**Вступ**

Професійно-технічна освіта – це загальнодержавна система підготовки кваліфікованих робітників для всіх галузей народного господарства країни.

Система професійно-технічної освіти міцно утвердилася, як основна форма планомірної підготовки кваліфікованих робочих кадрів і стала високим фактором формування політичних, моральних якостей робітників. Сучасні профтехучилища покликані готувати кваліфікованих робітників, здатних до швидкої зміни праці в умовах постійного технічного процесу, які володіють суміжними професіями, здатних працювати в бригадах і швидко адаптуватися на підприємствах у процесі виробництва.

Нажаль, зараз країна переживає кадровий брак, або і взагалі його дефіцит. Тому підготовка кваліфікованих робітників повинна стати однією з основних задач у стратегії розвитку нашої держави; це одна з основних педагогічних проблем.

Одним із способів вирішення педагогічних проблем є педагогічне проектування, суть якого полягає в попередньому (випереджаючому) моделюванні шляхів їх вирішення, визначення варіантів реалізації та корекції цих рішень у реальній практиці. Педагогічне проектування на різних етапах інноваційного процесу є передумовою, умовою і результатом інноваційної діяльності.

У ході інноваційного процесу педагогічне проектування сприяє усвідомленню потреби і можливості нововведень, вивчення запитів педагогічного середовища, конкретної особистості.

Мета даної курсової роботи: на основі аналізу початкових даних (учбових документів, матеріально-технічної бази і дидактичного забезпечення дисципліни) і умов розробити порядок організації і методику проведення уроку з заданої теми.

Об’єкт дослідження**:** професійне навчання в професіонально-технічних навчальних закладах.

Для досягнення заданої мети необхідно виконати наступні задачі:

– виявити роль і місце учбової дисципліни «Текстові процесори» в учбових документах при підготовці фахівців в ПТНЗ;

– визначити міжпредметні зв’язки та виявити, які дисципліни і теми забезпечують вивчення теми: «Створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word»; виявити, вивчення яких дисциплін і тем забезпечує дана тема;

– скласти поурочно-тематичний план вивчення теми: «Створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word»;

– розробити комплексно-методичне забезпечення для вибраної теми;

– виконати аналіз учбово-матеріальної бази, яка повинна бути використана для вивчення теми: «Створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word»;

– розробити порядок організації і методику теми: «Створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word»;

– дати рекомендації по удосконаленню розробки уроку.

**1. Аналіз учбової документації**

**1.1 Загальна характеристика учбової дисципліни**

Навчальна дисципліна «Текстові процесори» є професійно-технічною.

**Мета дисципліни:** навчити студентів теоретичним а практичним основам роботи в текстовому процесорі Word.

Програма розроблена з урахуванням вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики та освітньо-професійної програми спеціальності «Обслуговування інтелектуальних інтегрованих систем». Програмою дисципліни передбачено вивчення основних навичок роботи з документами в текстовому процесорі Word, маніпуляції з текстовими фрагментами, застосування базових засобів форматування.

За навчальним планом освітньої установи дисципліна передбачає 162 години, з яких на аудиторні заняття відводиться 32 години, на практичні роботи – 60 годин, на самостійні роботи – 70 годин.

Студенти повинні **знати**:

* Маніпуляції з текстовими фрагментами: виділення, видалення, копіювання, переміщення. Використання буфера обміну Office. Скасування, повернення і повтор дій.
* Форматування тексту: вибір шрифту, накреслення, застосування ефектів, настроювання інтервалу і т.д.
* Оформлення абзаців: вирівнювання, відступи, інтервали.
* Додавання границь і заливання.
* Попередній перегляд і печатка документа.
* Стильове форматування документа: застосування убудованих стилів, створення нових стилів.
* Перевизначення стилів.
* Пошук і заміна тексту.

