

дисциплінами психолого-педагогічного циклу (основи педагогічної майстерності), фахового, методичного циклів (методика викладання англійської мови у школі, країнознавство, практика англійського усного та писемного мовлення).

**Висновки...** Таким чином, педагогічна технологія формування професійної моделі майбутнього вчителя іноземної мови є своєрідним інструментом навчання, засобом спілкування і контролю знань, умінь і навичок майбутніх учителів, що дає змогу студентам ознайомитися з особливостями викладання того чи іншого предмету, специфікою майбутньої професії, допомагає знайти мотиваційний зв'язок і зацікавити кожною вправою. Все це є дидактичним підґрунтям для подальшого формування емоційного, мотиваційного, рефлексивного, когнітивного, діяльнісного компонентів професійної спрямованості особистості майбутнього вчителя іноземної мови.

Література

1. Квасова О. Г. Going for Degree. Professional English for Students of Linguistics : навч. посіб. / О. Г. Квасова. – К. : Ленвіт, 2012. – 167 с.
2. Левченко Я. Е. Професійна спрямованість особистості майбутнього вчителя: технологічний аспект: навч. посіб. / Я. Е. Левченко. – Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2012. – 192 с.
3. Соловова Е. Н. Методика обучения иностранным языкам: продвинутый курс: пособ. для студ. пед. вузов и учителей / Е. Н. Соловова. – [2-е изд.]. – М. : АСТ: Астрель, 2010. – 272 с.
4. Evans V. CLICK ON 4: [student's book] / V. Evans, N. O'Sullivan. – EU : Express Publishing, 2010. – 192 p.

**Левченко Я.Э.**

**Педагогические технологии формирования профессиональной модели будущего учителя иностранного языка**

*В статье обоснована разработка педагогической технологии формирования мотивационного, эмоционального, когнитивного, рефлексивного, деятельностного компонентов профессиональной направленности личности будущего учителя иностранного языка, что способствует развитию когнитивных, коммуникативных, профессионально ориентированных умений и навыков, языковых компетенций, знакомство с особенностями преподавания специальных дисциплин, спецификой будущей профессии.*

**Ключевые слова:** педагогическая технология, направленность личности, языковые компетенции, когнитивные, коммуникативные умения и навыки.

**Levchenko Y.**

**Pedagogical technologies of forming professional model of future foreign language teacher**

*Working out pedagogical technology of forming professional orientation of future foreign language teacher's personality is grounded in the article. The aim of this technology is developing cognitive, communicative, professional-oriented skills and experiences, language competence, mastering the peculiarities of teaching special disciplines, specific features of future profession.*

*In the process of forming professional orientation of future foreign language teacher's personality it is useful to put into practice the interaction, the synthesis, the complex of technologies of interactive teaching, the technology of cooperative learning, the personality-oriented technology, the technology of module and problem teaching, the technology of personal and professional development of future teachers.*

*In order to form professional model of future foreign language teacher during teaching the special discipline "English Lexicology" such kinds of exercises have been used which contain logical and subject connection between other disciplines of the psychological and pedagogical cycle (e.g. Basics of Pedagogical Skill), special, methodological cycle (The Methodology of Teaching English Language in Schools, Country studies, English Language).*

*These exercises are peculiar instrument of teaching, the way of communication and control of knowledge, skills of future teachers. This instrument gives future teachers the opportunity to master the peculiarities of teaching one or another subject, specific features of future profession, meeting pupils, their needs, skills, experiences; helps to find out motivational connection and take an interest in any exercises which are the didactic ground for forming components of professional orientation of future foreign language teacher's personality, such as: emotional, motivational, reflexive, cognitive, activity.*

**Key words:** pedagogical technology, personal orientation, language competence, cognitive, communicative skills and experiences.

Подано до редакції 16.09.2014.

УДК 378:[378.147]

© 2014

Федорова О.В.

**ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ  
У ФОРМУВАННІ ТЕХНІЧНИХ ЗНАТЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ**

*В даній статті автором розглядається питання формування технічних знань майбутніх вчителів технологій через впровадження у процес підготовки студентів інтерактивних засобів навчання. Це викликано тим, що вони стали засобом підвищення продуктивності праці у всіх сферах діяльності людини. Різко зріс обсяг необхідних знань, і за допомогою традиційних способів і методик викладання вже неможливо підготувати необхідну кількість високопрофесійних фахівців.*

*Крім того в статті проведено дослідження поглядів вчених на поняття "технічне знання", розглянуті види технічних знань, якими повинен володіти майбутній педагог, значущість технічної підготовки вчителів технологій.*

**Ключові слова:** інтерактивні засоби навчання, проектування уроку, технічні знання, мультимедіа, мультимедіа-технології, гіпермедіа, гіпермедіа-технології, мультимедіа-презентація.

