

## ЗА РУБЕЖЕМ

УДК 378+37.015

М. ФРЕЙМАН

## РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ СВІДОМОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

*Розглянуто застосування ефективних методів навчання майбутніх вчителів техніки й інформатики на семінарських заняттях. Показано тренінгові заняття як важливу форму інтенсифікації підготовки студентів до творчої професійної діяльності.*

**Ключові слова:** учитель техніки й інформатики, семінарські заняття, дискусія, тренінгові заняття, пробний урок.

М. ФРЕЙМАН

## РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СОЗНАНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

*Рассмотрено применение эффективных методов обучения будущих учителей техники и информатики на семинарских занятиях. Показаны тренинговые занятия как важная форма интенсификации подготовки студентов к творческой профессиональной деятельности.*

**Ключевые слова:** учитель техники и информатики, семинарское занятие, дискуссия, тренинговые занятия, пробный урок.

M. FREIMAN

## THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL SELF-CONSCIENCE OF FUTURE TEACHERS

*The application of teaching methods of future technology and informatics teachers' education at seminar classes has been analysed. Training lessons as an important form of intensification of student preparation to creative and professional activity have been presented.*

**Keywords:** a teacher of technology and informatics, seminar class, discussion, training lessons, a probation lesson.

У процесі змін, які відбуваються у польському суспільстві, у тому числі освіти, посилюються дискусії і змінюються погляди стосовно ролі загальнотехнічної та інформаційної освіти у загальному навчання. Функції освіти, що змінюються, і завдання учителів, які постійно зростають, підвищують реалізацію амбітних цілей загальноосвітньої та інформаційної освіти, змушують акцентувати особливу увагу на підготовку педагогів до дидактично-виховної роботи у нових умовах.

Проведені педевтологічні дослідження, як і шкільна практика, вказують на те, що ефективність діяльності вчителя визначає значною мірою, здобута під час навчання професійна підготовка. Виконання складних і важких завдань, які стоять перед загальноосвітньою школою у сфері сучасної технічно-інформаційної освіти, вимагає всебічної підготовки учителів у цьому напрямку.

Суттєвою основою роботи з учнями є технічна й інформаційна підготовка тих, хто реалізовує цю сферу діяльності. Однак її використання має підпорядковуватись меті і змісту техніки та інформатики, як предмета навчання, що визначається дидактичною підготовкою, а це, враховуючи загальноосвітній і виховний характер предметів, значною мірою зумовлено психолого-педагогічною підготовкою.

У статті ми ставимо за мету сконцентрувати увагу навколо проблем дидактичної підготовки майбутніх учителів техніки і інформатики, яка, перебуваючи у тісному зв'язку з предметно-технічною і психолого-педагогічною підготовкою, становить найбільш важливий чинник впливу на якість дидактичних і виховних результатів роботи з учнями.

У дидактичному навчанні учителів техніки та інформатики істотну роль відіграє предметна дидактика. В широкому значенні метою цього предмету є не лише набуття студентами відповідного запасу знань, але і формування у них відповідних умінь практичної діяльності, необхідних для виконання функції учителя-вихователя, вирішення типових дидактично-виховних ситуацій. Разом з тим важливо щоб у майбутніх учителів сформувалася навичка «навчального голоду», яка буде чинником втілення нового змісту і методів навчання, та й викликати ініціативу у сфері діяльності стосовно якомога ефективнішого передання актуальних знань за допомогою найкраще підібраних з цією метою інструментів.

Справді, існує дуже пожвавлений рух у сфері різнобічної активізації студентів у процесі навчання. Однак далі пересічний студент часто піддається репродукції змісту, інтенсивному опануванню відтворення з пам'яті, використанню знань часто не з власних нотаток, поспішно складених іншими під час навчання у вузі. Здійснення глибокого перелому в цій галузі належить великою мірою до завдань науково-дидактичних працівників, які мають можливість формувати ставлення студента до навчання за допомогою різних форм організації занять, що проводяться у вищій школі. Серед таких форм найбільш досконалими і випробуваними є лекції та семінари, лабораторні заняття та написання проєктів.

У своїй роботі з метою активізації технічно-інформаційної освіти студентів Зеленогурського університету ми прагнемо звернути увагу на деякі новітні методичні дії, що проводились у рамках практичних занять з дидактики техніки, інформатики і професійних предметів.

#### *Роль семінарських занять у підготовці студентів до професійної творчості*

Змістом цієї форми навчання є перенесення точки тяжіння з навчання на учіння. Звідси зрозуміла наша турбота про такі планування, підготовку, організацію і проведення занять, щоб вони надали їх учасникам максимальний запас знань, який відповідав би їхнім умінням і навичкам.

