування освітньої технології

Для ефективного впровадження нової технології вже на етапі створення необхідно визначити ідеальний набір технологічних регуляторів, характерних для неї. Тоді у процесі засвоєння перевіряється її повнота, дієвість, досяжність. Індивідуальне засвоєння усіма учасниками освітнього процесу цих технологічних регуляторів має бути кінцевим результатом прояву технологічної системи. Технологічні системи [4] – це комплекс форм і способів фахового втілення педагогом певної освітньої технології у реальний навчальний процес за дотримання умов, визначених її технологічною оболонкою. Технологічні системи завжди авторизовані і з'являються спочатку як прогностичні моделі, а потім – як реальні варіанти використання технологій у професійній діяльності. Їх сукупність породжує численні модифіковані варіанти, що відрізняються індивідуальними стратегіями реалізації, сформованими з позицій особистого досвіду, його професійних орієнтирів та можливостей.

Модифікації моделей реалізації однієї технології – невичерпне джерело появи «нових» освітніх інновацій, якщо постійно обожнювати ці поняття, адже форма їх вияву спільна – передовий педагогічний досвід. Авторизовані технологічні системи – масштабні за своєю природою утворення. Вони допускають поєднання технологічних оболонок різних освітніх систем, містять цінні авторські доповнення, знахідки і трансформації. Їх обов'язково треба вивчати й узагальнювати для розкриття пріоритетів практичної педагогічної діяльності, особливо в період переоцінки освітніх цінностей та зміни парадигм і стратегій освіти.

З розвитком інформаційного педагогічного середовища модифіковані моделі реалізації освітніх технологій все більше набувають рис освітніх інновацій чи ініціатив.

Серед численних конструктивних підходів найбільш функціональною, на наш погляд, є структура освітньої технології за Г.К. Селевком [4 с.17], трансформована і доповнена у необхідному аспекті. Компонентами освітньої технології є: концептуальна основа і зумовлені нею цілі освітньої діяльності; змістова частина – зміст навчального матеріалу і його структуризація, узгоджена з дидактичною метою; процесуальна частина – власне технологічний процес запровадження: організація навчання, методи і форми діяльності майбутніх фахівців, дидактична система педагога; діагностичний апарат – параметри, критерії, інструментарій дослідження результатів діяльності, процедури контролю виконання дій; моделі, або способи модифікації моделей реалізації технології, визначені напрямками допустимих трансформацій перших чотирьох нормативних компонентів.

Очевидно, що перші чотири параметри складають сутнісний зміст концепту, а п'ятий належить до сфери впливу технологічної оболонки.

Впровадження інновацій у вищій технічній школі є актуальним і потребує глибокого осмислення і психологічного обґрунтування, інакше прагнення до застосування інноваційних методів не завжди може бути виправдане і призвести до: непередбачуваних наслідків і невинуватених витрат; тиражування моделей технологічних рішень, які мають зовнішню привабливість в ближчій перспективі, але можуть дати негативні наслідки у майбутньому; непродуктивних витрат і та досить обмежених коштів на освіту.

Будь-яка інноватика в навчальному процесі має бути зорієнтована на розвиток і формування особистості, передбачати суб'єтивно-діяльнісний підхід у процесі навчання. Щодо впровадження інновацій у навчальній діяльності вищої школи є ґрунтовні напрацювання як зарубіжних, так і вітчизняних вчених-педагогів: Ничкало Н.Г., Зязюна І.А., Сисосвої С.О., Кременя В.Г. та ін. Загалом, на думку вчених, детермінантами ефективності освітньої інноватики мають бути: методологічні засади навчання; освітні технології навчання; діагностика, кваліметрія і моніторинг; особистісний фактор (див схему 3).

Розглянемо більш детально окремі зазначені детермінанти.

Методологічні підвалини інформаційних форм навчання передбачають, передусім, перехід від суб'єктивної до суб'єкт-суб'єктної парадигми.

Науковці на підставі вивчення зарубіжного досвіду і практичних досліджень констатують, що в процесі навчання обидві сторони: викладач-студент мають прагнути до тісної співпраці, до взаємозбагачення і взаєморозвитку з врахуванням особливостей кожного. Такий підхід супроводжується відмовою від орієнтації на логіку засвоєння абсолютних істин, знаходження універсальних рішень.

Вибір адекватних сучасній культурно-історичній ситуації технологічних рішень передбачає ревізію відомих і нових підходів і моделей. Безумовно, майбутнє за інтерактивними освітніми технологіями. Сучасний світ і передові освітні заклади, сьогодні досить впевнено оперують сучасними комп'ютерними інформаційними технологіями, які мають необмежені можливості. Досить долядно це представлено в таблиці 1 (за Elliott S.N., Kratochvill T.R., Lifflefield G., Traverse G.F. [8,9,10]).

