

Відзначимо, що не доцільно зупинятися на задачно-інструктивному підході, адже робота учня повинна закінчуватися створенням якогось власного інформаційного продукту (хоча б і за зразком), тобто потрібен перехід до задачно-технологічного підходу. Учнім, які задовільно володіють технологіями створення інформаційних продуктів за зразком, необхідно пропонувати проблемні завдання. Отже, корисність та обгрунтованість кожного підходу визначається тим етапом навчання, на якому перебуває учень.

Результатом навчання інформаційних технологій на уроках інформатики ми вважаємо формування *основ інформаційно-технологічної компетентності*. Вона формується під час надбання людиною власного досвіду використання ІКТ у професійній діяльності, тому у школі можна говорити про формування лише основ такої компетентності.

Висновки.

1. Традиційна методика навчання не в змозі подолати численні проблеми, які виникають під час викладання розділу «Інформаційні технології». Потрібне застосування іншої методики — методики технологічного навчання.

2. Методична система технологічного навчання інформаційних технологій містить такі складові:

- мета (формування технологічних знань, вмінь та навичок створення інформаційних продуктів за допомогою комп'ютера);
- зміст (інформаційно-технологічні знання, вміння, та навички);
- методичні підходи (формально-операційний, задачно-інструктивний, задачно-технологічний та проблемний, основою яких є репродуктивні та продуктивні практичні методи навчання);
- форми навчання (як правило, практичні групові та індивідуальні самостійні роботи);
- засоби навчання (комп'ютерні прикладні програмні засоби);
- результат навчання (формування основ інформаційно-технологічної компетентності учнів).

3. Запропонована класифікація методичних підходів, на нашу думку, надасть можливість вчителю інформатики реалізовувати індивідуальний підхід у навчанні, організовувати ефективну навчальну діяльність учнів у комп'ютерному класі, створювати дидактичні матеріали. Надана класифікація добре корелює з рівнями оцінювання за дванадцятибальною системою та може бути використана під час розробки критеріїв щодо оцінювання рівнів знань і вмінь учнів з розділу «Інформаційні технології».

ЛІТЕРАТУРА

1. Павлова М.Б., Питт Дж. Образовательная область «Технология»: теоретические подходы и методические рекомендации. — Нижний Новгород: Нижегородский гуманитарный центр, 1998. — 96 с.
2. Советский Энциклопедический Словарь / Под ред. А.М.Прохорова. — М.: Советская энциклопедия, 1987. — 1600 с.

Тетяна ФАСОЛЬКО, Марія ФАСОЛЬКО

**КЕРУВАННЯ НАВЧАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ
ЗА ДОПОМОГОЮ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМП'ЮТЕРА**

Серед педагогічних проблем, особливу увагу необхідно звернути на зміст предмету, який вивчається, розробку теоретичних та методичних питань його побудови, встановлення взаємозв'язку між окремими компонентами та структурними елементами. Від якості змісту предмета залежить вирішення інших проблем, пов'язаних з цілісністю, універсальністю та системністю знань загалом.

Людство вступило в нову епоху свого розвитку, коли однією з головних його характеристик стала інформація як невичерпний, постійно відновлювальний ресурс людства, головна інтелектуальна цінність суспільства. Оскільки інформатизація — це сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, науково-технічних, виробничих процесів, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб, реалізації прав громадян в суспільстві на основі створення, розвитку, використання інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, побудованих на основі застосування сучасної обчислювальної

та комунікаційної техніки, то базовою потребою в освітній галузі є керування навчальною діяльністю за допомогою комп'ютера