Найпершим завданням занять, які ми проводимо, є розвиток умінь оперування інтегрованими дидактичними знаннями, розвиток умінь освоєння нових технік роботи й оперування ними, а також удосконалення особистості студента і його професійної етики. Реалізація зазначених завдань вимагає розробки таких форм роботи, які дозволяють включити до активної в них участі всіх студентів. Враховуючи таку потребу, на початку семестру ми надаємо студентам детально розроблену річну або семестрову програму занять, що тематично пов'язана з циклом лекцій, з відповідними літературними джерелами.

На семінарські заняття кожен студент має прийти підготовлений. З метою пристосування студентів до систематичної підготовки до занять ми зобов'язали їх письмово опрацювати тематику вправ на основі рекомендованої літератури. При цьому ми намагаємось подати кілька джерел та одночасно з тим заохочуємо до пошуку різноманітних рішень поставленого завдання, спонукаємо до самостійного творчого підходу при вирішенні окремих проблем, нагадуємо про необхідність створення власної концепції розв'язання завдань та побудови власної структури письмового чи усного викладу.

Ступінь самостійності й активності учасників занять розвиваємо за допомогою підбору відповідних дидактичних стратегій, що впливають з відомої концепції В. Оконя, яка визначає результати чотирьох способів учіння, а власне і навчання: учіння через присвоєння, відкриття, переживання і дію. Таким чином, ми намагаємось виключити монотонний вербалізм та односторонність стилю роботи студентів, адаптованих, як впливає з результатів наших спостережень, до пасивного отримання знань. У сфері дидактичних дій цей вплив проявляється у підборі різних стратегій навчання – емоційної, інформаційної, проблемної, операційної. В роботі ми надаємо перевагу проблемній та операційній стратегіям, оскільки, на нашу думку, вони особливо важливі для методичного навчання, адже створюють потребу і можливість поєднання спеціалізованих і психолого-педагогічних знань стосовно формування у майбутніх учителів умінь використання їх у школі, що дуже актуально.

Стратегії навчання, які ми застосовуємо, виникають з основних цілей, котрих прагнемо досягнути, проводячи практичні заняття. Загальна мета реалізованих занять має операційну форму, потім ми представляємо її студентам і спільно аналізуємо. Узагальнення мети становить дуже важливий елемент підготовки студентів до реалізації дій учителя школи при підготовці дидактичних занять, до якої належить планування, що полягає, зокрема, у виробленні цілей

навчання (загальної мети і конкретних операційних цілей). Аналізуючи сформульовані нами операційні цілі, звертаємо увагу студентів, що їх потрібно визначати однозначно, уникаючи загальних формулювань, які виражають неспостережувальні дії: бачити, розуміти й ін. Також відзначаємо, що цілі мають стосуватися двох рівнів: знань та умінь, які, відповідно до класифікації Б. Немерко, охоплюють запам'ятовування інформації, її розуміння, застосування у типових і проблемних ситуаціях.

Часто досягнення різнобічних цілей вимагає застосування не лише відповідних, вже вищезгадуваних дидактичних стратегій, а й методів навчання. Це, як ми знаємо, вирішують науково-дидактичні працівники, що реалізують такі заняття. Вони мають підбирати методи, які би змінювали студентів-отримувачів змісту, що передається на студентів-виконавців визначених дидактичних ситуацій. З цією метою на заняттях з дидактики техніки, інформатики й професійних предметів ми використовуємо традиційні і переважно інноваційні методи. Деякі з них представимо дуже стисло.

Одним з найбільш ефективних методів навчання є дискусія. Кожна дискусія, щоб виконувала своє завдання, повинна бути добре підготовленою, що пов'язано, зокрема, з вступом до неї і визначенням проблеми. Вступом до дискусії може бути розповідь ведучого, фільм, передбачений літературою або записаний на відео чи магнітофонні фрагменти лекції освітніх занять. Ми намагаємось, щоб їх зміст спонукав учасників взяти слово й разом з тим робив заняття цікавими.

Щоб дискусія принесла очікувані результати, ведучий має дотримуватись наступних правил:

- дбати про те, щоб тема і мета дискусії були цілком зрозумілі;
- зацікавити учасників реалізованою темою;
- створити атмосферу, яка сприяє щирим відповідям і стосункам різних позицій;
- не допускати монополізування дискусії домінуючими особами у групі;
- керувати дискусією як один з її учасників;
- дбати про відповідний хід дискусії, ставлячи відповідні запитання;
- без зволікання підсумувати дискусію і сформулювати висновки, враховуючи відповіді учасників дискусії;
- призвичаїти студентів до записування приміток за допомогою запису аргументів у вигляді таблиці.