Однак, наше дослідження більше зосереджено на питаннях теоретичного рішення, які мають практичну перспективу, адже розповсюдження подібних технологій пов'язано з наявністю матеріальних можливостей, на які ми не можемо розраховувати.

Передусім потрібно відійти від розповсюдженої сьогодні орієнтації на операційне озброєння, і перейти до операційної генерації. Будучи операційно озброєним у процесі навчання певними алгоритмами вирішення конкретних завдань, майбутній фахівець відчуває ускладнення і труднощі переносу цієї методики на інші класи, суміжні галузі знань особливо в практичну діяльність, тобто виникає проблема низького коефіцієнту корисних дій, отриманих знань та пов'язаних з ними умінь і навичок. Одним з можливих напрямів вирішення цієї проблеми під час аспірантської підготовки у вищому технічному навчальному закладі ми вбачаємо в підвищенні якості навчального процесу шляхом поєднання його з безпосереднім практичним досвідом. Наприклад, залучення аспірантів до роботи в різних видах викладацької діяльності: саме практична робота є обширним полігоном апробації та актуалізації отриманих знань, де знання реалізуються не в дисциплінарно-ізолюваній, а в інтегровано-синтетичній формі. Така форма навчання забезпечує: підвищення розуміння прикладних аспектів знань; генерацію знань на спорідненні галузі практики, що сприяє розвитку світогляду майбутнього викладача, практичній орієнтації та впевненості у прийнятті професійних рішень.

- суб'єкт-суб'єктна парадигма навчання;
- від монологу до діалогу;
- від одновимірності до багатовимірності.

- від моноосвіти до поліосвіти;
- від пасивного освоєння до активного пошуку знань;
- від стимулюючо-реактивної моделі до інтерактивного навчання.

Методологічні засади

ОСОБИСТІТЬ

Методологічні засади

Методологічні засади

Методологічні засади

- від об'єктивного контролю до кваліметрії і моніторингу;
- від кількісної до якісної динаміки;
- від оцінки інформованості до прагматизму і зв'язку з практикою.

від індивідуалізму до плюралізму;
- від повідомлення істин до формування знань;
- від логіки нав'язування рішень до логіки мислення.

Схема 1.3. Детермінанти освітньої діяльності

Цьому максимально сприяє і організація викладацької практики, написання кваліфікаційної роботи, залучення провідних фахівців до процесу навчання. При цьому, облік результативності освітнього процесу передбачає не лише констатацію наявного рівня знань, умінь і навичок, а й їх діагностику та моніторинг, тобто встановлення забезпечення умов навчання, оцінка якості отриманих знань за результатами поточного контролю, аналіз їх динаміки та відповідна корекція навчального процесу з упередження негативних наслідків.

Відтак, можна констатувати, що проблема контролю за результатами навчальної діяльності майбутніх викладачів вищих технічних навчальних закладів має вирішуватись виважено, мають бути створені такі умови, коли неякісний контроль буде просто не вигідним для викладача і в цілому для навчального закладу. Адже головним завданням моніторингу професійної підготовки фахівців вищої школи, який передбачено Національною доктриною розвитку освіти, є відслідковування поточних результатів навчання та змін в поведінковій, мотиваційній і когнітивній складових діяльності тих, хто навчається.

Однак, під час підготовки майбутніх викладачів вищих технічних навчальних закладів, система оцінки знань має свої можливості та обмеження (див. табл. 2).

Огляд системи оцінки свідчить про відсутність будь-якої універсальної системи оцінки знань, але загальною особливістю їх застосування є потреба узгодження можливостей якісних і кількісних методів оцінки, відпрацювання відповідних критеріїв.

Основою творчої діяльності сучасного викладача є формування Інноваційно-програмного Методичного комплексу з дисциплін, що викладаються. Поряд з програмним і змістовим забезпеченням дисциплін, на перше місце виступає ви-

користання інформаційних засобів та їх дидактична властивість. Це передбачає наочне та образне подання інформаційного матеріалу: конспекту лекцій, електронних конспектів лекцій, які дозволяють об'єднати слайд-шоу текстового і графічного супроводження (фотознімки, діаграми, малюнки) з комп'ютерною анімацією тексту, показом документальних записів. Тут об'єднуються технічні можливості комп'ютерні і відеотехнічні з живим спілкуванням лектора з аудиторією. А також створення електронних навчальних посібників, які передбачають не тільки текстовий матеріал, схеми, малюнки, а й систему самоконтролю засвоєння у вигляді, наприклад, текстових завдань та ситуаційних вправ.

Таблиця 1.