Навчальна діяльність є складним процесом, який на сучасному етапі ставить перед викладачем ряд проблем, що потребують якісного вирішення: інтенсифікація навчання, активізація пізнавальної діяльності, забезпечення цілісності, універсальності та системності знань. З цією метою розробляються та впроваджуються нові інформаційні технології навчання із застосуванням персональних комп'ютерів. Методика застосування комп'ютера в навчальному процесі має три аспекти: перший стосується теорії навчання, другий — технології комп'ютерного навчання, а третій — проектування навчаючих програм [6]. Що стосується першого аспекту, то теорія навчання повинна бути узгоджена з навчальною діяльністю і спиратися на якісно новий, порівняно з традиційним, аналіз основних компонентів діяльності викладача і студента, безпосередньо зв'язаних з процесом керування навчанням. При розгляді другого аспекту потрібно мати на увазі, що технологія навчання є зв'язною ланкою між теорією навчання і її практичною реалізацією. Щодо аспекту, пов'язаного з проектуванням навчальних програм, то це, без перебільшення, основна ланка в комп'ютеризації навчання.

Проблема керування навчальною діяльністю висвітлювалася різними авторами, проте до цих пір нема чітко сформованої концепції впровадження інформаційної технології в навчальний процес. На думку багатьох педагогів при вивченні інформатики корисне розумне поєднання начності навчання з розвитком абстрактного мислення, тобто пояснення матеріалу викладачем із застосуванням комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання. Систематичність та послідовність вивчення інформатики має враховувати індивідуальні особливості студентів та їхні пізнавальні можливості. Зміст навчального предмету інформатики повинен виходити від науки інформатики, тобто не суперечити сучасному стану науки і бути методологічно цілісним, а також давати відповідний рівень фундаментального розуміння, який забезпечує інформаційну підготовку професійної діяльності.

Провідне місце в інноваційних технологіях, спрямованих на здобування якісних і глибоких знань, посідає керування навчальною діяльністю. Мова іде про керування діяльністю суб'єкта, тобто індивіда, що має свою мету, мотиви та інтереси. Специфіка і характер сучасного соціально-економічного розвитку, науки і освіти є передумовою і рушійною силою широкомасштабних робіт з розробки теоретичних проблем побудови й впровадження та вирішення практичних завдань застосування інформаційно-комунікаційних технологій. Створюючи нові сучасні освітні системи, впроваджуючи в навчальну практику інформаційно-освітні технології, науковці та викладачі повинні розробляти такі системи, які відображають сучасні тенденції розвитку світового освітнього простору. Оскільки інформатизація освіти — це об'єктивний процес, пов'язаний з підвищенням ролі і ступеня впливу інтелектуальних видів діяльності на всі сфери життя, то педагоги мають якісно змінити зміст, методи і організаційні форми навчання.

Будучи наслідком і стимулом розвитку нових інформаційних технологій, інформатизація освіти сприяє розкриттю, збереженню і розвитку індивідуальних здібностей, прагнення до самовдосконалення суб'єкта. Це потрібно особливо відзначити, оскільки розробники освітніх систем, які вважають керування основним механізмом навчальної діяльності, трактують його як інформаційний процес, механічно переносячи принципи кібернетики на психологію особистості. Очевидно, використання методів і засобів кібернетики допомагає вирішенню багатьох проблем навчання [1], але перші дослідження із застосування кібернетики в педагогіці [8] переважно грішили механічним переносом формул теорії інформації. Одним з наслідків механічного переносу ідей і методів кібернетики на побудову освітніх систем став метод керування за відповіддю.

Інколи розробники навчальних систем, переважно з педагогічного середовища, намагаються якнайповніше змодельовати діяльність реального педагога в традиційній системі навчання. Спеціальні дослідження показали, що в більшості випадків це неефективно. Традиційна система навчання не дає засобів для побудови достатньо точної моделі ситуації навчання і моделі учіння. Також в процесі розв'язування дидактичних задач викладачі спираються не на наукові уявлення про навчальну діяльність, а на свій практичний досвід, оскільки не можуть застосувати ці уявлення до аналізу конкретної ситуації. Традиційна система навчання має не так багато можливостей для достатньо ефективного розв'язання дидактичних задач відносно конкретної групи учнів чи студентів, що навчають одночасно.

