

## **ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА САМОСТІЙНОЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ**

*У статті розкривається взаємозв'язок самостійної пізнавальної діяльності студентів та використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання. Проаналізовано самостійну роботу майбутніх вчителів професійної підготовки у процесі набуття професійних знань та умінь.*

*Ключові слова: професійні знання та вміння, самостійність, пізнавальна діяльність, інформаційні технології навчання, самостійна робота, професійна підготовка.*

Актуальність проблеми дослідження. Однак, особливого значення проблема розвитку пізнавальної самостійності студентів набуває в умовах сьогодення, коли обсяг знань подвоюється кожні десять років, а інформативна модель освіти втрачає свою актуальність.

З упровадженням комп'ютера у ЗКЗ, появою на ринку інформаційних технологій у більш перспективних для реалізації різноманітних цілей навчання технічних і педагогічних програмних засобів акценти швидко зміщуються у бік застосування комп'ютера "як засобу реалізації сучасних технологій навчання" і "розв'язання різного роду пізнавальних завдань з усіх навчальних предметів". Такий підхід передбачає використання комп'ютера як потужного засобу навчання, що може у наочній формі подати будь-яку інформацію та "засобу керування навчальною діяльністю, що забезпечує підвищення ефективності навчального процесу". Упровадження інформаційних технологій навчання потребує від майбутніх фахівців навичок пошуку інформаційного забезпечення діяльності. З практики відомо, що рівень таких навичок у молоді не високий. На це вказує низьке орієнтування студентів у змісті навчальних підручників, додаткових теоретичних джерел знань: енциклопедій, довідників, посібників тощо.

Тому цілком природним, умотивованим є те, що студентам у процесі навчання доводиться засвоювати значний обсяг інформації, оволодівати вміннями і навичками у сфері майбутньої професії. Цьому значною мірою сприяють уже майже усталені інформаційні технології.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблему інформаційних-комунікаційних технологій та самостійну пізнавальну діяльність під час формування майбутнього вчителя професійної підготовки у навчальній діяльності присвячені роботи: В.Б. Бондаровського, Г.А. Бордовського, М.Т. Гарунова, І.К. Ірбунової, П.І. Зінченка, В.О. Извозчикова, Л.Л. Коношевського, О.В. Скрипченка, А.Г. Сорокового, А.В. Усова, В.І. Сумського, Д.В. Чернілевського.

Мета статті - проаналізувати особливості взаємозв'язку між інформаційно-комунікаційними технологіями та самостійною пізнавальною діяльністю у процесі формування майбутнього вчителя професійної підготовки.

Виклад матеріалу. Самостійність і активність у навчанні студентів є взаємопов'язаними поняттями, що мають багато спільного, але водночас повністю не співпадають, бо кожне з них наділене власними суттєвими ознаками. Так, О.В. Скрипченко відзначає, що активність може й не включати самостійності. Можна навести чимало прикладів, коли студент виявляючи активність у роботі, не виявляє самостійності, наприклад, механічне списування, копіювання тощо. В навчальній роботі самостійність виявляється в активності, спрямованій до набуття, вдосконалення знань і умінь та оволодіння прийомами роботи [5, с. 26].

У працях психологів Б.Г. Ананьєва, Л.П. Арістової, М.Т. Гарунова, П.І. Зінченка, О.М. Леонтьєва, С.Л. Рубінштейна, А.А. Смірнова та багатьох інших відзначається, що самостійна робота підвищує активність студентів забезпечує глибоке та міцне засвоєння навчального матеріалу і є одним із найбільш дієвих чинників, які розвивають особистість.

Проблема самостійної роботи студентів та самостійної пізнавальної діяльності є одним із найбільш складних питань психології, педагогіки, методики, незважаючи на значну кількість літератури, залишається актуальною.

Щоб самостійна робота майбутніх учителів професійної підготовки у процесі набуття професійних знань і умінь мала бажаний ефект, вона має бути: а) добре спланованою; б) організаційно підготовленою.

Останнім часом, студенти надають перевагу ксерокопіям, коли мова йде про конспекти; то досить "вишукано" використовують комп'ютерні технології під час підготовки рефератів та курсових робіт.

Комп'ютер відкриває нові можливості у розвитку педагогічної освіти, методичного напрямку майбутніх учителів професійної підготовки, підвищують активність студентів, ведуть до перебудови навчального процесу в бік самостійних форм навчання.