Категорії освітніх технологій

<i>Категорії</i>	<i>Визначення</i>	<i>Приклад</i>
Адміністративно-управлінська	Використання технологій збору, аналізу та узагальнення інформації для студентів та ефективності їх навчання.	Комп'ютерні щоденники, електронні таблиці, Обробники текстів.
Аудіовізуальна підтримка	Використання технічних засобів подання інформації	Кінопроектор Графопроектор Телебачення
Технології навчання	Навчання студентів основам використання технологій: обробка текстів, графічних програм, електронних таблиць тощо.	Комп'ютерна грамотність навчання основам програмування. Робота з текстами
Комп'ютерне супроводження, інструктування	Використання технологій подання матеріалу студентам, формування навичок його використання	Програмоване навчання Програми формування практичних навичок
Навчання мисленню з використанням технологій	Використання технологій для прискорення розвитку, формування умінь з вирішення практичних завдань	Навчальні програми. Використання обробників текстів
Система інтелектуального мислення	Використання технологій, які забезпечують можливість індивідуальної діяльності студентів	Системи комп'ютерного тьютування
Використання мультимедійних засобів	Використання технологій для інтегрованого навчання, залучення студентів до спільних довготермінових проектів	Комплекси лазерних відео-дисків, CD-ROM
Найновіші розробки		
Комп'ютерні мережі	Використання можливостей комп'ютерних можливостей комп'ютерів, об'єднаних в локальні мережі з підключенням ресурсів глобальних мереж	
Віртуальна реальність	Комп'ютерне генероване трьохвимірне оточення, яке дає можливість створювати мультисенсорне відчуття заданої реальності.	

Таблиця 2.

Можливості та обмеження системи оцінки професійно-педагогічних знань у процесі підготовки майбутніх викладачів ВТНЗ

	Об'єктивні тести	Усне опитування запропонованими курсами дисциплін	Оцінка творчих завдань	Оцінка виконання кваліфікаційної роботи
Мета	Максимально ефективні і надійні еталони знань	Оцінка знань у процесі опитування	Оцінюється розвиток розумових здібностей студента	Оцінка здібностей відтворити знання і реалізувати їх в дії
Типові завдання	<p>Тестові показники:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вибір із множини; 2. Правильно і неправильно; 3. Розробка; 4. Оцінка. 	Відкрите і закрите опитування	Письмові завдання	<p>Розкриття проблеми наступного змісту:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обґрунтування та вибір теми дослідження, - актуальність і наукова новизна поставленої педагогічної задачі, - аналітичний огляд стану проблеми, - обґрунтування вибору методів дослідження, - викладення і аналіз отриманих результатів, - висновки, - список використаної літератури, - додатки (матеріали використанні у практичній частині дослідження)

Відповіді студентів	Читання, оцінка, вибір	Усні відповіді, особисті висновки, оригінальність професійного-педагогічного мислення	Організація складання тексту, формулювання речень, мова, логіка, мислення	Письмові відповіді, складання тексту роботи, висновки, складання додатків роботи (експериментально-практичних матеріалів, використаних у дослідженні)
Підрахунок	Підрахунок правильних відповідей	Визначення точності відповідей, поліваріантність відповідей	Визначення рівня розуміння та обґрунтування	Перевірка кваліфікаційної роботи рецензентами, оцінка професійних умінь
Головні переваги	Ефективність накопичення оцінок економія часу	Об'єднується опитування і оцінка, стимулювання власної думки	Допомагає виміряти складні форми пізнавальної активності	Надає найширші можливості демонстрації професійно-педагогічних умінь
Потенційні джерела неадекватної оцінки	Погано розроблені індикатори, переоцінка репродуктивних здібностей, низька кваліфікація в тестуванні, невдалий зміст тестів	Невдалі запитання, небажання аспірантів відповідати, недостатня кількість запитань	Ускладнені завдання та методики їх професійно-педагогічної оцінки	Невдала тематика обраних аспірантом тем, невдала процедура оцінки, уміння перевірки та розмитість критеріїв оцінки
Вплив на навчання	Розвиток здатності запам'ятовування, мислення	Стимулюється участь в опитуванні, встановлюється зворотний зв'язок для оцінки ефективності навчання, аргументується визначення	Розвиток професійно-педагогічного мислення	Розкриває необхідні професійні уміння і навички вирішення конкретних педагогічних проблем

Умови успішності	Чіткий зрозумілий інструктаж; наявність умінь вирішення таких завдань, наявність відповідного часу	Чіткі, зрозумілі запитання, приклади, пояснення відповідного часу для відповідей і дискусій.	Ретельно розроблені творчі завдання, підготовлені варіанти відповідей надання відповідного часу	Публічний захист роботи, розроблені педагогічні рекомендації, експериментальні розробки, зрозуміле завдання, критерії педагогічної оцінки відповідний час
------------------	--	--	---	---