Багато із вказаних недоліків можна ліквідувати за допомогою комп'ютера. Комп'ютер значно розширює можливості і дозволяє використовувати в навчанні задачі дослідницького типу, за аналізом соціальних, виробничих, історичних та інших ситуацій. Ці задачі при традиційних формах навчання не можна застосовувати, оскільки педагог не завжди передбачає, як діятиме себе той чи інший суб'єкт в різних умовах. Крім того, комп'ютер допускає самостійну постановку задач і розв'язування їх в інтерактивному режимі. Такі задачі за своєю спрямованістю і практичною значимістю наближаються до реальних виробничих і наукових проблем. Комп'ютер також дозволяє використовувати в навчальному процесі задачі на рефлексію студентами своєї діяльності. Це означає, що розв'язавши навчальну задачу, студент може описати пошук її розв'язку, хід міркувань і «обговорити» все це з комп'ютером. Тільки при використанні комп'ютера можна на будь-якому етапі навчання дати задачу на розуміння, що допомагає виявити, наскільки є зрозумілим для студента зміст викладеного матеріалу або наскільки доступна форма викладу. Також дуже важливим є те, що за допомогою комп'ютера можна використати недостатньо вивчений тип задач — переміщення в незнайоме середовище, де студент своїми діями сам змінює ситуацію, виступаючи її активним учасником [3].

Недостатня ефективність керування навчальною діяльністю багатьох систем зумовлена труднощами в інтерпретації інформації, яка йде від того, хто навчається. Тому модель розв'язування навчальних задач передбачає новий підхід до аналізу діяльності викладач — комп'ютер — студент. Аналіз існуючих навчаючих систем дозволяє виокремити (Ю. І. Машбиць) наступні чотири режими.

1. **Безпосереднє керування:** комп'ютер пред'являє навчальну задачу, студенти можуть задавати питання, що відносяться лише до цієї задачі, а характер допомоги визначає комп'ютер.

2. **Опосередковане керування:** комп'ютер не пред'являє навчальної задачі, а ставить проблему, яку студент повинен оформити у вигляді навчальної задачі; в спілкуванні з комп'ютером допускаються ігрові ситуації, як навчальні даються завдання на моделювання різних виробничих і соціальних ситуацій, що мають багато розв'язків.

3. **Динамічне керування:** запропоновано комп'ютером навчальна задача розв'язується студентами разом з комп'ютером; характер і міру допомоги визначають як студент, так і комп'ютер.

4. **Керування,** при якому комп'ютер грає роль з а с о б у навчальної діяльності: навчальну задачу ставить студент, характер і вид допомоги також визначає він.

Викладач весь навчальний процес повинен постійно тримати під контролем, за необхідності коригувати його. На певних етапах комп'ютер виступає в ролі викладача, коли презентує:

- джерело навчальної інформації (яка частково або повністю замінює викладача і книжку);
- наочний посібник (якісно нового рівня з можливостями мультимедіа та телекомунікації);
- індивідуальний інформаційний простір;
- тренажер;
- засіб діагностики і контролю;
- комп'ютер може також бути як робочий інструмент і об'єкт навчання.

У сучасних умовах інформаційні процеси і технології займають центральне місце в «інтелектуалізації» навчання. Інформаційні технології відіграють ключову роль в процесах одержання і нагромадження нових знань (особливо в ситуації стрімкого збільшення обсягу інформації). Використання комп'ютерних засобів також дозволяє доповнити методичне забезпечення предмета педагогічними програмними засобами, наприклад, комп'ютерні курси, демонстраційні та модульні програми, програми-тренажери, тестуючі програми, олімпіади тощо.

Програмне забезпечення курсу виявляється більш рухомим, тому, що саме воно передусім реагує на появу нових ідей, методів, досягнень, ознайомлення з якими стає необхідною частиною підготовки майбутніх спеціалістів. Це пов'язано з наявністю інструментальних середовищ, які дають педагогу зручні та потужні засоби реалізації авторських комп'ютерних курсів, демонстраційних, моделюючих програм, прості засоби їх швидкого перетворення, що істотно полегшує процес створення, апробації та доробки програмних засобів [2].

