

## ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

УДК 371.011.31:78

**Олексій Торубара**, доктор педагогічних наук, доцент,  
декан індустріально-педагогічного факультету,  
завідувач кафедри педагогіки, психології  
та методики трудового і професійного навчання  
Чернігівського національного педагогічного університету  
імені Т.Г. Шевченка

## ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

*У статті розкриті особливості організації практичних та семінарських занять на основі використання інформаційних технологій.*

**Ключові слова:** практичні заняття, підготовка майбутніх учителів, інформаційні технології.

*В статье раскрыты особенности организации практических и семинарских занятий на основе использования информационных технологий.*

**Ключевые слова:** практические занятия, подготовка будущих учителей, информационные технологии.

*The article revealed features of the practical and seminars based on the use of information technology.*

**Key words:** workshops, training future teachers, information technology.

**П**остановка проблеми. Сучасні інформаційні технології навчання, запроваджені в навчально-пізнавальному процесі вищої школи, значною мірою сприяють розв'язанню однієї з актуальних проблем – активізації фахової підготовки майбутніх учителів трудового навчання.

Аналіз науково-педагогічних праць з проблеми розробки і використання інформаційних освітніх технологій (Н. Апатова, Р. Гуревич, Є. Машбіц, Н. Тверезовська, А. Хугорской, В. Шолохович та ін.) свідчить, що інформатизація освіти не завжди є ефективною. Успіх у цьому напрямі можливий за умови використання психолого-педагогічного підходу на всіх стадіях: починаючи з питань проектування освітніх ІТ-технологій і завершуючи їх методичним забезпеченням та впровадженням у навчальний процес.

В сучасному суспільстві й освіті накопичилась низка суперечностей, зокрема між потребою в успішному формуванні фахових компетентностей учителів трудового навчання та відсутністю необхідної методики використання інформаційних технологій підготовки студентів у системі практичних занять. Окремі аспекти цієї важливої проблеми порушені в цій статті.

**Виклад основного матеріалу.** Термін “практичне заняття” часто використовується в педагогіці, включаючи такі види, як лабораторну роботу, вправи, семінар в його різновидах [3, 45]. Досить часто термін “практичне заняття” застосовується у вужчому значенні, а саме: аналогічній вправі.

Практичне заняття – досить поширена форма організації пізнавальної діяльності студентів,

широко описане в педагогічній літературі як взагалі в підготовці фахівця, так і з певного напрямку – підготовки майбутнього вчителя.

Семінар – складна форма організації практичних занять, що сприяє поглибленню теоретичних знань студентів, озброєнню їх основами теоретичних умінь і навичок самостійної роботи, розвитку педагогічного мислення і творчих здібностей.

У педагогічній літературі розглядаються три типи семінарських занять: семінар, що має на меті поглиблене вивчення певного систематичного курсу і тематично міцно пов'язаний з ним; семінар, призначений для ґрунтовного опрацювання окремих найбільш важливих тем з курсу або навіть однієї теми; семінар або спецсемінар дослідницького типу з тематикою “ділових власних проблем науки з поглибленою розробкою” [3, 175].

На семінарах з проблем інформатизації освіти проводиться колективне обговорення теоретичних питань на основі вивчення психолого-педагогічної літератури: статей із журналів, газет психолого-педагогічного профілю, книг, монографій, статей з наукових збірок тощо. Заслуховують і обговорюються реферати з використання інформаційних технологій (ІТ) у різних формах навчально-пізнавальної діяльності школярів, доповіді відповідної спрямованості, виконані студентами науково-дослідні завдання.

Практичні заняття мають велике значення в залученні студентів до науково-дослідної роботи, розширюють можливості творчості і власного дослідницького пошуку студентів.

Практичні заняття дозволяють здійснити

## ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

оперативний зворотний зв'язок, контролювати засвоєння матеріалу студентами і вносити корективи до навчального процесу [1].