**Постановка проблеми у загальному вигляді...** Сьогодні наші учні – діти вже нового інформаційного суспільства, на відміну від більшості вчителів. Учні часто вважають своїх учителів не здатними дати їм те, чого вони потребують, а уроки в школі – нудними, а знання, які вони отримують на уроках – непотрібними. Тому допомогти вчителю у вирішенні цього непростого завдання може поєднання традиційних методів навчання та сучасних інтерактивних технологій, у тому числі і комп'ютерних.

Головне завдання вчителя – навчити кожну дитину за короткий проміжок часу з величезної кількості отриманої інформації сприйняти, осмислити і застосувати в практичній діяльності саме ту, яка допоможе йому в формуванні життєвих компетенцій. Дуже важливо організувати процес навчання так, щоб дитина активно, з цікавістю і захопленням працювала на уроці, бачила плоди своєї праці, могла їх оцінити та бачила практичне їх застосування [4, с. 4-10].

Потужний потік нової інформації, реклами, застосування комп'ютерних технологій на телебаченні, електронних іграшок, мобільних телефонів і комп'ютерів впливають на виховання дитини і його сприйняття навколишнього світу. Раніше інформацію з будь-якої теми дитина могла отримати за різними каналами: підручник, довідкова література, лекція вчителя, конспект уроку. Сьогодні, з огляду на сучасні реалії, вчитель повинен вносити в навчальний процес нові методи подачі інформації.

Беручи до уваги величезний вплив сучасних інтерактивних технологій на процес навчання, багато педагогів все з більшою готовністю включають їх у свою методичну систему. Використання інтерактивних технологій дозволяє підсилити мотивацію навчання завдяки не тільки новизні роботи з комп'ютером, яка сама по собі нерідко сприяє підвищенню інтересу до навчання, але і можливості регулювати завдання по труднощі, заохочуючи правильні рішення, не вдаючись при цьому до моралей і повчання.

Практично всі розвинені країни широко використовують інтерактивні засоби навчання. Це викликано тим, що вони стали засобом підвищення продуктивності праці у всіх сферах діяльності людини. Різко зріс обсяг необхідних знань, і за допомогою традиційних способів і методик викладання вже неможливо підготувати необхідну кількість високопрофесійних фахівців [5, с. 228].

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми...**

Важливість підвищення якості підготовки майбутніх вчителів та формування їх професійної компетентності підтверджують праці відомих вчених О.С. Анісімова, В.І. Андрєєва, В.П. Беспалько, С.Г. Вершловський, А.П. Владиславлева, Б.С. Гершунського, Г.П. Зінченко, О.Є. Лебедева, А.К. Маркової, Л.М. Мітіної, Ю.П. Поваренкова, Є.І. Рогова, М.І. Рожкова, В.А. Слестенина, Е.В. Титової, Н.А. Шайденко, В.Б. Успенського і ряду інших.

Зміст і методи вивчення різних аспектів технологічної та технічної підготовки майбутніх вчителів технологій досліджували вчені П.Р. Атутов, П.Н. Андріанов, С.Я. Батишев, В.П. Беспалько, В.А. Поляков, М.П. Пастарнак, АН. Прядехо, В.Д. Сімоненко, Д.А. Тхоржевський та ін.

В реальній педагогічній практиці однією з ключових складових формування майбутнього учителя технологій як професіонала є його технічна підготовка.

З розквітом технічних наук, предметом вивчення яких є техніка та технологічні процеси, потрібним стало виокремлення окремого виду знань – технічних.

М.Корець під технічними знаннями розуміє результати процесу пізнання техніко-технологічного середовища і його адекватне відображення в свідомості людей у вигляді уявлень, понять, суджень, теорій.