Щодо банків індивідуальних завдань, то збереження їх в пам'яті комп'ютера не тільки забезпечує оперативний доступ студента до необхідної інформації, а й дозволяє реалізувати сис-

тему обліку виданих завдань та контролю їх виконання. Крім того, якщо розробка підсумкових завдань повністю належить до компетенції викладачів, то типові завдання в ряді випадків може генерувати комп'ютер за відповідним зразком.

На сучасному етапі розвитку освіти значна увага приділяється новим інформаційним технологіям навчання. Інформатика та інформаційні технології здійснюють своєрідний вплив на систему освіти. При обговоренні цієї проблеми природно виникає великий спектр питань. Чи існує цілісна педагогічна стратегія цього нововведення? В чому конкретно проявляються переваги інформаційних технологій в освіті? Як впливає на мислення учня чи студента інформатика та інформаційні методи? Як змінюються методи викладання окремих предметів в умовах інформаційних технологій? Це далеко не повний перелік питань, які стоять на порядку денному освітніх закладів і повинні бути враховані при формуванні змісту предмета інформатики. З методичної точки зору особливу увагу необхідно приділити очікуваним методичним інноваціям, які повинні характеризуватися:

- підвищеною мотиваційною насиченістю навчального процесу;
- стимуляцією вироблених дослідницьких і конструкторських навиків;
- можливим зменшенням формального засвоєння знань;
- розвитком мислення;
- проектуванням навчальної ситуації як динамічної цілісності викладача і студента.

Наявність великої кількості підручників і різних підходів авторів до вирішення тієї чи іншої проблеми не завжди дозволяє студенту вибрати головне, відкинувши другорядне [7]. В наш час широкомасштабної інформатизації та комп'ютеризації освітньої галузі особливої актуальності набирає програмоване навчання, освітньо-контролюючі програми, електронні підручники, які можуть дозволити студентам найбільш ефективно одержувати необхідний рівень знань і умінь.

Особливого значення в зв'язку з цим набирає пошук оптимального підходу до планування, організації, стимулювання, а також обліку і контролю самостійної роботи студентів з перевіркою її успішності з різних предметів, в тому числі й інформатики.

База знань з інформатики ділиться на чотири класи дидактичних одиниць, а ті, відповідно, ще на три: інформація, практикум, атестація.



Кожний клас окремою дидактичною одиницею ділиться на свої класи задач. В процесі деталізації функціональної структури бази знань проводиться уточнення атрибутів кожного класу і встановлюються всі необхідні зв'язки. Таким чином, побудована концептуальна модель, яка оперує поняттями предметної сфери, атрибутами цих понять і відношеннями між ними. Проводиться експериментальна перевірка моделі подання знань на повноту вихідних даних і встановлених зв'язків.

Важливою тенденцією у формуванні знань, умінь і навичок з інформатики є створення навчально-методичних комплексів, які поєднують навчальні курси з комп'ютерною підтримкою. Основою навчально-методичного комплексу має бути комп'ютерний підручник. Він реалізує

в собі єдність засобів навчання. Комп'ютерний підручник може мати різну мету і різні моделі використання. Але при цій різноманітності будь-який комп'ютерний підручник повинен містити необхідні компоненти:

1) Текстову інформацію, яка повинна відповідати вимогам необхідного мінімуму з предмета (освітні стандарти). Крім того, текст повинен бути відповідно організований або у вигляді гіпертексту (HTML), або у вигляді послідовності розділів, залежно від мети, поставленої автором підручника.

2) Мультимедіа компоненти: аудіо-, відеофайли, схеми, діаграми та інші компоненти мультимедіа, які дозволяють реалізувати всі можливості сучасних комп'ютерів з візуалізації складних галузей навчальних знань і підвищити за рахунок цього мотивацію навчання.