Студенти повинні **вміти:**

* Створювати маркіровані, нумеровані і багаторівневі списки.
* Використовувати табуляції.
* Працювати зі схемою і структурою документа.
* Створювати таблиці. Додавати і видаляти рядки і стовпці. Зміна ширини стовпців і висоти рядків. Об’єднання осередків.
* Форматувати таблиці. Перевертати текст в осередках. Автоформатувати.
* Перетворювати текст в таблицю і таблиці в текст.
* Сортувати текст.
* Пересилати документ по електронній пошті.
* Зберігати документ у виді Web-сторінки.
* Підготовлювати і печатати конверти та наклейки.
* Працювати в режимі Виправлень. Вставляти примітки. Порівнювати документи і об’єднувати виправлення.

**1.2 Кваліфікаційна характеристика**

*Освітньо-кваліфікаційна характеристика* (ОКХ) випускника вищого навчального закладу є державним нормативним документом, в якому узагальнюється зміст освіти, тобто відображаються цілі освітньої та професійної підготовки, визначається місце фахівця в структурі господарства держави і вимоги до його компетентності, інших соціально важливих властивостей та якостей.

Спеціальність: «Обслуговування інтелектуальних інтегрованих систем»

Розряд: 4-й

Згідно з довідником кваліфікаційних характеристик професій працівників [1] фахівець спеціальності: «Обслуговування інтелектуальних інтегрованих систем» – **повинен вміти:**