Значно цікавим і необхідним на заняттях з дидактики техніки, інформатики і професійних предметів різновидом дискусії є панельна дискусія, яка ще називається спостережувальною. Вона полягає в тому, що визначена на форумі група студентів (як правило, на добровільних засадах) відповідає на попередньо вказану викладачем тему, представляючи різні точки зору. Інші студенти можуть безпосередньо ставити запитання усно або письмово певному члену дискусійної групи. Ведучий групи, котрим найкраще може бути студент, тому що тоді дискусія буде вільною, перериває у несподіваний момент відповіді членів дискусійної групи і в цей час включаються учасники, які сидять у залі. Після їх слухання далі над певною проблемою, вже більш розвинутою, дискутують «учасники панельної групи». Після дискусії стосовно всієї теми, ведучий коротко підсумовує дискусію, визначаючи найбільш важливі аспекти. Якщо виникає потреба, доповнює викладач, який проводить заняття. На закінчення, як правило, учасники дискусійної групи отримують оцінки, які найчастіше пропонує під керівництвом ведучого заняття вибрана група студентів з двох осіб.

Як свідчить наша практика, практичні заняття з використанням панельної дискусії розвивають активність у всіх учасників цих занять і дозволяють включатися в неї майже кожної хвилини.

Цікавим різновидом дискусії є «тиха дискусія», яка називається *метапланом*. Вона полягає в тому, що в її процесі студенти створюють плакат, який є графічною ілюстрацією дискусії. Учасники дискусії замість того, щоб брати голос, записують свої думки на картках визначеної форми і в колонках коротко словосполученнями і реченнями, які потім вони прикріплюють до аркуша, розташованого на дошці.

Варто зауважити, що заняття з використанням різних видів дискусії найбільш ефективні у малих групах, де всі або переважна більшість учасників має відповідний запас знань на тему,

що обговорюється під час дискусії. Відповідно керована дискусія надає можливість студентів виявлення своїх знань, служить формуванню висловлювань на наукові теми, готуючи, що дуже важливо, до активної участі у науковому житті.

Деякі практичні заняття з дидактики техніки, інформатики і професійних предметів орієнтовані на введення студентів у самостійне вирішення дидактичних проблем. З цією метою ми намагаємось частину практичних занять реалізовувати, використовуючи *ситуаційний метод*. Він полягає у залученні студентів до певної складної дидактичної ситуації, з більшим чи меншим обсягом інформації, з рекомендацією щодо її вирішення. Основою проведення занять за допомогою зазначеного методу є підготовка ситуаційного опису, пов'язаного найчастіше з ситуаціями, взятими з шкільної практики. Ми відносимо цю підставу також до важливих проблем підготовки майбутніх учителів – таких, як формулювання цілей навчання, застосування дидактичних методів і засобів, способу контролю та оцінювання результатів навчання.

Особливо ефективним у процесі навчання-учіння дидактики техніки, інформатики та професійних предметів виявився *симуляційний метод*, який відрізняється від ситуаційного методу тим, що належить до дійсних фактів.

Симуляція дидактичних ситуацій, що виникають з реалізованого змісту означеного предмета, може виступати у кількох аспектах:

- теоретична симуляція різних дидактичних ситуацій перед проведенням занять у школі в рамках предметно-педагогічної практики у процесі навчального року;
- симуляція шкільних занять на практичних заняттях у навчальному закладі з одночасним вивченням цього предмета у школі;
- симуляція занять у навчальному закладі з різними варіантами після ознайомлення у школі (пошук можливостей проведення спостережувальних занять більш успішний).
- Загалом для симуляції дидактичних занять має бути конкретизована мета завдання, змісту (знання й уміння, які необхідно передати), розподіл завдань, поділ ролей і опис ситуації. Варто зазначити, що кожне симуляційне заняття попереджує підготовчий період у сфері теоретичних положень проблеми, що нас цікавить.

Ми переконались, що реалізовані таким чином семінарські заняття сприяють тому, що знання, які здобуваються, стають більш оперативними і тривалими, а також впливають на формування цінностей майбутніх учителів.

*Тренінгові заняття, як важлива форма інтенсифікації підготовки студентів до творчої, рефлексивної професійної діяльності*

Крім семінарських занять, важливою формою інтенсифікації підготовки студентів до складної дидактичної роботи, що тісно пов'язані з лекціями і семінарськими заняттями, є *тренінгові заняття*, які полягають у участі і самостійному проведенні пробних уроків у рамках предметно-педагогічної практики (у процесі навчального року і неперервної) в початкових школах, гімназіях та понадгімназійних школах. Їх змістом, крім ключових методичних принципів, є дискусії щодо уроків, на яких були присутні студенти та які проводились учителями-опікунами практики і студентами. Під час проходження практики студенти знайомляться з загальною організаційною структурою школи, з роботою учителя-вихователя і, що важливо, самостійно проводять заняття під контролем учителів, які виконують функцію опікунів. Тому ми надаємо вагомого значення вибору цих вчителів. На нашу думку, тут відіграє роль їх кваліфікація – технічна, інформаційна і методична, а також уміння спонукання і розвитку в студентів рефлексивного ставлення до проблем, пов'язаних з практикою, формування у них творчої позиції за допомогою створення ситуацій, що мобілізують до реального виступу у дискусії стосовно дидактичних занять, в яких вони беруть участь, і залучення до підготовки самостійного проведення дидактичних занять як самоконтролю і самооцінки їх процесу.