3) Тести. Будь-який підручник повинен бути інтерактивним, тому має давати можливість перевірити знання на різних етапах засвоєння матеріалу. В ньому необхідні ввідні тести на оцінку навчальних знань, тести після кожного розділу та підсумкові тексти за великими темами. Це можуть бути тести в структурі підручника або посилання на конкретні тести, розроблені в окремій тестовій оболонці. При тестуванні студент повинен одержати не лише оцінку, а й розгорнуту відповідь з вказівками, які розділи ним гірше засвоєні.

4) Методичну літературу. Містити весь обсяг необхідної з предмета методичної літератури: методичні вказівки з лабораторного практикуму, індивідуальні завдання для розв'язування задач і виконання розрахункових завдань.

5) Посилання. Будь-яке знання не є закінченим. Підручник повинен давати можливість продовжувати вивчення, його поглиблення, тому він має містити посилання на інші інформаційні ресурси. Це і посилання на матеріали в локальній мережі, в Інтернеті, на паперових і CD-носіях. Система посилань повинна бути, за можливості, добре структуризованою, щоб студент мав швидкий доступ до потрібного матеріалу.

6) Матеріали для самостійної роботи. Підручник повинен давати можливість для творення. Він має містити матеріали і посилання, які дозволяють студенту самостійно підготувати доповідь, реферат, презентацію, веб-сторінку. Така інформація повинна містити правила і вимоги до оформлення і тематики самостійних робіт. Критерії оцінки і поради з розробки, посилання на джерела, зразки самостійних робіт, аудіо- і відеофрагменти, які можуть бути використані в розробці.

7) Довідники. Підручник повинен мати довідник, який дає корисну і правильну інформацію щодо змісту.

Використовуючи комп'ютери, можна активно залучати студентів до навчального процесу, істотно впливаючи на мотивацію навчання, набагато розширюючи набори навчальних задач. З'являється можливість оцінити ефективність будь-якого розв'язку, в тому числі несподіваного, ефективність обраної стратегії та здійснювати поступовий контроль за правильністю розв'язування. Без комп'ютера це не завжди можливо, особливо при великій кількості допустимих розв'язків. Застосування комп'ютера дозволяє якісно змінити контроль за діяльністю студентів, забезпечуючи при цьому гнучкість управління навчальним процесом. Працюючи з групою, викладач практично не в змозі перевірити правильність розв'язування усіх задач, що виконали студенти. Проте, як відомо, вчасно невиправлені помилки закріплюють неправильне уявлення студентів про галузь знань, які вони засвоюють. А здолати ці уявлення з часом дуже нелегко. Використання комп'ютера дозволяє перевірити всі відповіді, причому самими студентами, і в багатьох випадках не лише зафіксувати помилки, а й дуже точно визначити їх характер, що допомагає вчасно усунути причину, яка зумовила помилку. Важливою умовою є поєднання педагогічного керівництва і самостійної пізнавальної діяльності з раціональним сполученням як безпосереднього впливу педагога на студента, так і опосередковано — через комп'ютерну програму. Розвиток організаційної та пізнавальної самостійності залежить від стимулюючого характеру взаємин викладача та студента в оволодінні більш раціональними методами роботи на OEM. Наприклад, при вивченні деяких фізичних процесів розширити демонстраційну і експериментальну базу можуть модельні експерименти на комп'ютері. Ресурси сучасних комп'ютерних систем загалом достатні для проведення якісного модельного експерименту з екранною візуалізацією процесів.

Сучасне програмне забезпечення для ілюстрації фізичних процесів представлено демонстраційними і моделюючими програмами.

Демонстраційні програми суттєво відрізняються від моделюючих. Окремі логічні закінчені фрагменти навчального матеріалу в демонстраційних програмах, як правило, складаються з мультимедійних кліпів, з'єднаних між собою через спільне меню. Негативні й позитивні якості таких програм пов'язані з цією специфікою. Виклад теми не може бути змінено за обсягом чи порядком, однак його можна призупинити, повертати назад, прокручувати повторно.

Візуальна складова цих мультимедійних навчальних систем дозволяє побачити розвиток процесу, але втручатися в його проходження немає можливості.