* використовуючи матеріали робочої документації, нормативні документи за допомогою спеціаліста вміти здійснювати організаційно-технічні заходи щодо підготовки та впровадження в дію ІС;
* приймати участь під керівництвом спеціаліста в розробці математичних об'єктно-орієнтованих моделей ІС в умовах автоматизованого проектування та управління організаційно-економічними, конструкторсько-технологічними об’єктами за допомогою операційних досліджень на виробництві, використовуючи процедури формального уявлення про об'єкти моделювання;
* використовуючи нормативні документи під наглядом спеціаліста визначити порядок отримання, контролю ІС, їх збереження та передачі монтажній або науково-налагоджувальній організації;
* використовуючи робочу документацію, за допомогою налагоджувально-вимірювальної апаратури і тестових програм проводити перевірку стану ІС;
* виявляти причини нештатного функціонування а відмов ІС;
* виявляти показники виконання функцій ІС засобами автоматики і управління;
* використовуючи робочу документацію та результати перевірки стану ІС за допомогою спеціаліста оцінювати якість роботи ІС;
* здійснювати доопрацювання програмного забезпечення та корекцію експлуатаційної документації; створювати необхідну документацію по завершенню робіт;
* Використовуючи результати випробувальної експлуатації та скоректовану технічну документацію під наглядом та за допомогою спеціаліста вміти перевіряти відповідність побудованої ІС і засобів автоматики та управління вимогам технічного завдання;
* використовуючи нормативні документи та робочу документацію, за допомогою спеціаліста та технічних засобів вимірювань і тестування вміти виконувати монтаж та пусконалагоджувальні роботи;
* вміти налагоджувати програмне забезпечення та випробовувати ІС і засоби автоматики та управління у комплексі з програмним забезпеченням;
* використовуючи результати випробовувань ІС і засобів автоматики та управління, за допомогою спеціаліста знаходити ефективні режими експлуатації; установлювати ефективні режими експлуатації; виявляти більш ефективні режими експлуатації та впроваджувати їх в експлуатацію;
* володіти нормативними документами щодо контрольних випробовувань ІС і засобів автоматики та управління, вміти проводити контрольні випробовування апаратного та програмного забезпечення систем;
* Діагностувати технічний стан ІС і засобів автоматики та управління за допомогою контрольно-вимірювальної апаратури, тестових програм;
* виявляти причини нештатного функціонування та аварій обладнання систем, аналізуючи нормативно-технічну документацію і технічний стан обладнання;
* виявляти причини нештатного функціонування ІС при експлуатації в екстремальних умовах, користуючись відповідними інструментальними засобами та тестовими програмами;
* здійснювати перевірки, регулювання, настроювання та випробовування компонентів ІС після усунення причин їх нештатного функціонування згідно нормативно-технічної документації за допомогою відповідних методів та тестових програм;
* розробляти пропозиції щодо удосконалення структури, електричної, функціональної схем та алгоритмічно-програмного забезпечення, методів діагностики технічного і функціонального стану та усунення несправностей;
* забезпечувати надійне функціонування СПЗ в умовах експлуатації ППЗ, використовуючи систему захисту технічних і програмних засобів від несанкціонованого доступу до Технічних можливостей і операційного середовища користувача;
* адаптувати ППЗ і проводити тестування ППЗ в умовах державних, міжвідомчих, прийомо-здавальних випробувань за допомогою сучасної технічної бази і відповідних інформаційних технологій;
* вміти користуватись нормативними документами щодо реалізації правил безпеки та екологічних норм при експлуатації ІС і засобів автоматики та управління в умовах користувача;
* володіти технічними та організаційними засобами реалізації правил безпеки та екологічних норм при експлуатації ІС, засобів автоматики і управління;
* використовуючи експлуатаційні документи вміти складати наряди на проведення робіт з експлуатації ІС, засобів автоматики та управління за допомогою чинних нормативних документів;
* використовуючи суспільні фонди та спортивні споруди, за допомогою профспілок вміти організувати відновлення фізичних та моральних сил у підпорядкованому трудовому колективі;
* використовуючи дані експлуатації ІС та її діагностики, за допомогою спеціаліста та комп'ютерних технологій вміти розробляти нові високоефективні алгоритми управління систем;
* розробляти нові високоефективні алгоритми діагностування ІС, засобів автоматики та управління;
* використовуючи нові високоефективні алгоритми ідентифікації, моделювання, проектування і управління та комп’ютерні технології, за допомогою спеціаліста вміти розробляти більш досконалі апаратні та програмні засоби до ІС проблемно-орієнтованого спрямування;
* Впроваджувати більш досконалі ІІС, засоби автоматики і управління для і задач синтезу/аналіз; об'єктів технічного, економічного, технологічного тощо призначення;
* Використовуючи нормативні документи та робочу документацію, за допомогою спеціаліста вміти розробляти технологію утилізації засобів автоматики і управління;
* Використовуючи розроблену технологію, за допомогою технічного устаткування вміти виконувати демонтаж ПС;
* Забезпечувати утилізацію за нормативними документами окремих частин системи;
* Направляти до переробки складові частини ПС, засобів автоматики і управління.

**Повинен знати:** правила експлуатації комп'ютерної техніки і систем зв'язку, технологію опрацювання даних, робочі інструкції, програми, інші нормативні і методичні матеріали щодо техніки проведення та послідовності виконання операцій у комп'ютерних системах (мережах); комплекс знань з основних розділів математики (дійсні та комплексні числа, тотожні перетворення, логарифми, функції та графіки, рівняння, нерівності, тригонометричних функцій), геометрії (прямі, трикутники, чотирикутники, подібність геометричних фігур, прямі і площини у просторі, багатогранники і круглі тіла); широкі знання з української мови та української літератури.

**Кваліфікаційні вимоги:** повна загальна середня освіта, професійно-технічна освіта; без вимог до стажу роботи.

**1.3 Аналіз учбового плану**

Наступним етапом є аналіз основних розділів учбового плану стосовно початкових даних.

Термін навчання робітника: 4 роки на базі основної загальної освіти; 3 роки на базі повної загальної середньої освіти.

Тривалість учбового року, його структура: учбовий рік триває 10 місяців.

У Вищому професійному училищі виділяють три цикли дисциплін:

1) професійно-технічний – 1836 годин;

2) загально-технічний – 1998 година;

3) загальноосвітній – 2340 години.

