

## ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В ПРОЦЕСІ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

*У статті розглянуто основні види інформаційного забезпечення та можливості використання інформаційно-комунікаційних технологій, що дозволяють оптимізувати процес впровадження проектно-технологічної діяльності, зробити його цілеспрямованим і ефективним. Розглянуто мережеві технології які дозволяють значно розширити форми взаємодії між вчителем та учнем. Проаналізовано асинхронну організацію навчального процесу, яка забезпечує можливість консультування учнів та роботи з інформаційним забезпеченням.*

*Ключові слова:* проектно-технологічна діяльність, інформаційне забезпечення, інформаційно-комунікаційні технології.

**Постановка проблеми.** Інформатизація суспільства є процесом активного використання інформаційно-комунікаційних технологій для виробництва, переробки, збереження і поширення інформації (особливо знань). Школа як соціальний інститут не може не відчувати на собі змін, що відбуваються в суспільстві. Процес інформатизації суспільства неминує зумовлює процес інформатизації освіти, тому проблема використання інформаційного забезпечення в проектно-технологічній діяльності учнів стає особливо актуальною.

**Аналіз останніх досліджень.** Проблема застосування інформаційного забезпечення в навчальному процесі досліджувалась в працях таких українських науковців, як: В.Ю. Биков, М.І. Жалдак, С.А. Раков, В.М. Кухаренко, Ю.І. Машбиць, А.М. Гуржій, Ю.О. Жук та ін.

З.В. Чернявська виділяє два напрямки використання комп'ютера: 1) в ролі тренажера для оволодіння методиками самостійного дослідження; 2) для ознайомлення з теоретичними основами організації експериментальних робіт. С.М. Яшанов, А.В. Пеньков досліджували можливості використання комп'ютерів для вивчення теоретичного матеріалу. Л.Ф. Плеухова, Ю.К. Ситників для організації проектно-технологічної діяльності використовують комп'ютерну базу даних, яка побудована з урахуванням змісту конкретного навчального курсу та методики його викладання. Аналіз наукових праць з теми дослідження показав, що теоретичні і методичні аспекти використання інформаційно-комунікаційних технологій для впровадження проектно-технологічної діяльності учнів є достатньо розробленими, проте поза увагою дослідників залишилась проблема ефективного використання мережевих ресурсів.

**Мета статті.** Реалізація ідеї ефективного впровадження інформаційного забезпечення проектно-технологічної діяльності учнів повинна бути спрямована на подолання основного протиріччя між великим об'ємом знань і вмінь, які треба здобути та обмеженим часом і можливостями на їх засвоєння. Методи навчання зорієнтовані на збільшення об'єму проектно-технологічної діяльності учнів, зменшення традиційності у викладі матеріалу, підвищення самостійної активності учнів з пошуку, обробки і застосування необхідної інформації в процесі виконання проектів. У зв'язку з цим винятково важливим постає питання створення ефективного інформаційного забезпечення, яке б задовольняло такі вимоги: вміщувало необхідні теоретичні дані для виконання проекту; забезпечувало раціональне використання часу; регламентувало порядок використання інформаційно-комунікаційних технологій в процесі проектно-технологічної діяльності; забезпечувало можливості контролю і самоконтролю.

Доцільним вирішенням цієї проблеми може стати використання інформаційно-комунікаційних технологій різного рівня і спрямованості. Аналіз сучасних засобів інформаційно-комунікаційних технологій дозволяє виділити такі їх типи: електронні підручники, засоби телекомунікацій, навчальні і контролюючі програми, мультимедійні програмні продукти, програми-тренажери, електронні бібліотеки тощо [1].

**Виклад основного матеріалу.** Для ефективно-технологічної діяльності необхідно забезпечити учня достатньою кількістю навчальних посібників різних видів. Учень повинен мати можливість обирати навчальні посібники, які відповідають його рівню знань,

схильностям і матеріальним можливостям. В ході проектно-технологічної діяльності можуть використовуватися як традиційні навчальні матеріали, так і подібні матеріали інших ресурсів. На зміну тексту друкованих підручників приходить гіпертекст в методичному забезпеченні на CD або в Інтернеті. Підручники, методична та довідникова література в електронному варіанті мають свої переваги над традиційними виданнями, оскільки вони автоматично відслідковуються за ключовими словами, інформація постійно оновлюється.

Застосування електронних навчаючих і контролюючих програм дозволяє вирішувати конкретні завдання проектно-технологічної діяльності учнів. Такі програми складаються з теоретичної, практичної частини і системи контролю. Основні переваги електронної форми навчальної інформації для учнів - це ілюстративність та доступність (спеціальні архіви на серверах, електронні бібліотеки, електронна пошта, освітні WEB-сторінки). Інтенсивність спілкування учня з вчителем при використанні можливостей мережі зростає, навчальний процес стає більш індивідуалізованим (на власну адресу учень отримує методичні матеріали, вчитель отримує роботи учня, має можливість рецензувати, надавати консультації) [2].

Одним з основних засобів організації проектно-технологічної діяльності учнів є Інтернет. Його застосування в навчальному процесі має ряд переваг: можливість отримувати актуальну інформацію з конкретної проблеми, користуватись електронними підручниками і енциклопедіями, працювати за індивідуальним графіком роботи, брати участь в конференціях і чатах.