Аудіо-складова навчальної системи відповідає за пояснення подій, які демонструються візуальною складовою.

Ядром моделюючої програми є модель процесу — сукупність формул, співвідношень, алгоритмів, правил, які регламентують взаємодію між об'єктами моделювання. Процесом можна керувати за допомогою вхідних і поточних параметрів.

Основним недоліком більшості існуючих модельних програм є те, що в кожному окремому випадку модель охоплює невелику частину навчального матеріалу з теми. Кожна програма, як правило, моделює тільки один конкретний процес.

В межах модельних програм пропонується створити окремі візуальні компоненти, що виконують роль віртуальних фізичних об'єктів і можуть динамічно взаємодіяти під час роботи моделі. Саме з цих компонентів буде формуватись експериментальна база. Широке коло віртуальних фізичних експериментів повинно легко формуватися з палітри окремих компонентів.

Використання візуальних компонентів, які програмно імітують реальні фізичні об'єкти, при побудові моделі призведе до більш раціонального розподілу часу, що витрачається на створення моделі. Відповідно, більше часу залишиться на програмну реалізацію механізмів роботи моделі.

Зрозуміло, що якісна модель складного фізичного процесу не може бути побудована тільки на основі взаємодії віртуальних фізичних об'єктів. Без програмного опису взаємодії окремих компонентів моделі можна обійтися лише у найпростіших випадках. Однак створення транслятора мови програмування саме по собі дуже складне завдання. Тому пропонується створювати лабораторні практикуми як додаток (application) до розвинутої мови програмування, наприклад, Delphi. Такий підхід дозволить накопичувати віртуальні фізичні об'єкти і створити бібліотеку алгоритмів взаємодій цих об'єктів. Передбачається, що великого спрощення роботи при створенні нових компонентів, необхідних для формування моделей, можна буде досягти завдяки наслідуванню властивостей об'єктів, їх інкапсуляції і поліморфізму. Усе вищесказане дозволить значно зменшити час на поставку та проведення нових модельних експериментів у межах лабораторних практикумів.

Розробляючи навчальну програму в рамках освітньої системи, потрібно тісно поєднувати навчальну і навчаючу діяльність. Коли навчальна діяльність, її особливості і структура виступають як об'єкт керування, то принципове значення має той факт, що студент — це не лише суб'єкт, а й об'єкт навчальної діяльності. Це положення є суттєвим при комп'ютеризації навчального процесу, оскільки дозволяє відокремити навчаючу систему від орієнтованої на допомогу у вирішенні різноманітних завдань експертної системи. Значну роль в керуванні навчальною діяльністю за допомогою персонального комп'ютера відіграє змістовна, операційна і мотиваційна сторони. Проблема змістовної сторони навчальної діяльності традиційно вважається однією з основних. Її актуальність значно зростає в тих випадках, коли мова йде про навчання за допомогою технічних засобів. В цьому випадку наперед повинен бути спроектований і запрограмований зміст, необхідний для досягнення навчальної мети. Вибір змісту знань визначається метою освіти, в цій меті отримують свою конкретизацію потреби суспільства.

Використання комп'ютера в навчальному процесі має значний вплив на способи пред'явлення змісту навчання. Крім цього, оволодіння комп'ютерною грамотністю учнів і студентів дає в їх руки принципово нові засоби пізнання, що значно розширюють і поглиблюють багаж знань, інформаційну культуру. Застосування комп'ютера ставить питання про побудову навчальних курсів, які б органічно поєднували знання в галузі науки, техніки і виробництва. При цьому комп'ютер дає реальну можливість включити в зміст навчальної діяльності нові типи знань.

При комп'ютеризації навчання виникає необхідність точно описувати набір дій і операцій, що повинні бути сформовані в суб'єктів навчального процесу, особливо при вивченні інформатики і комп'ютерної техніки. Необхідно встановити, як можна використовувати комп'ютер для формування операційної сторони навчальної діяльності. Щодо цього комп'ютер має уніка-

льні можливості. По-перше, він дозволяє наочно подати наслідки будь-якої дії і показати умови її виконання. По-друге, комп'ютер, як засіб інтелектуальної діяльності, суттєво змінює спосіб оперування навчальним матеріалом, перебудовує основні дії студентів, наприклад, з контролю за правильністю вирішення. При комп'ютеризації навчання різко зростає значимість розумових дій і операції, пов'язаних з одержанням інформації за допомогою персонального комп'ютера.