На думку Д.В. Чернілевського і О.К. Філатова, студент може здійснювати пізнавальну діяльність як за власного ініціативого, зумовленою викликаною пізнавальною потребою або інтересом, так і "примусово", через побоювання одержати погану оцінку або будь-які інші неприємності. В іншому випадку, очевидно, маємо справу з варіантами мотивацій пізнавальної діяльності студентів, перший варіант якої іноді ототожнюється з поняттям "самостійність", тоді як мова йде тільки про активність та ініціативу [6, с. 152-153].

Відомо, що студент може виконувати свою пізнавальну діяльність за суворо запропонованими йому алгоритмами, які регламентують виконання кожної операції і контроль її правильності. Ця регламентація або здійснюється самим викладачем, або записується у вигляді спеціально підготовлених дидактичних засобів. У обох випадках студент не самостійний. Його діяльність є керованою. Якщо студент працює за навчальними книгами, в яких не задані способи пізнавальної діяльності і контролю її якості, він самостійний у виборі. Якщо студент, прослухавши лекцію або поспостерігавши за діяльністю іншої людини, опісля сам прагне відтворити - він несамостійний, його діяльність йому задана, хоча і не явно.

Працюючи під керівництвом викладача, студент одержує завдання-інструкцію, що містить інформацію про те, яку літературу можна опрацювати з даної проблеми. Читання літератури не тільки розширює знання майбутніх учителів професійної підготовки, а й виробляє та закріплює такі навички самоосвіти, як уміння працювати з науково-методичною літературою, підбирати її відповідно до проблеми, що їх цікавить, адаптувати одержану інформацію до конкретних умов роботи [4, с. 105-106].

Самостійна робота студентів можлива тільки після оволодіння навичками конкретного виду діяльності. Самоосвітні навички створюють умови для постійного поповнення знань, допомагають найбільш швидко орієнтуватися і впроваджувати в шкільну практику передові наукові досягнення. Це позначається на розвитку і зміцненні професійних знань та якості викладання даної дисципліни.

У студента, який одержав позитивну оцінку, створюється ситуація успіху в навчанні та практичній діяльності, з'являється бажання ще раз відповісти на занятті, краще підготувати урок під час педагогічної практики, прочитати додаткову літературу, знайти інформацію в мережі INTERNET. Ситуація успіху породжує впевненість у своїх силах, сприяє більш швидкому подоланню психологічних бар'єрів у роботі із студентами, створює комфортну обстановку для самовдосконалення. Усе це безпосередньо впливає на формування професійних знань, що призведе надалі до прагнення домогтися високих результатів.

Для пошуку необхідної інформації застосовують такі форми: традиційну пошту; факс; комп'ютерні технології; відеоконференції - використання відео для встановлення зв'язків та організації спілкування між особами, що знаходяться в різних географічних пунктах; аудіоконференції на основі телефонних технологій — система комунікацій, що дозволяє декільком особам одночасно брати участь у спілкуванні за допомогою телефону; INTERNET системи - пошукові системи, електронні бібліотеки та пошту.

Під час самостійної роботи особлива увага має приділятися формуванню інформаційної грамотності студентів, здібності самостійно працювати зі значними масивами інформації в INTERNET, знаходячи і відбираючи необхідні для навчання ресурси, з технічної точки зору, можливість роботи на комп'ютері, доступ до INTERNET і наявність персональної адреси електронної пошти є необхідною умовою для занять кожного зі студентів.

Мережні видання різняться від мультимедійних формою представлення матеріалів: до них можна добратися тільки за допомогою підключення до INTERNET.

Мережа INTERNET відкриває перед користувачем справжню скарбницю різноманітних можливостей. Основне завдання мережних довідників в INTERNET, так само, як і друкованих - дати ко<sup>н</sup>откі вичерпні відповіді на поставлені питання.

Уже нині, навіть на початковому етапі свого розвитку і впливу на життя людського суспільства, INTERNET став необхідним. Він замінює їм телефон, телевізор, радіо, пошту, пресу. Знаходячись на своєму робочому місці, можна швидко одержати будь-яку необхідну інформацію. Крім того, це засіб для зв'язку та обміну інформацією, який діє значно швидше, ніж традиційні засоби зв'язку [3, с. 3].

Щоб мінімізувати негативні наслідки цього нового досягнення людства треба організувати широкомасштабне, кваліфіковане навчання ділового та корисного використання можливостей INTERNET.