Основною характеристикою для оцінювання рівня професійної підготовки в ПТЗО є відношення часу, який відводиться на теоретичне навчання, до часу, який відводиться на виробниче навчання. Даний показник має назву показник **інтелетуалоємкості професійної підготовки.**



 – час, що відводиться на теоретичне навчання;



 – час, що відводиться на практичне навчання.



Показник загальноосвітньої бази професійної підготовки визначається за формулою:

, де



 – час, що відводиться на вивчення загальноосвітнього циклу;



 – час, що відводиться на вивчення професійно-технічного циклу;



**1.3 Аналіз учбової дисципліни та її ролі у підготовці фахівця**

Дисципліна: Текстові процесори.

Час на вивчення: 162 години.

Навчальна дисципліна «Текстові процесори» є професійно-технічною. Метою дисципліни є навчання студентів теоретичним а практичним основам роботи в текстовому процесорі Word.

Курс досліджуваної дисципліни включає 3 розділи. Перший розділ знайомить студентів з основними навичками роботи з документами в текстовому редакторі MS Word, налаштуванням параметрів сторінки а набором і редагуванням тексту. Другий розділ розглядає маніпуляції з текстовими фрагментами, застосуванням базових засобів форматування. У третьому розділі розглядаються професійне оформлення документа.

Виклад тем проводиться за наступною логічною структурою:

* написання та вивчення нових понять з даної теми,
* закріплення знань, умінь і навичок на практичних і лабораторних заняттях.

Для подальшого дослідження вибираємо тему «Створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word».

Ця тема має важливе значення для кваліфікованого робітника спеціальності «Обслуговування інтелектуальних інтегрованих систем». Зокрема для:

• виховання інформаційної культури;

• практичне застосування вивченого матеріалу;

• закріплення знання загальних відомостей про текстовий процесор MS Word та його можливості;

• формування уявлення про роботу з макросами як основним елементом підвищення ергономіки при роботі з MS Word.

**1.4 Міжпредметні зв’язки**

Міжпредметні зв’язки мають особливе значення для здійснення органічного зв’язку професійної і загальноосвітньої підготовки, тобто забезпечення єдності в навчанні.

Таблиця 1.2 – Типи і види міжпредметних зв’язків

|  |  |
| --- | --- |
| Тип зв'язку | Вид зв'язку |
| 1. Учбового матеріалу, що вивчається за змістом | 1. По використовуванню знань з інших предметів.  2. По законах і теоріях для пояснення явищ і процесів, що вивчаються в різних предметах.  3. По єдності трактування понять, явищ, процесів, що вивчаються в різних предметах.  4. По відбору матеріалу, що вивчається.  5. По комплексному застосуванню знань і умінь, отриманих в різних предметах. |
| 2. По формованих уміннях | * + 1. По уміннях планування.     2. По інтелектуальних уміннях.     3. По практичних уміннях.     4. По уміннях працювати з книгою.     5. По організаційних уміннях. |
| 3. По методах і засобах навчання. | 1. По методах і методичних прийомах. 2. По засобах навчання. |

Далі розглянемо дисципліни і питання, які забезпечують вивчення даної теми (Таблиця 1.3).

Таблиця 1.3 – Перелік основних дисциплін і питань, які забезпечують вивчення теми: «Створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word»

|  |  |
| --- | --- |
| Дисципліна | Питання |
| 1. Програмне забезпечення інтелектуальних систем | 1. Програмне забезпечення інформаційних систем і його основні характеристики. |
| 2. Прикладні програми | 1. Робота з файлами та папками.Створення, копіювання, перенесення, видалення файлів і ярликів. Відновлення видалених файлів. Пошук файлів і папок. |
| 3. Основи інформаційних технологій. | 1. Знакомство с DOS и оболочками NORTON COMMANDER и WINDOWS. |

**1.5 Розробка фрагмента поурочно-тематичного плану**

Основним плануючим документом для вивчення теми служить **поурочно-тематичний план.** Урочно-тематичне планування занять застосовується у всіх училищах. В поурочно-тематичному плані система уроків фіксується так: указуються номери уроків по темі, кількість годин на їх проведення, теми уроків і короткий їх зміст, мета уроку.