До технічних знань відносяться [9, с. 161-162]:

- знання основних технічних та технологічних понять: техніка, технології, технологічний процес,
- технологічна культура, технічна естетика, технічне та технологічне середовище та інші;
- уявлення про техносферу;
- уявлення про техніку й технології як результат інтелектуальної та трудової діяльності людини;
- знання основних тенденцій розвитку техніки та перспективних технологій матеріальної сфери діяльності людини;
- уявлення про зв'язок і взаєморозвиток технічної і природничо-математичної галузей знань;
- розуміння позитивного та негативного впливу техніки і технологій на людину, а також загальних правил безпечної перетворювальної діяльності;
- знання основних економічних положень функціонування техніки та технологій.

Якість утворення технічних знань майбутніх вчителів технологій залежить від якості сформованих технічних понять.

Адже технічні знання складаються з сукупності елементів: понять та законів математичних, суспільних, технічних та природничих наук. Елементи системи знаходяться у необхідному та достатньому заємозв'язку, для відображення загальних сторін техніки, виробництва та їх функціонування. Така система є відкритою: ймовірним є введення нових понять та законів в залежності від розвитку науки та техніки [1].

Тому процес технічної підготовки спеціаліста повинен постійно вдосконалюватись, спираючись на наукові відкриття, використовувати нові технічні поняття, нові технічні знання. Успішність здійснення професійної діяльності вчителя технологій залежить від його усвідомлення важливості використовувати техніку на заняттях з трудового навчання, а саме інтерактивні засоби.

Інтерактивні засоби навчання – засоби, що забезпечують виникнення діалогу, тобто активний обмін повідомленнями між користувачем і інформаційною системою в режимі реального часу. Поява інтерактивних засобів навчання забезпечує такі нові види навчальної діяльності, як реєстрація, збір, накопичення, зберігання, обробка інформації про досліджувані об'єкти, явища, процеси, передача досить великих обсягів інформації, представлених в різній формі, управління відображенням на екрані моделями різних об'єктів, явищ, процесів. Інтерактивний діалог здійснюється не тільки з навчальним, а й із засобом навчання, функціонуючим на базі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ).

О.Г. Смолянінова розглядає три форми інтерактивності [2]:

1. Реактивна інтерактивність: учні відповідають на те, що їм представляє програма. Послідовність завдання визначається строго (лінійна модель навчання). Додатки такого типу в якості демонстрації або початкового знайомства з досліджуваним матеріалом.

2. Дієва інтерактивність: учні керують програмою. Вони самі вирішують, виконувати завдання в запропонованому програмою порядку або діяти самостійно в межах додатка (нелінійна модель навчання). Додатки даного типу використовують гіпертекстову розмітку і мають структуру електронних довідників, енциклопедій, баз даних. Нелінійна модель ефективна при дистанційному навчанні.

3. Взаємна інтерактивність: учень і програма здатні пристосовуватися один до одного, як у віртуальному світі. Модель дозволяє кого навчають проводити дослідження, долаючи різні перешкоди, вирішувати окремі завдання, структурувати послідовність завдань. Зміст забезпечується мотиваційними ігровими, змагальними, дослідницькими елементами. Приклади додатків цього виду - ігри-пригоди, тренажери, практикуми, навчальні програми та ін.

Використання інтерактивних засобів навчання на уроках в школі дає можливість:

- Підвищити в учнів інтерес до предмету;
- Підготувати до самостійного засвоєння матеріалу;
- Опанувати конкретними знаннями, необхідними для застосування у практичній діяльності;
- Інтелектуально розвивати учнів;
- Підготувати до самостійного засвоєння загальноосвітніх дисциплін;
- Розширити види спільної роботи учнів, які забезпечують отримання дітьми комунікативного досвіду;
- Підвищити різноманіття видів і форм організації діяльності учнів [3].

Загальноосвітня школа сьогодні немислима без різноманітного і широкого застосування технічних засобів навчання. Такі засоби навчання мають велику інформативність, достовірність, дозволяють проникнути в глибину досліджуваних явищ і процесів, підвищують наочність навчання, сприяють інтенсифікації навчально-виховного процесу, посилюють емоційність сприйняття навчального матеріалу. Тому застосування інтерактивних засобів навчання сприяє вдосконаленню навчально-виховного процесу, підвищенню ефективності педагогічної праці, поліпшенню якості знань, умінь, навичок учнів.

**Формулювання цілей статті...** Мета даної статті полягала у розгляді сучасної методики застосування інтерактивних засобів навчання, зокрема у формуванні технічних знань майбутніх учителів технологій.