Основою творчої діяльності сучасного викладача є формування Інноваційно-програмного Методичного комплексу з дисциплін, що викладаються. Поряд з програмним і змістовим забезпеченням дисциплін, на перше місце виступає використання інформаційних засобів та їх дидактична властивість. Це передбачає наочне та образне подання інформаційного матеріалу: конспекту лекцій, електронних конспектів лекцій, які дозволяють об'єднати слайд-шоу текстового і графічного супроводження (фотознімки, діаграми, малюнки), з комп'ютерною анімацією тексту, показом документальних записів. Тут об'єднуються технічні можливості комп'ютерні і відеотехнічні з живим спілкуванням лектора з аудиторією. А також створення електронних навчальних посібників, які передбачають не тільки текстовий матеріал, схеми, малюнки, а й систему самоконтролю засвоєння у вигляді, наприклад, текстових завдань та ситуаційних вправ.

Висновок. Творчий потенціал педагога та інновації у навчальному процесі підготовки майбутніх викладачів вищих технічних навчальних закладів забезпечують зміну змісту навчання, відповідно до потреб сьогодення. Ми маємо зорієнтувати зміст, і відповідно і зусилля майбутнього викладача вищого технічного навчального закладу на формування знань базових педагогічних законів, понять, знань з дисциплін, що викладаються під час підготовки, наближати навчання до відповідної викладацької діяльності формувати творчий підхід, самостійність мислення, уміння застосовувати вивчене в вищому технічному навчальному закладі в професійній діяльності.

Відтак, сучасна вища освіта потребує педагогів інноваційного спрямування, зорієнтованих на ринкову економіку, її інфраструктуру та особливості України в ринковій економіці.

На нашу думку, науковий потенціал держави вимірюється не кількістю ВТНЗ, надрукованих статей, книг, що безперечно є вагомим в науці, а кількістю створених і впроваджених в життя винаходів, промислових зразків, тоді як вони визначають світовий рівень досягнення розвитку і технічного прогресу, створюють конкурентноздатну техніку і технологію, конкурентоспроможний товар на ринку.

Основи підготовки національної еліти повинні починатися з викладацького складу, а саме - з майбутніх викладачів вищої технічної школи, адже

саме вони повинні знайти єдиний шлях до розумного використання наших природних і людських ресурсів, шлях до суспільного прогресу завдяки створенню нової системи освіти і економічного виховання студентської молоді. Тому, сутність професійної підготовки сучасних студентів, майбутніх викладачів вищої технічної школи - це формування готовності до самостійного життя та інтелектуалізації праці для забезпечення свого добробуту і добробуту усього суспільства.

Література

1. Зимняя И. А. Мониторинговое исследование ценностно-мотивационных ориентации студентов в контексте оценки качества образования // Актуальные проблемы оценки и мониторинга качества в образовании / Зимняя И. А. // Материалы IX симпозиума «Квалиметрия человека и образования: методология и практика. [Книга 1]: под ред. Н.А. Селезневой, А.И. Субetto. - М.: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2000. - С. 34-43.
2. Зеер Э.Ф., Водеников В.А. Мониторинг как информационная основа профессионального становления обучаемых // Образование и наука: Изв. Урал. науч.-образоват. центра Рос. акад. образования. - 2000. - № 2(4). - С. 112-121.
3. Исаев И.Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя / Исаев И.Ф. [Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений.] - М.: Академия, 2002. - 208 с.
4. Кальней В.А., Шишов С. Е. Мониторинг качества образования / Кальней В.А., Шишов С. Е. - М.-Вологда: Изд-во Вологод. ин-та повышения квалификации и переподг. пед. кадров, 1998. - 202 с.
5. Куделина В.Н. Мониторинг профессионально-личностного развития студентов / Куделина В.Н. // Специалист. - 1999. - № 11. - С. 23.
6. Кузнецов А.А., Дяшкина О.А. Требования к результатам обучения как важнейший компонент образовательных стандартов / Кузнецов А.А., Дяшкина О.А. // Стандарты и мониторинг в образовании. - 1999. - № 1. - С. 39-42.
7. Кулемин Н.А. Как организовать мониторинговую службу в образовательном учреждении / Кулемин Н.А. [Методическое пособие.] - Ижевск: ИУУ, 1988. - 28 с.
8. Bottani N., Tuijnman A. (1994) The Design of Indicator Systems. In: Monitoring the Standards of Education. Ed. by A. Tuijnman and N. Postlethwaite, Pergamon.
9. Brown M., Taylor J. (1996) Achieving School Improvement through «Investors in People». Educational Management & Administration. - Vol. 24. -N4. - P. 371.
10. Cohen M. (1986) Designing state education assessment systems. Paper for science group NASA. (1989) Effective Schools Accumulating Research Findings. American Education 1.