Завдання викладачів - навчити студента користуватися програмними засобами роботи в INTERNET, швидко знаходити в океані даних потрібну інформацію, виробити навички відокремлювати потрібну, достовірну інформацію з териконів різного "моллоху". Тому погрібно постійно розробляти і вдосконалювати методичні рекомендації з навігації в мережі INTERNET, знаходження, відбору й опрацювання інформації із застосуванням мережних технологій у самостійній, індивідуальній роботі та майбутній професійній діяльності студента; навчати культурі роботи в INTERNET, раціонально планувати свій час, додержуватись техніки безпеки й гігієни праці під час роботи з комп'ютером;

складати та постійно поповнювати каталоги сайтів, на яких можна швидко знайти потрібну інформацію з предметів, що входять до навчального плану тієї чи іншої спеціальності.

Трансформація студента в один із чинників розвитку пізнавальної діяльності дає можливість перетворити самоорганізацію діяльності в один із факторів розвитку пізнавальної активності студентів. Самостійна робота студента - це інтелектуальна діяльність, яку він виконує самостійно, власною працею здобуваючи знання під час лекції, на лабораторно-практичних заняттях, в позаурочний час, тобто вся та розумова робота, яка пов'язана з пошуком на шляху до пізнання. Вдосконалення і розвиток самостійної роботи студента в умовах застосування різних методів та засобів навчання є одним з основних аспектів покращання якості викладання у ВНЗ.

Стратегічна перспектива ступеневої професійної освіти є в перенесенні акцентів - від створення умов для самостійної роботи до створення психолого-дидактичних умов для інтелектуальної ініціативи. Самостійна робота відбувається без викладача, а самостійна діяльність не лише допускає його присутність, а й передбачає його консультативну допомогу. Самостійна діяльність виступає попереду самостійної роботи у вузькому розумінні цього слова, а в ширшому розумінні самостійна діяльність містить самостійну роботу [1, с. 141].

Самостійна робота майбутніх учителів професійної підготовки із засвоєння навчального матеріалу з конкретного предмета може здійснюватися в читальному залі бібліотеки, навчальних лабораторіях, комп'ютерних класах, а також у домашніх умовах.

У процесі самостійної роботи може виявитися корисним і епіпроєктор, який дозволяє студентам перемальовувати графічні матеріали. Нарешті, в індивідуальній самостійній роботі у деяких випадках можуть застосовуватися і ксерокси для оперативного тиражування рисунків, схем, таблиць, текстів.

Не можна забувати і про засоби представлення звукової інформації -магнітофони, електрофони, програвачі компакт-дисків. В деяких ВНЗ функціонують відеомагнітофонні класи. Студенти, які пропустили з будь-якої причини лекцію, можуть переглянути і опрацювати її зміст. Іноді на відеоплівку записують також практичні заняття.

Комп'ютери можуть працювати в різних режимах: автоматизованого довідкового пристрою, який відкриває студенту доступ до значних обсягів інформації і забезпечує швидкий пошук необхідних йому відомостей; універсального імітатора, формуючого різні текстові і матеріалізовані моделі; здійснення компонентів самоконтролю і низку дій самонавчання. Автоматизовані навчаючі системи можна використати не тільки в спеціалізованих аудиторіях, а й поза ними.

Упровадження інформаційних технологій у сучасне виробництво, економіку потребує фахівців, мобільних у споріднених видах діяльності, здатних творчо мислити, самостійно приймати рішення, володіти навичками комерційної, підприємницької діяльності, культурою ділових стосунків, спілкування тощо. Правильне застосування комп'ютерної технології значно підвищує якість підготовки фахівців із меншими затратами, ніж на базі традиційних методів навчання.

У підвищенні інтересу до навчальної книги, формуванні вмінь знаходити необхідну інформацію для написання реферату, курсової, дипломної роботи провідна роль належить бібліотекам навчальних закладів, працівники, яких зобов'язані не тільки створити бібліографічну базу, інформації з предметів, професій, а й повідомляти студентську молодь, педагогів про нові надходження до бібліотечного фонду, інструктувати щодо швидкого знаходження необхідної інформації в каталогах, комп'ютерних мережах тощо. У зв'язку з цим комп'ютеризація бібліотек - актуальна вимога часу.

Перед дидактичною системою вищої школи стоїть багато різних проблем, кожна з яких не обов'язково має однозначний розв'язок. Однак є всі підстави вважати, що вимога інтенсифікації навчального процесу як одного з головних напрямів розвитку системи освіти може бути виконаною, якщо поряд із іншими заходами для поліпшення викладання у ВНЗ на службу системи вищої освіти будуть покладені сучасні засоби опрацювання і поширення інформації.