У зв'язку з цим були поставлені такі завдання:

- вивчити психолого-педагогічну та методичну літературу, присвячену використанню інтерактивних засобів в навчальному процесі,
- вивчити деякі наявні програмні розробки в області інтерактивних засобів навчання в формуванні технічних знань майбутніх учителів технологій,
- виявити практичну значимість використання інтерактивних засобів навчання в формуванні технічних знань майбутніх учителів технологій.

Об'єктом роботи є засоби навчання в формуванні знань.

Предметом роботи є використання інтерактивних засобів при формуванні технічних знань.

**Виклад основного матеріалу дослідження...** Світовий досвід засвідчує, що вирішення проблем шкільної освіти починається з професійної підготовки педагогів. У зв'язку з цим найактуальнішими є інтерактивні технології навчання, що засновані не лише на фундаментальних знаннях у певній галузі, а й на загальній культурі, що включає й інформаційну. Практика засвідчує, що робота з інтерактивними засобами дійсно допомагає у навчанні. Це хороший вибір для тих викладачів, які за допомогою сучасних технічних та аудіовізуальних засобів та інтенсивних методів навчання хочуть зацікавити своїх слухачів, підвищити відвідуваність, полегшити засвоєння матеріалу, а також допомогти учням із фізичними вадами. Крім того, інтерактивними засобами можна працювати як у великій аудиторії, так і в маленьких групах. Ці сучасні

аудіовізуальні засоби навчання допомагають урізноманітнити заняття: викладач може читати лекцію, використовуючи одночасно текст, аудіо та відео матеріали, DVD, CD-ROM та Інтернет ресурси. Програмне забезпечення дозволяє писати і робити позначки прямо поверх всіх видів документів, діаграм і вебсторінок. Будь-яку інформацію, відображену на інтерактивній дошці, можна роздрукувати, зберегти, відправити по електронній пошті і помістити на сайт.

Розглянемо три основних форми інтерактивності.

- Реактивна інтерактивність: учні відповідають на те, що їм представляє програма. Послідовність завдання визначається строго (лінійна модель навчання). Додатки такого типу в якості демонстрації або початкового знайомства з досліджуваним матеріалом.

- Дієва інтерактивність: учні керують програмою. Вони самі вирішують, виконувати завдання в запропонованому порядку або діяти самостійно в межах додатка (нелінійна модель навчання). Додатки даного типу використовують гіпертекстову розмітку і мають структуру електронних довідників, енциклопедій, баз даних. Нелінійна модель ефективна при дистанційному навчанні.

- Взаємна інтерактивність: учень і програма здатні підлаштуватися один під одного, як у віртуальному світі. Інтерактивність містить широкий діапазон можливостей для впливу на курс і зміст інформації:

- управління об'єктами на екрані за допомогою миші;
- лінійна навігація на екрані за допомогою вертикальної прокрутки;
- ієрархічна навігація з використанням гіперпосилань;
- діалогова функція довідки, яка найбільш ефективна, якщо пристосована до миттєвого інформаційного поданням;
- зворотній зв'язок, тобто реакція програми, яка дає оцінку якості дій користувача, та виводить на екран, якщо подальший хід розвитку програми залежить від цієї оцінки;
- конструктивна взаємодія, тобто забезпечення програмою можливості для побудови об'єктів (цілей) на екрані;

- рефлексивні взаємодії, тобто зберігання програмою індивідуальних дій учня для подальших досліджень.

Освітня область технологія являє собою систему технічних знань про цілеспрямоване перетворення матеріалів, енергії та інформації. Зазначена система технічних знань безпосередньо обслуговує предметно-практичну діяльність людей. Опис предметно-практичної діяльності людей може бути різним. Тому технічні знання, відповідно, можуть бути різної форми, що розкриває той чи інший аспект предметної практики або що дає опис практики на певному рівні.

Різні форми технічних знань вимагають і різного підходу до їх вивчення, відповідних методів і засобів навчання. Специфічним для отримання технічних знань майбутнім учителем технологій є те, що на відміну від більш сталих предметів (математика, фізика) трудове навчання не знайомить учнів з науковою частиною предмету, технічні поняття постійно оновлюються, а технічна підготовка відбувається при використанні певного обладнання технологічного процесу. Всі технічні знання можна розділити на два види: донаукові та наукові технічні знання.

Донаукові технічні знання являють собою емпіричний опис предметної практики, засобів трудової діяльності і способів застосування цих засобів. Іншими словами, донаукові технічні знання – це емпіричний опис технічного досвіду людей.