Спільна робота викладача і студентів на практичному занятті починається з постановки й усвідомлення цілей діяльності, які носять характер інтелектуальних і практичних завдань. Ухвалення студентами цілей – це перший етап формування установки як готовності до діяльності. У процесі простих навчально-тренувальних ігор – установка на спілкування і взаємодію, комунікативна установка. Майбутній педагог вчиться основним видам сумісної праці (керувати роботою інших, працювати спільно, відстоювати в дискусії свою точку зору і т. ін.).

Для ефективнішого проведення практичних занять усіх типів нами враховувалися наступні якості особистості і поведінки, характерні для учителів – майстрів своєї справи [4]:

- *емоційно-комунікативна впливовість* (здатність і навички регуляції спілкування студентів з попередженням напруженості і конфліктів; значимість, доступність, переконливість, “захопленість” дій; психологічна культура і такт);

- *демократичне делегування* (відсутність авторитарності, підкреслення і демонстрації свого високого статусу, ерудиції, своєї комунікативної дистанції);

- *особиста залученість* (позитивний емоційний контакт зі студентами, емоційна відвертість і експресивність “подачі” власної особи, оптимістична налаштованість, робота “з вогником”);

- *аналітична* (спостережливість, гнучкість, логічність і узгодженість дій з урахуванням установок, слабких і сильних сторін студентів).

Ці особливості дозволяють педагогові ВНЗ формувати на практичних заняттях атмосферу колективного пошуку, підтримувати позитивний емоційний настрій студентів.

Практичні заняття у своїх різновидах забезпечують відтворення знань, надбання вмій і навичок. Усі рівні засвоєння, включаючи трансформацію (тобто творче оволодіння матеріалом), можуть бути забезпечені лише всією системою форм організації навчальних занять.

Методика практичних занять заснована на поступовому зростанні складності і проблемності навчальних завдань (від завдань за зразком до частково-пошукових і з дослідженням). Проте проведені нами дослідження дозволяють стверджувати, що власне творча діяльність, розв'язання нетипових задач займає, особливо в

творчих професіях, не більше 20 %. Тому на практичних заняттях, особливо на молодших курсах, приблизно 80 % завдань мають носити тренувальний, репродуктивний характер і лише 20 % – проблемний, дослідження. До старших курсів співвідношення бажано поміняти на зворотне. Але оскільки в університетах педагогічна підготовка розпочинається на старших курсах, то в даному випадку раціонально від початку використовувати творчі завдання в найширшому обсязі.

Підготовка викладача ВНЗ до практичних занять з проблем ІТ ускладнюється тим, що необхідна наявність різноманітних комп'ютерних програм, наявність часу на їх перегляд і відбір, оскільки в даний час до навчальних програм досить часто не вистачає додаткової документації. Для розв'язання цієї проблеми нами розроблені відповідні дидактичні матеріали.

Стосовно ситуації підготовки студентів до використання ІТ, система активних форм проведення практичних занять може бути наступною:

- педагогічний диктант (за основними педагогічними поняттями, зокрема ІТ тощо), тривалістю до 10 хв.;

- педагогічний твір – обґрунтування понять, категорій, проблем і тем інформатизації освіти, тривалістю до 30 хв.;

- проблемне обговорення “мозкова атака” колегіально з цільовою установкою, тривалістю 15 – 20 хв.;

- аналіз проблемних педагогічних ситуацій з проблем ІТ із метою виявлення альтернативних рішень, тривалістю 20 – 40 хв.;

- доповідь з вищезазначеної тематики з опануванням, спільне обговорення – до 30 хв.;

- проведення навчально-тренувальних (у тому числі й ділових) ігор, тривалістю від 45 хв. до 2 годин.

Практичне завдання передбачає обговорення розроблених студентами матеріалів (сценаріїв навчальних програм, конспектів різних форм навчально-виховної діяльності школярів за умов використання комп'ютера як засобу навчання і розвитку), розв'язання педагогічних задач з проблем ІТ, обговорення фрагментів уроків у комп'ютерному класі з використанням навчальних програм, що проводяться самими студентами (іноді “мікрівикладання” розглядається як один із видів навчально-тренувальних ігор).