Проте в умовах масового навчання без інформаційних технологій цю проблему не розв'язати. Їх застосування виправдане не тільки зручністю доставки освітніх послуг на робоче місце студента, а й ще більш цінним - змістовними перетвореннями. Усвідомлюючи нову роль викладача, який працює на забезпечення самостійності студента, зміст, нову інфраструктуру навчання передбачає перехід до нових технологій. Ця роль не зменшується, а багаторазово зростає [2, с. 10-11].

Важливою закономірністю розвитку сучасної системи освіти є ріст технічного оснащення навчального процесу. Не випадково деякі педагоги вважають, що впровадження сучасних технічних засобів навчання у практику - подія такої самої виняткової важливості, якою у свій час було створення перших шкільних підручників. У той самий час, говорячи про модернізацію навчання, не можна забувати і про подальший розвиток традиційних елементів дидактичної системи, зокрема про вдосконалення такого універсального засобу навчання як книга.

Навчальна література була і залишається головним засобом навчання. Робота з літературою - це не тільки необхідна умова оволодіння студентами програмою навчання, а й найважливіша передумова їхнього світоглядного становлення, культурного, духовного, національно-ідейного, екологічного і

морального виховання. Зараз, коли зростає значення самостійної роботи студента, роль книги стає ще більш вагомим.

На відміну від книги персональний комп'ютер наділений властивістю сприймати відповіді студентів і реагувати на них запрограмованим чином. Ця здатність становить собою, очевидно, найважливішу його дидактичну перевагу. Вона дозволяє використовувати комп'ютер для реалізації вказаної функції управління процесом навчання. Під час цього, якщо комп'ютеру доручити виконання тільки цієї функції, зберігати книгу у притаманній, її якості носія навчального матеріалу, то шуканий дидактичний ефект буде забезпечений з мінімальними затратами і додержанням усіх інших вимог, яким повинна відповідати масова система комп'ютерного навчання. У цьому, власне, вся суть принципу "книга плюс комп'ютер" [3, с. 15].

Висновок. У зв'язку зі зростанням рівня інформатизації суспільства, розширенням можливостей доступу до різних інформаційних фондів навчальні заклади все більше і більше виконують орієнтуючу роль у взаємодії людини з гнучкою і розгалуженою інформаційно-освітньою сферою. Саме тому використання сучасного потенціалу інформаційних технологій є актуальним і виправданим у першу чергу для тих категорій студентів, які надають перевагу комп'ютеру як засобу самостійного вивчення і самостійного доступу до будь-якої інформації. Важливою і неодмінною рисою уміння впродовж усього життя є самостійний вибір кожною людиною освітніх цілей і засобів їхнього досягнення.

Слід також зазначити, що під час добору матеріалу можна представити різні погляди на деякі сучасні наукові теорії і підходи, тим самим сприяти організації дискусій, що само собою є важливим елементом сучасної освіти.

Перспективи подальших досліджень. Можливість удосконалення та поглиблення засобів інформаційних технологій та самостійної пізнавальної діяльності під час формування професійних знань і вмінь у майбутніх учителів професійної підготовки.

#### Використані джерела

1. Вербицький А.В. Самостоятельная работа студентов: проблемы и ответы. // Высшее образование России. -1995.-№2. -С. 137-145.
2. Гуревич Р.С., Кадемія М.Ю. Впровадження нових інформаційних технологій у навчально-виховний процес // Проф. тех. освіта. - 1999. - № 1. - С. 30-33.
3. Інтернет: погляд у майбутнє (Матеріали із засідання круглого столу, Головне управління освіти і науки Київської міської державної адміністрації) // Комп'ютер у школі та сім'ї. - 2001. - № II- С. 3-7.
4. Кондратюк В.Д. Формування професійних знань та вмінь майбутніх учителів трудового навчання засобами інформаційних технологій: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Вінницький держ пед. ун-т імені Михайла Коцюбинського. - Вінниця, 2007.-218 с.
5. Скрипченко О.В. Психічний розвиток учня. - К.: Рад. шк., 1974. - 176 с.
6. Чернилевский Д.В., Філатов О.К. Технология обучения в высшей школе. Учебное пособие / Под ред.

*Rebenok V.*

#### THE INTERACTION OF ICT AND INDEPENDENT COGNITIVE ACTIVITY OF FUTURE TEACHER OF PROFESSIONAL EDUCATION

*The article reveals the relationship of independent cognitive activity of students and the use of informational and communicational technologies in the process of teaching. Independent work of future teachers of professional education is being analyzed in the process of acquiring of professional knowledge and skills.*

*Key words: professional knowledge and skills, independence, cognitive activity, informational technologies of studying, independent work, professional education.*

*Стаття надійшла до редакції 16.10.2012*