Наукові технічні знання, на відміну від донаукових, є синтезом технічного досвіду з природно-науковими знаннями. Технічні науки виникли і набули самостійного існування та розвитку на стику науки і практики. Наукові технічні знання описують природний процес, що відбувається в технічному об'єкті, будову і функцію цього об'єкта, а також взаємозв'язок між ними в рамках предметно-практичної діяльності.

Технічні знання (донаукові та наукові) підрозділяються на практичні, технологічні, конструктивно-технічні та матеріалознавчі.

Практичні знання – це перша найпростіша форма технічних знань, в якій головну увагу приділяється діям людини в процесі виробництва продукту. Ця форма технічних знань характерна для таких умов виробництва, коли застосовуються універсальні знаряддя праці. Практичні знання використовуються і для опису сучасної предметно-практичної діяльності людей в тих випадках, коли потрібно розкрити чисто практичну сторону цієї діяльності. Практичні знання – це знання прийомів практичної роботи. Наприклад, в тій чи іншій конкретній технології ручної обробки матеріалів вони виражаються в тому, як тримати робочий інструмент, як виконувати трудові рухи, які повинні бути зусилля в цих рухах і т.д.

Технологічні знання розкривають сутність різних актів перетворення предмета праці в продукт, виражених у вигляді технологічних операцій. Тут основна увага приділяється взаємодії робочого інструменту і предмета праці. Виділення технологічних операцій, необхідних для виробництва продукту праці, дозволяє розкрити весь технологічний процес як об'єктивну основу, на якій організується виробнича діяльність. Не дивлячись на те, що

при навчанні технології більша частина навчального часу відводиться на практичні роботи учнів, на освоєння практичних знань і формування практичних умінь, в той же час вивчення технологічних знань створює основу для організації цих практичних робіт. Технологічні знання є тим системоутворюючим елементом, навколо якого об'єднуються всі необхідні для здійснення виробничого процесу технічні знання.

В основі виробничого процесу лежить технологічний процес. Він являє собою послідовні акти перетворення предмета праці в продукт. Ці акти перетворення предмета праці (матеріалу, заготовки) зазвичай виражаються в технологічних операціях. Суть технологічних операцій полягає у взаємодії робочого (технологічного) інструмента з оброблюваним матеріалом. Наприклад, за допомогою ножиць можна розрізати папір, картон, тканини, тонкий листовий метал і т.д. Тут важливо, які рухи робить інструмент і матеріал відносно один одного, яка конструкція цих рухів і які зусилля при цьому долаються.

В основі взаємодії інструменту і матеріалу лежить той чи інший природний процес. У тому ж прикладі розрізання матеріалу ножицями відбувається зрушення однієї частини матеріалу по відношенню до іншої і так, що переходить в зріз, і матеріал розділяється на частини. Саме явище зсуву (зрізу) матеріалу – це фізичне явище. Однак, воно обумовлене впливом інструменту на матеріал, тобто технічними засобами, і тому набуває характер технічного явища і відбивається вже у формі технологічного знання.

При виконанні технологічних операцій для забезпечення необхідної взаємодії робочого інструменту і матеріалу, використовують різні пристосування, апарати, прилади, верстати та інші технологічні машини й устаткування. Розгляд цих технічних засобів праці переходить вже в форму конструктивно-технічних знань. Це зв'язок технологічних знань з конструктивно-технічними.

Конструктивно-технічні знання – це знання про конструктивно-технічні елементи виробничих засобів, що забезпечують взаємодію робочого інструменту і предмета праці в рамках певної технології. Наприклад, відомості про устрій свердильного верстата, який забезпечує взаємодію свердла або іншого інструменту з конструкційним матеріалом при отриманні отвори в цьому матеріалі. У змісті навчання тієї чи іншої конкретної технології в загальноосвітніх установах конструктивно-технічні знання включаються; зазвичай в тій мірі, в якій вони пов'язані з технологічними знаннями.