Лабораторне заняття передбачає безпосередню роботу в термінал-класі з різними типами навчальних програм, а також безпосереднє спостереження за використанням

## ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

комп'ютерів у навчальному процесі в школі, вивчення практичного досвіду роботи школи з питань використання інформаційних технологій.

Виділяючи різні види занять, О. Абдулліна водночас помічає, що “в практиці роботи досить важко їх розмежувати” [1, 94]. Це зумовлено органічним взаємозв'язком і єдністю функцій різних видів занять.

Поєднання теоретичних і практичних занять предметів психолого-педагогічного циклу передбачається в навчальних планах. Проте, до кінця ще не досліджені конкретні шляхи і умови ефективності різних видів взаємодії лекційних, семінарських і лабораторно-практичних занять психолого-педагогічного циклу, тим більше в нових галузях знань, пов'язаних із використанням комп'ютерів у навчальних цілях.

Нами розроблені й впроваджені в навчальний процес практичні заняття з педагогіки й методик викладання (дидактик):

- особливості побудови навчальних програм різних типів та персонального комп'ютера;
- різні варіанти включення навчальних програм в систему діяльності “вчитель – комп'ютер – підручник – учень” на уроці;
- планування окремого уроку і всієї теми (з предмету спеціалізації або суміжному з ним) за умов використання ІТ;
- використання ІТ у позаурочній навчально-пізнавальній діяльності школярів;
- розробка сценарію навчальної програми з предмету спеціалізації і її взаємозв'язок з вже наявними навчальними програмами (конкретними педагогічними програмними засобами) для персонального комп'ютера з певної теми.

У процесі роботи на практичних заняттях в термінал-класі студенти отримують уміння і навички використання персональних комп'ютерів в організації навчально-пізнавальної діяльності школярів на заняттях різного типу: уроках, факультативах, навчальних консультаціях, шкільних гуртках, навчальних конкурсах і підсумку знань.

Наприклад, на практичному занятті з теми “Планування окремого уроку і всієї теми за умов використання інформаційних технологій навчання” студенти ознайомлюються з особливостями планування уроків з теми, всієї теми з включенням у навчально-пізнавальну діяльність учнів ІТ за дидактичними матеріалами до даного заняття; працюють індивідуально з комп'ютерними програмами, вказаними в дидактичних матеріалах.

Заняття повинні проводитися так, щоб студенти були зайняті напруженою творчою

роботою, пошуками правильних, точних рішень. Але оскільки в педагогічних завданнях може бути декілька правильних рішень, то це виражається в неоднозначних відповідях на запитання або декількох рішеннях педагогічної задачі. Ми прагнули на практичних заняттях здійснювати індивідуальний підхід, щоб кожному студенту випала можливість “розкритися”, проявити свої здібності.

Комп'ютерна техніка використовується при проведенні практичних занять з елементами ділових ігор, які розраховані на вчителя і розглядають типові ситуації на уроках, в позакласній роботі. Методичні ділові ігри будуються таким чином [5]: 1) вступне заняття з елементами програмованого і проблемного навчання; 2) знайомство з базою даних; 3) рішення типових задач, що дозволяють знайти вихід із запропонованої ситуації; 4) ухвалення проміжних рішень із самоперевіркою під контролем ЕОМ; 5) ухвалення основного рішення. Ухвалене студентом рішення виводиться текстом на екран, роздруковується і є звітним документом для оцінки засвоєння розділу, курсу або дисципліни в цілому.

На лабораторних заняттях однією з ефективних форм роботи студентів є спільна групова робота. Як показали проведені нами експериментальні дослідження спільної групової навчальної діяльності, процес мислення і засвоєння знань ефективніший в тому випадку, якщо рішення педагогічної задачі здійснюється не індивідуально, а допускає колективні зусилля.