**Тема уроку** – це його головна думка; **зміст** – основні питання, що виражають єство учбового матеріалу.

**Мета** уроків при підготовці до теми намічається орієнтовно.

В поурочно-тематичному плані фіксуються основні об'єкти матеріально-технічного оснащення по кожному уроку. Він є, як правило, довготривалим документом, розрахованим на 4–5 років.

Досвід показує, що застосування поурочно-тематичного планування забезпечує більш високу якість учбово-виховного процесу.

Тема: «Професійне оформлення документа».

Кількість годин на дисципліну: 81 година.

Підтема теоретичного навчання: «Робота з дисками та каталогами в Norton Commander».

Таблиця 1.5 – Поурочно-тематичний план вивчення дисципліни: «Операційні системи»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № уроку | Тема і короткий зміст матеріалу | Мета уроку | Методична характеристика і особливості проведення уроку | Види контролю | Учбово-матеріальне оснащення |
| **Урок №1** | * + - 1. Економія часу за допомогою шаблонів і макросів.       2. Створення та редагування макросів в інтерактивних документах засобами MS Word. | Познайомити з перевагою використання макросів та базовим знанням щодо їх створення. | Урок повідомлення нових знань:  1. Організаційний момент (5 хв.)  2. Мотивація (5 хв.)  3. Актуалізація (10 хв.)  4. Повід.лекційного матеріалу (20 хв.)  5. Видача д/з. (5 хв.) | Вхідний контроль | Стенди, плакати, дошка, активний роздавальний матеріал. |
| **Урок №2** | * + - 1. Організація інформації в таблицях.       2. Робота з таблицями і формулами. | Формування навиків роботи з таблицями у MS Word. | Комбінований урок  1. Організаційний момент (3 хв.)  2. Мотивація (5 хв)  3. Актуалізація знань (7 хв).  4. Повідомлення нових знань (40 хв.).  5. Закріплення матеріалу (25–30 хв.)  6. Видача д\з (5 хв.) | Вхідний контроль, фронтальне опитування, індивідуальне опитування | Дошка, індивідуальні завдання. |
| **Урок №3** | * + - 1. Використання MS Word для роботи з веб-сторінками.       2. Створення гіперпосилань, веб-сторінок за допомогою Майстра веб-сторінок. | Познайомити з можливостями роботи з DOS. | Урок повідомлення нових знань:  1. Організаційний момент (5 хв)  2. Мотивація (5 хв)  3. Актуалізація (10 хв)  3. Повід. лекційного матеріалу (20 хв.).  4. Видача д/|з (5 хв.) | Вхідний контроль. | Стенди, плакати, дошка, активний роздавальний матеріал. |
| **Урок №4** | Контрольне заняття | Перевірити знання в учнів по минулій темі. | Урок контролю знань:  1. Організаційний момент (3 хв.)  2. Вхідний інструктаж (10 хв.)  3. Контрольна робота (45 хв.)  4. Завершальний інструктаж (10 хв.). | Програмований контроль | Картки по варіантах |

**1.6 Розробка переліку комплексно-методичного забезпечення для вибраної теми**

Перелік комплексно-методичного забезпечення для вивчення теми «Створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word»

1. Підручники:

а) Клименко Б., Розенберг М. Microsoft Word: комфортная работа с помощью макросов, Серия «Самоучитель» – СПб.: БХВ-Петербург, 2006, 496 с.