Матеріалознавчі знання – це знання про отримання та властивості матеріалів, використовуваних для виготовлення знарядь праці та створення інших, самих різних матеріальних цінностей. Розглядаючи матеріалознавчі знання як форму технічних знань, потрібно мати на увазі таку особливість. В основі матеріалів лежать речовини природи. При перетворенні речовини в матеріал йому надають необхідні властивості та якості. Наприклад, із залізної руди отримують чавун і сталь. Залізна руда – це речовина природи, чавун і сталь – конструкційні матеріали, з яких виготовляють найрізноманітніші технічні та інші пристрої. Текстильні матеріали отримують з бавовни, льону і т.п. Речовина досліджується фізикою, хімією, іншими природничими науками. Але коли це речовина перетвориться в матеріал, то вивчення матеріалу переходить вже в область технічних наук, приймає форму матеріалознавчих знань. Матеріалознавчі знання вивчаються в технології у зв'язку з технологічними і конструктивно-технічними знаннями. У першому випадку властивості оброблюваного матеріалу і матеріалу робочого інструменту впливають на характер взаємодії між інструментом і оброблюваним матеріалом, на утримання технологічних операцій і способів здійснення технологічного процесу в цілому. У технології обробки тканин при роботі на швейній машині вибір типу голки залежить від щільності та інших властивостей оброблюваної тканини. На здійснення технологічного процесу впливають не тільки властивості оброблюваного матеріалу, а й властивості матеріалу робочого інструменту.

Крім розглянутих видів технічних знань (практичних, технологічних, конструктивно-технічних, матеріалознавчих) предметно-практична діяльність по здійсненню тієї чи іншої конкретної технології вимагає застосування та інших видів знань. Вони є як би аспектами відповідних видів технічних знань. Серед них можна виділити наступні:

- а) організаційно-технічні знання,
- б) техніко-економічні,
- в) техніко-екологічні,
- г) ергономічні,
- д) знання технічної естетики,
- е) графічні,
- ж) соціально-технічні.

До організаційно-технічних знань належать знання організації робочого місця при виконанні практичних робіт з виготовлення виробів, знання планування технологічних процесів, організації матеріального забезпечення навчально-виробничих процесів і ін. Вони пов'язані з різними видами технічних знань. Організація робочого місця пов'язана з практичними технічними знаннями. Технологічне планування органічно пов'язане з технологічними знаннями. А знання матеріального забезпечення навчально-виробничого процесу впливає з конструктивно-технічних знань про пристрій і роботу технологічного обладнання, верстатів та інших технологічних машин.

Техніко-економічні знання є аспектом технологічних, конструктивно-технічних та практичних знань. Якщо мова йде про вибір оптимальних технологічних способів виготовлення виробів, то це економічний аспект технологічних знань. Раціональне використання технічних пристроїв напряму пов'язане з конструктивно-технічними знаннями.

В даний час велике значення надається екологічним проблемам. Це перш за все аспект технологічних знань, знань того, як побудувати технологічний процес, щоб не було шкідливого впливу на навколишнє середовище і на самих працівників.

При навчанні технології не можна обійти увагою і питання ергономіки. Вони пов'язані з конструктивно-технічними знаннями. Органи управління, рукоятки ручних робочих інструментів, де працюючий має контакт з технічним засобом, повинні мати розміри, форму, колір і т.д., зручні для цього контакту.

Як би продовжують ергономічний аспект конструктивно-технічних знань знання технічної естетики або художнє конструювання технічних пристроїв.

Значне місце у змісті навчання технології займають графічні знання. Графічні знання вивчаються учнями в самостійному навчальному предметі. Тут ці знання систематизовані в логіці цього предмета, з урахуванням логіки графічної науки.

Разом з тим, графічні знання включаються і в зміст досліджуваних окремих конкретних технологій. У технології обробки конструкційних матеріалів, наприклад; вивчаються перші практичні уявлення про креслення; технічних малюнку та ескізі, про правила побудови креслень, читанні креслень виготовлених виробів і т.д.

У змісті навчання технології приділяється увага і соціальному аспекту технічних знань. Тут питання про роль праці в житті людей, про ставлення до праці і людей праці, про соціальні наслідки розвитку техніки і т.д. Це важливо з точки зору виховання учнів в процесі навчання технології.

Використання інтерактивних засобів навчання в формуванні технічних знань майбутніх учителів технологій дає можливість:

- Підвищити інтерес до навчання;
- Підготувати до самостійного засвоєння матеріалу;
- Оволодіти конкретними знаннями, необхідними для застосування у практичній діяльності;
- Інтелектуально розвивати учнів;
- Розширити види спільної роботи студентів, що забезпечує отримання ними комунікативного досвіду;
- Підвищити різноманіття видів і форм організації діяльності студентів.