Дидактичні матеріали “ІТ у навчальному процесі загальноосвітньої школи” до лабораторно-практичних занять з педагогіки і фахових методик з проблеми містять:

- короткі методичні рекомендації до організації діяльності студентів на лабораторно-практичних заняттях;
- короткий методичний аналіз теми з предмету спеціалізації;
- дидактичні завдання навчальних програм і їх місце в системі уроків з теми;
- опис сценаріїв навчальних програм;
- розробку теми з включенням навчальних програм (тема уроку; основні поняття, що формуються або закріплюються на уроці; тип навчальної програми, що використовується на уроці; мета використання даної програми; час роботи школяра з програмою; етап уроку, на якому планується використання програми);
- конспекти уроків з включенням навчальних програм у навчально-пізнавальну діяльність учнів (назва етапу уроку, діяльність учителя, діяльність

## ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

учнів, “діяльність” комп’ютера, зразковий час роботи школяра з навчальною програмою або її частиною).

Студентами аналізуються:

- зміна цілей роботи школяра з навчальною програмою при використанні її на різних етапах одного уроку, різних уроках з теми;

- зміна часу роботи школяра з навчальною програмою, залежно від ступеня ознайомлення з інформацією, що міститься в програмі (наприклад, для навчальної програми наставницького типу: вивчення нового для школяра матеріалу при роботі з комп’ютером на уроці або після попереднього знайомства з матеріалом за підручником, після пояснення вчителем на уроці тощо).

Залежно від змісту дидактичних матеріалів для роботи на практичних заняттях, типів програм для комп’ютера, що складають пакет програм з теми, змінюється зміст діяльності студентів на заняттях. Наприклад, досить часто пакети прикладних програм містять тренувальні і контролюючі програми з теми. При використанні аналогічного пакету прикладних програм з розділу “Основи кінематики” майбутні викладачі фізики на практичному занятті, маючи в своєму розпорядженні сценарії майбутніх програм, розробки окремих уроків і всього розділу, розробляють таку побудову навчального процесу з використанням ІТ, коли: робота школяра з програмами побудована за ступенем ускладнення завдань у програмах; використовуються різні варіанти взаємозв’язку урочної і домашньої роботи школярів з даними тренувальними програмами; педагогом готуються додаткові завдання, що розширюють і доповнюють зміст комп’ютерних програм; на одних уроках дані програми передбачається використовувати як тренувальні, на інших – як контролюючі тощо.

**Висновок.** Викладачами кафедри педагогіки, психології та методики трудового і професійного

навчання Чернігівського національного педуніверситету імені Т.Г. Шевченка апробовані різноманітні традиційні методи, засоби та форми організації фахової підготовки майбутніх учителів. З’ясовано, що використання випробуваних і виправданих часом традиційних методик має супроводжуватися зміною окремих методичних прийомів, характерних для майбутньої професійно-педагогічної діяльності студентів. Доведена ефективність використання інформаційних технологій та інноваційних методів, форм і засобів навчання, які забезпечують якісну теоретичну і практичну підготовленість студентів до творчого застосування знань, умінь і навичок на практиці.

1. Абдуллина О.А. Педагогическая практика студентов: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. – 2-е издание, перераб. и доп. / О.А.Абдуллина, Н.Н.Загряжкина. – М.: Просвещение, 1989. – 175 с.

2. Концепция информатизации образования // Информатика и образование. – 1988. – №6. – С. 3 – 28.

3. Равкин З.И. Стимулирование как педагогический процесс / З.И.Равкин Проблемы педагогического стимулирования и методики исследования истории советской школы. – Йошкар-Ола, 1992. – 205с.

4. Роберт И. Какой должна быть обучающая программа? / И. Роберт Информатика и образование. – 1996. – № 2. – С. 24 – 27.

5. Штатько А. В. Компьютерное обучение в системе подготовки специалиста-биолога / А.В. Штатько, А.С. Лантратова и др. Проблемы совершенствования под. подготовки учительских кадров в университетах. Тезисы докладов межвузовской научно-методической конференции (22 – 24 ноября 2009 г.). – Ч. 2. – Петрозаводск: ЛГУ, 2009. – С. 81 – 82.

Стаття надійшла до редакції 12.04.2010



### Джерела мудрості

“Література кожного народу – це найкраще дзеркало його життя”.

Іван Франко  
видатний український письменник,  
громадський і політичний діяч