Самовчитель призначений для всіх, хто використовує Microsoft Word у своїй роботі і бажає істотно підвищити ефективність своєї праці за допомогою макросів. Розповідається про автоматичному режимі запису макросів, описуються різноманітні прийоми налаштування робочого середовища, що полегшують виконання стандартних повсякденних завдань. Пояснюється, як розуміти тексти програм, створених при записі макросів в автоматичному режимі, і вносити в ці програми невеликі зміни, які значно підвищують ефективність їх застосування. Викладаються основи програмування мовою VBA, що дозволить читачам самостійно створювати прості й ефективні макроси. Навчання побудоване на простих і наочних прикладах, які відразу ж можна застосувати на практиці.

Для широкого кола користувачів

Тема розглянута у частині 1 «Файловая система: термины и понятия» у главі 1 «Удобные инструменты – залог успешной работы» та главі 4 «Объявляется розыск».

б) Леонтьев Ю. Office Word 2003. Самоучитель. – СПб.: Питер, 2004. – 288 с.

Ця книга допоможе освоїти найбільш поширений в наші дні текстовий редактор Microsoft Word навіть самому недосвідченому користувачеві. На початку кожного заняття перед читачем ставиться мета і далі автор по кроках пояснює, як її досягти. Прочитавши цю книгу, ви зможете впоратися практично з будь-яким завданням, пов’язаним з оформленням документів у Word.

Прочитавши цю книгу, Ви навчитеся:

* створювати, зберігати, редагувати документи;
* використовувати меню й панелі інструментів;
* працювати з шаблонами, стилями і макросами.

Тема розглянута у главі 12 «Створення і редагування макросів».

2. Навчальний посібник:

Дир. О. Microsoft Word 2003 (русская версия). Учебный курс. – Питер; 2005. – 352.

У посібнику описано популярний текстовий процесор Microsoft Word 2003. Автор ділиться з читачами власним досвідом багаторічного використання програми Word. Глибокі знання в області програмування і комп’ютерних технологій та досвід викладання інформатики дозволили автору докладно, дохідливо і точно розкрити найбільш складні нюанси використання програми і пояснити причини різноманітних проблем, що виникають у процесі створення документів. У книзі на безлічі простих і наочних прикладів демонструються основні правила і прийоми створення документів і описується широкий спектр допоміжних засобів Word, застосування яких дозволяє істотно прискорити і полегшити роботу.

3. Методичні рекомендації до виконання лабораторних (практичних) робіт.

4. План-конспект уроку.

5. Поурочно-тематичний план.

**1.7 Характеристика учбово-матеріальної бази, яка повинна бути привернута** **для вивчення вибраної теми**

Учбово-виробничі бази є головними і першочерговими дидактичними складовими професійно-практичного навчання.

Як учбово-виробничі бази можуть виступати:

* учбово-виробничі майстерні;
* учбові ділянки і окремі учбові цехи безпосередньо на виробництві;
* учбові полігони;
* учбові господарства і ін.

Найпоширенішими є учбово-виробничі майстерні.

В таблиці 1.6 представлений перелік необхідних майстерних, кабінетів і лабораторій, які необхідні для вивчення теми: «Створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word»

Таблиця 1.6 – Перелік необхідних майстерень, кабінетів і лабораторій по предметах професійно-технічного циклу

|  |  |
| --- | --- |
| Кабінети | Лабораторії |
| 1. Інформатики.  2. Інженерної графіки.  3. Теоретичної механіки.  4. Охорони праці та безпеки життєдіяльності.  5. Курсового та дипломного проектування.  6. Стандарт. та метрології. | 1. Інформаційних та комп’ютерних технологій.  2. Програмного забезпечення та комп’ютерної графіки.  3. Теоретичних основ електротехніки.  4. Електроніки і мікропроцесорів.  5. Автоматизації ПК та АСУ.  6. Електричних вимірів.  7. Технічних засобів ІС. |

**1.8 Висновок**

В першому розділі курсової роботи був виконаний аналіз початкових умов:

* аналіз учбового плану;
* аналіз учбової дисципліни і її ролі в підготовки молодшого фахівця;
* розробка фрагмента поурочно-тематичного плану.