Інтерактивне творчість учителя і учня безмежне. Важливо тільки вміло направити його для досягнення поставлених навчальних цілей.

На уроках технології дуже вдало здійснюється інтерактивне навчання.

У період бурхливої інформатизації нашого суспільства наростає потреба в навчанні і вихованні дітей, здатних жити у відкритому суспільстві, які вміють спілкуватися і взаємодіяти з усім різноманіттям реального світу, що мають цілісне уявлення про світ і його інформаційному єдності. Тому для розвитку дітей набуває значимість інтерактивне навчання. Інтерактивне навчання - це, перш за все, діалогове навчання, в ході якого здійснюється взаємодія вчителя і учня.

Отже, сутність проблеми в іншому – суспільство потребує не лише нового учня, а, перш за все, нового вчителя.

**Висновки...** На жаль, не всі освітяни усвідомлюють неминучість та необхідність оволодіння новими формами та методами роботи, залучаючи до процесу викладання інтерактивні технології, в тому числі комп'ютер, Інтернет та різноманітні інтерактивні засоби. Серед вчителів є прихильники таких нововведень, але є й палкі противники, а їх – більшість. Наші учні – діти нового інформаційного суспільства, незважаючи на те, що в сільській місцевості далеко не кожна родина може дозволити собі придбати комп'ютер чи підключити Інтернет, на відміну від більшості вчителів, які здобули освіту та досягли певних успіхів за часів індустріального суспільства. Саме тому бачення мети та засобів навчання часто в учителів та учнів не збігаються.

Суспільство потребує людей, що вміють самостійно визначати потреби, здобувати інформацію, аналізувати її та синтезувати нові знання. Така людина повинна все це робити досить швидко, використовуючи сучасну техніку та спираючись на найновіші наукові досягнення. Лише за таких умов можливий успіх. Бачення мети та засобів навчання часто в учителів та учнів не збігаються. І учні цілком виправдано вважають своїх учителів нездатними дати їм те, чого вони потребують, уроки в школі нудними, а знання, які вони отримують на уроках, непотрібними.

У Національній доктрині розвитку освіти в Україні в XXI столітті зазначено: «Суспільству, що розвивається, потрібні сучасно освічені, моральні, підприємливі люди, які здатні самостійно приймати відповідальні рішення в ситуації вибору, бути мобільними, динамічними, конструктивними фахівцями, володіти розвиненим почуттям відповідальності за долю країни» [1, с. 139].

У своїй роботі ми стикаємося з небажанням учителів освоювати інтерактивні технології, яке викликане незнанням їх. А незнання й породжує небажання. Проте, незнання не є першопричиною, а є наслідком декількох причин, які вже давно відомі, але, незважаючи на час, не втрачають своєї актуальності.

Результати численних досліджень в Україні свідчать, що педагогічні програмні засоби, які централізовано розроблені та надіслані до навчальних закладів, використовуються лише невеликою групою вчителів-ентузіастів, але переважна більшість вчителів нечасто використовує їх у навчальному процесі [7, с. 17]. Головними причинами такого стану є недостатня підготовка вчителів до використання електронних ресурсів, відсутність у навчальних закладах умов для використання педагогічних програмних засобів та інформаційно-комунікаційних технологій, відсутність методик використання електронних засобів при навчанні.

Психологи стверджують: «Справжню роль комп'ютера можна виявити тоді, коли він стане справжнім навчальним знаряддям в руках учня» [8, с. 420]. Комп'ютер повинен стати інструментом учителя, чарівною валізкою, яка з легкістю відкривала б шлях до знань його вихованцям. Адже сьогодні учень в більшості випадків володіє комп'ютером краще за вчителя.

Тому я вважаю, що необхідно якнайшвидше досягнути загальної комп'ютерної грамотності педагогів. Для цього в системі курсів підвищення кваліфікації повинен бути обов'язковий блок для всіх без винятку вчителів. Також, можливо, необхідно розробити систему тематичних тренінгів або спецкурсів, які б давали можливість викладачу підвищувати свої навички та знання з інтерактивних технологій самостійно.

Слідуюча проблема – відсутність методики застосування інтерактивних технологій на уроках будь-яких предметів. Необхідно узагальнити основні принципи, способи роботи на уроці з використанням інтерактивних технологій, застерегти від типових помилок.