Загальновідомо, що сформованість мотиваційної сфери є необхідною передумовою успішності будь-якої діяльності, в тому числі навчальної. Серед мотивів прийнято розрізняти зовнішні та внутрішні. Зовнішні мотиви визначаються вимогами, пред'явленими суспільством, педагогами, ситуацією навчання, наприклад, наявністю персонального комп'ютера. Внутрішня мотивація визначається потребами суб'єкта, його інтересами, переконаннями. Не менш важливою характеристикою мотивів є їх спрямованість. Сформувати у суб'єкта навчальної діяльності мотиваційну сферу — означає виробити в них систему цінностей, прийнятих у суспільстві, виховати потребу в корисній діяльності, набутті знань і умінь, розкрити особистісний смисл учіння. Всі три компоненти навчальної діяльності — змістовний, операційний і мотиваційний — тісно пов'язані між собою. Відповідний рівень розвитку кожного з них є необхідною передумовою і результатом розвитку останніх. Тому навчаючі системи повинні забезпечувати одночасне формування всіх вказаних компонентів навчальної діяльності.

У зв'язку з інформатизацією освіти варто розглядати як процес зміни цілей, змісту, форм, методів і засобів підготовки студентів на етапі переходу вищої школи до функціонування в умовах інформаційного суспільства. У вітчизняній вищій школі нині можна говорити про перехід до навчання з використанням практично необмеженого доступу до інформації, оскільки в умовах інформаційного суспільства обмеження доступу до інформації стає неможливим. Сучасний фахівець аграрної галузі, який працює в інформаційному суспільстві, уміє логічно мислити, має широкий світогляд і є високоосвіченою культурною людиною, повинен мати такі якості:

- здатність до гнучкої адаптації в мінливих виробничих ситуаціях;
- чітке усвідомлення, де і як набуті знання можуть бути застосовані на практиці;
- здатність генерувати нові оригінальні ідеї, творчо мислити.

Висновки. Отже, система навчання, орієнтована на формування у студентів тільки професійних якостей, не може повною мірою виконати соціальне замовлення сучасного суспільства щодо підготовки високоосвіченого, з широким світоглядом спеціаліста-аграрія. Сьогодні визначальною для суспільства загалом і для кожного його члена зокрема є підготовка компетентних фахівців, які володіють сформованими професійними знаннями і уміннями.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрущенко В., Довгань С. Світова культура сучасного вчителя: проблеми формування // Вища освіта України. — 2002. — № 3. — С. 24–26.
2. Володько В. М. Педагогічна система навчання: Теорія, практика, перспективи. — К.: Пед. преса, 2000. — С. 12–26.
3. Каракозов С. Д. Информационная культура в контексте общей теории культуры и личности // Педагогическая информатика. — 2000. — № 2. — С. 4–8.
4. Національна доктрина розвитку освіти в Україні в XXI ст. // Освіта України. — 2002. — 23 квітня.
5. Пасинкова І. В. Реалізація принципу неперервності в освітніх системах США та України // Нові технології навчання. — К., 2002. — С. 162–167.
6. Основи нових інформаційних технологій навчання / Ю. І. Машбиць, О. О. Гокунь, М. І. Жалдак, О. Ю. Комісарова, Н. В. Морзе, М. Л. Смульсон. — К.: ІЗМН, 1997. — С. 53–84.
7. Стрельников В. Інновації в обладнанні й унаочненні сучасної школи // Шлях освіти. Науково-методичний журнал. — 2002. — №1. — С. 18.
8. Голицын Г. А. Информатика и творчество. — М.: Руський мир, 1997. — С. 204–207.