У контексті вищенаведеного потрібно зауважити, що *педагогічна практика* займає високий ранг у системі навчання учителів, тому варто здійснити спроби модернізації цієї форми занять, щоб краще підготувати випускника до реалізації різноманітних шкільних завдань.

Для забезпечення відповідного процесу кожного етапу тієї форми занять, а також якомога кращого використання її чисельних переваг у професійній підготовці ми *запровадили*

обов'язкове написання доповідей на основі проведених пробних уроків, які складаються з інформаційної і трьох основних частин.

Першу частину доповіді становить «підготовка дидактичних занять». Вона набуває форми конспекту уроку, який може бути підготовлений в результаті матеріально-технічної, методичної та організаційної підготовки студентів до проведення занять. Тільки ретельна підготовка полегшує написання конспекту й зумовлює його правильність, а отже і правильність проведення пізніше уроків. Конспект залишається як елемент концепції підготовки дидактичних занять, що надається учителю школи для перевірки і оцінювання, де відбувається практика.

Наступний етап педагогічної практики становить самостійне проведення пробного уроку. Пробні уроки є для студентів полем для випробування власних сил, дають можливість для перевірки себе за допомогою думки учителів і колег, а також перевірки наявного рівня методичних знань і визначення власних досягнень, досвіду та наявних ще недоліків. Це викликає потребу у всебічній інтроспекції.

Самооцінка здійснюється студентами після проведених занять у другій частині доповіді «Примітки про хід дидактичних занять». Свої рефлексії на цю тему вписуються у дві рубрики: досягнення і недоліки. Це дуже важливо для майбутньої підготовки відповідального і творчого вчителя техніки та інформатики, який, турбуючись про високу якість своєї роботи, буде прагнути і вміти сам себе контролювати, оцінювати й удосконалювати власні методичні та організаційні дії.

Перелік досягнень та недоліків не спонукає ще, на нашу думку, повністю до самооцінки, корекції застосованих методичних дій і пошуку кращих рішень. Тому ми запланували третю частину доповіді «Зауваження, рефлексії, висновки», в якій студенти повинні визначити причини виявлених недоліків і можливості їх вирішення у подальшій практиці. Зауваження студентів, які становлять результат самостійно здійсненого аналізу ходу і результатів уроку, є підставою для його обговорення з учителем у школі. Ми зауважили, що студенти, які допускають навіть багато помилок, але у результаті самокритичної оцінки уміють їх зауважити і знайти можливість виправлення, наступні пробні уроки проводять, як правило, краще.

Доповіді на основі пробних уроків, комплекс питань, які спрямовують спостереження, протоколи занять, присвячених дискусіям стосовно групи уроків, у яких брали участь (у тому числі пробні уроки колег), становлять, як свідчить наш досвід, невід'ємну допомогу для подальшої практики, як посеред навчального року, так і під час неперервної цільової практики для самостійної професійної діяльності, особливо під час перших її кроків.

Виконання дидактикою техніки, інформатики і професійних предметів провідної ролі у професійній підготовці майбутніх реалізаторів загально технічної та інформаційної освіти на різних щаблях загальноосвітнього і професійного навчання вимагає наукового підходу до цього предмета навчання, зміцнення його наукового характеру.

Представлені пропозиції щодо активізації фахової підготовки майбутніх учителів техніки та інформатики ми трактуємо як дискусійні. Проте сподіваємось, що наші зауваження, хоч і не вичерпують навіть частини проблем, пов'язаних з реалізацією надто складних і різноманітних питань конкретних дидактик, можуть збагатити досвід педагогів, котрі проводять заняття з вказаного навчального предмета.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Frejman M. (1990), Rola praktyk pedagogicznych w rozwijaniu inicjatywy metodycznej przyszłych nauczycieli techniki, [w:] Problemy Studiów Nauczycielskich, z. 4, Kraków.
2. Frejman Sto D. (1999), W poszukiwaniu efektywności ćwiczeń z dydaktyki techniki [w:] M. Sinica (red.), Formy i metody ćwiczeń z dydaktyki przedmiotowych, Zielona Góra.
3. Kruszewski K. (red.) (1990), Sztuka nauczania. Czynnoscі nauczyciela, Warszawa.
4. Okoc W. (1985), Elementy dydaktyki szkoly wyiszej, Warszawa.
5. Pochanke H. (red.) (1985), Dydaktyka techniki, Warszawa.