Сьогодні створюється велика кількість освітніх ресурсів в мережі Інтернет. Набувають популярності системи тестування, віртуальні лекції, лабораторії, коли користувачу достатньо мати комп'ютер і підключення до мережі для отримання завдань, спілкування з вчителем. Використання інформаційних засобів підвищує роль самостійної роботи учня і дозволяє докорінно змінити методику викладання. Учень може отримувати окремі завдання і методичні вказівки через сервер, що дає йому можливість враховувати власні можливості та час необхідний для виконання завдань. Методика надання консультацій вчителем може здійснюватись за допомогою електронних повідомлень серверною поштою. Доступним і простим засобом інформаційно-комунікаційних технологій самоконтролю і самоперевірки є тести "on-line", які дозволяють в режимі реального часу визначити свій рівень знань, виявити помилки і отримати рекомендації щодо подальшого вивчення матеріалу [3]. Таким чином, сучасні інформаційно-комунікативні технології мають великий спектр можливостей використання в галузі освіти, дозволяють підвищити зацікавленість учнів у проектно-технологічній діяльності, надати зручний графік виконання та здачі завдань при збереженні контролю вчителя.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій в процесі організації проектно-технологічної діяльності учнів обумовлюють наступні аспекти: диференціація процесу навчання, широкі можливості засобів інформаційних технологій, які дозволяють залучати різні ресурси для підготовки методичного забезпечення, охоплення широкої аудиторії, можливість оперативного оновлення інформації, використання безпосередніх посилань на інші ресурси Інтернет тощо. При впровадженні проектно-технологічної діяльності учнів в навчальний процес вони відіграють основну роль, так як при цьому оптимально використовуються можливості реалізації таких принципів навчання, як активність і доступність. Для успішного вирішення проблеми організації проектно-технологічної діяльності учнів з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, на наш погляд, доцільно розробити комп'ютерний інструментарій, з урахуванням сучасних педагогічних положень.

**Висновки дослідження.** Отже, раціональна організація проектно-технологічної діяльності учнів в сучасних умовах неможлива без використання нових ефективних форм взаємодії учасників педагогічного процесу, які можуть бути розроблені на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій. Мережеві технології дозволяють значно розширити форми взаємодії між вчителем та учнем. Асинхронна організація навчального процесу забезпечує можливість консультування учнів та роботи з інформаційним забезпеченням, створеним вчителем, в зручний час, а не в передбачений розкладом термін.

### Література

1. Бойченко О. Знання та їх роль в інформаційно-технологічній підготовці навчальних проектів: [текст] / О. Бойченко // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2007. – №1. – с. 14–18.
2. Гадяцький М. В. Організація навчального процесу в сучасній школі: [текст] / М.В. Гадяцький, Т.М. Хлебнікова. – Харків : Веста, 2003. – 168 с.
3. Жалдак М. И. Система подготовки учителя к использованию информационных технологий в учебном процессе: [текст] / М. И. Жалдак. – М., 1989. – 48 с.

I. Повечера

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

#### Резюме

*В статье рассмотрены основные виды информационного обеспечения, возможности использования информационно-коммуникационных технологий, позволяющих оптимизировать процесс внедрения проектно-технологической деятельности, сделать его целенаправленным и эффективным. Рассмотрено сетевые технологии, позволяющие значительно расширить формы взаимодействия между учителем и учащимися и асинхронную организацию учебного процесса, обеспечивающую возможность консультирования учеников и работу с информационным обеспечением.*

*Ключевые слова:* проектно-технологическая деятельность, информационно-коммуникационные технологии.

I. Povechera

### THE USE OF INFORMATION PROVISION IN THE DESIGN AND TECHNOLOGICAL ACTIVITIES OF STUDENTS

#### Summary

*The article describes the main types of information provision and opportunities to use information and communication technologies for optimizing the design and technological activities implementation process and make it purposeful and effective. There are reviewed the network technologies significantly expanding the forms of interaction between teacher and students and an asynchronous process that ensures a training opportunity to students and working with information.*

*Key words:* design and technological activities, information management, information and communication technology.

УДК 378.22.015.311:001.891.54:[62]

А. Ю. Цина

### ПРОЕКТУВАННЯ МОДЕЛІ СПЕЦІАЛІСТА ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ "ТЕХНОЛОГІЇ"

*Розглядаються структура і функціонування професійно-значущих складових особистості фахівця освітньої галузі "Технології". Аналізуються його особистісна спрямованість, досвід професійної компетентності і професійно-значущі якості. Виділено та проаналізовано пояснюючу функція моделювання спеціаліста, яка має психолого-педагогічну мету – з'ясування структури і функціонування особистості фахівця, та прогностичну, що має евристичне значення для визначення нових підходів до його професійної підготовки і розвитку.*

*Ключові слова:* модель спеціаліста, професійно-педагогічна компетентність, особистісні якості.

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** Модель спеціаліста являє собою певний еталон для кожної спеціальності, який розкриває вимоги до його соціальної і професійної компетентності, професійно-значущих особистісних психологічних і психофізіологічних якостей. Професіоналізація освіти, за словами Президента АПН України В. Кременя, повинна забезпечувати якісний, чітко вимірюваний і порівнюваний освітній результат, сформульований в термінах компетентностей і кредитів та виражений в наданих кваліфікаціях [6].

У професіоналізованій вітчизняній вищій освіті існує певна невідповідність якості