Проте, незважаючи на всі проблеми, роль викладача зростає. Адже саме йому належить навчити учня способам отримання знань, навичкам аналізу отриманої інформації, умінню шукати і знаходити необхідні знання, синтезувати їх та створювати нові.

#### Література

1. Національна доктрина розвитку освіти в Україні в XXI столітті // II Всеукраїнський з'їзд працівників освіти / Міністерство освіти і науки України. – К. : Шкільний світ, 2002. – 232 с.
2. Архангельский С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы : [учеб.-метод. пособ] / Сергей Иванович Архангельский. – М. : Высш. школа, 1980. – 368 с.
3. Ашерев А.Т. Эргономика информационных технологий : [учебное пособие] / А.Т. Ашерев, С.А. Капленко, В.В. Чубук. – Харьков : Изд-во ХДЭУ, 2000. – 224 с.
4. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности / С.В. Белов // Безопасность жизнедеятельности. – 2001. – №1. – С. 4-10.
5. Вовкотруб В.П. Теоретичні та методичні основи реалізації вимог ергономіки навчального фізичного експерименту: дис. ...доктора пед. наук: 13.00.02/ Віктор Павлович Вовкотруб. – К., 2007. – 482 с.
6. Корець М.С. Теорія і практика технічної підготовки вчителів трудового навчання: дис. ... доктора пед. наук: 13.00.04 / Корець Микола Савич. – К., 2007. – 503 с.
7. Носкова Н.В. Информатизація системи освіти та проблеми впровадження педагогічних програмних засобів у навчальний процес / Н.В. Носкова // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2006. – № 5. – С.14-16.
8. Освітні технології : [навч.-метод. посіб] / О.М. Пехота, А.З. Кітченко, О.М. Любарська [та ін.] / За заг. ред. О.М. Пехоти. – К. : А.С.К., 2001. – 256 с.

**Федорова О.В.**

#### **Использование интерактивных средств обучения в формировании технических знаний будущих учителей технологий**

*В данной статье автором рассматривается вопрос формирования технических знаний будущих учителей технологий через внедрение в процесс подготовки студентов интерактивных средств обучения. Это вызвано тем, что они стали средством повышения производительности труда во всех сферах деятельности человека. Резко возрос объем необходимых знаний, и с помощью традиционных способов и методик преподавания уже невозможно подготовить необходимое количество высокопрофессиональных специалистов.*

*Кроме того в статье проведено исследование взглядов ученых на понятие "техническое знание", рассмотрены виды технических знаний, которыми должен обладать будущий педагог, значимость технической подготовки учителей технологий.*

**Ключевые слова:** интерактивные средства обучения, проектирование урока, технические знания, мультимедиа, мультимедиа-технологии, гипермедиа, гипермедиа-технологии, мультимедиа-презентация.

**Fedorova O.**

#### **The use of interactive learning tools in the formation of the technical knowledge of the future teachers of technology**

*In this article the author discusses the formation of technical knowledge of future teachers through the introduction of technology in the process of preparing students interactive learning tools. This is due to the fact that they have become a means to improve productivity in all spheres of human activity. Dramatically increased the amount of the required knowledge, and using traditional methods and techniques of teaching is no longer possible to prepare the required number of highly qualified specialists. Society needs people who know how to determine the need to obtain information, analyze and synthesize new knowledge. Such a person must do it all quickly enough, using modern technology, and based on the latest scientific achievements. Only under such*

conditions is possible success. Vision of the purpose and means of education is often the teachers and students are not the same. Pupils justifiably consider their teachers unable to give them what they need, boring lessons at school, and the knowledge that they gain in the classroom, unnecessary.

The main reasons for this is the lack of training for teachers in the use of electronic resources, the lack of education conditions for the use of educational software and information and communication technologies, the lack of techniques to use interactive tools for teaching.

In the actual teaching practice one of the key components in shaping the future of technology teacher as a professional is his technical training. With the rise of technical sciences, subject of study which is the machinery and processes, it became necessary to release a separate kind of knowledge – technical. In this regard, the author investigated the views of scientists on the concept of "technical knowledge" covers the kinds of technical knowledge, which should have a future teacher, the importance of technical training for teachers of technology.

**Key words:** interactive teaching methods, lesson design, technical knowledge, multimedia, multimedia technology, hypermedia, hypermedia technology, multimedia presentation.

Подано до редакції 08.10.2014.