На основі аналізу перспективно-тематичного плану, для подальшої розробки вибираємо тему уроку: «Створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word»

**2. Організація і методика уроку обраної теми**

**Тема:** «Створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word»

**Ціль:**

1) Дидактичні:

• практичне застосування вивченого матеріалу;

• закріплення знання загальних принципів роботи з Word;

• формування вмінь та навичок створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word.

2) Розвиваючі:

• розвиток здатності логічно міркувати, робити евристичні висновки;

• розвинути вміння застосовувати отримані знання для створення власних макросів.

3) Виховні:

• виховання інформаційної культури;

• виховання творчого підходу до роботи, бажання експериментувати;

• професійна орієнтація і підготовка до подальшого самонавчання майбутньої трудової діяльності.

**Тип уроку:** урок повідомлення нових знань.

**Методи навчання:** словесний, наочний.

• наочні: ілюстрації на дошці, плакати;

• словесні: розповідь, бесіда.

**Дидактичне забезпечення:**

• персональний комп’ютер;

• плакати;

• пакет офісних програм MS Office.

**План уроку:**

**I. Організаційний момент (5 хв.):**

• привітання;

• перевірка присутніх;

• перевірка готовності до заняття.

**II. Мотивація (5 хв.).**

**III. Актуалізація знань (10 хв.):**

• оголошення теми і цілей заняття тема сьогоднішнього уроку;

• пояснення нового матеріалу.

**IV. Повідомлення лекційного матеріалу (20 хв.).**

**V. Видача домашнього завдання (5 хв.).**

**Література:**

1. Клименко Б., Розенберг М. Microsoft Word: комфортная работа с помощью макросов, Серия «Самоучитель» – СПб.: БХВ-Петербург, 2006, 496 с.
2. Леонтьев Ю. Office Word 2003. Самоучитель. – СПб.: Питер, 2004. – 288 с.
3. Дир. О. Microsoft Word 2003 (русская версия). Учебный курс. – Питер; 2005. – 352.

**Хід уроку:**

**I. Організаційний момент.**

• привітання;

• перевірка присутніх;

• перевірка готовності до заняття.

**II. Мотивація.**

Microsoft Word – потужний текстовий процесор, призначений для виконання всіх процесів обробки тексту: від набору і верстки до перевірки орфографії, вставки в текст графіки, роздруківки тексту. Він працює з багатьма шрифтами, як з російським, так і з будь-якими з двадцяти однієї мови світу. В одну з багатьох корисних властивостей Word входить автоматична корекція тексту по межах, автоматичний перенос слів і правка правопису слів, зберігання тексту у певний встановлений проміжок часу, наявність майстрів текстів і шаблонів, що дозволяють у лічені хвилини створити діловий лист, факс, автобіографію, розклад, календар і багато чого іншого.

**III. Актуалізація знань.**

Незалежно від операційної системи і програмних додатків користувач часто виконує одну і ту ж послідовність команд для багатьох рутинних завдань. Замість повторення послідовності команд кожного разу, коли необхідно виконати будь-яку задачу, можна створити макрос, який буде виконувати цю послідовність. Макроси дозволяють вводити одиночну команду, що виконує те ж завдання, для реалізації якої було б необхідно вводити кілька команд вручну.

Записані макрорекордером послідовності команд спочатку називалися макрокомандами. Зараз цей термін скоротився до більш простого слова – макрос. Стосовно до інформатики та програмним додаткам під словом макрос завжди мається на увазі макрокоманда.

Макроси, крім зручності, мають і інші переваги. Оскільки комп’ютери більше пристосовані для виконання повторюваних завдань, ніж люди, запис макрорекордером неодноразово виконуваних команд підвищує точність і швидкість роботи. Іншою перевагою використання макросів є те, що при їх виконанні зазвичай немає необхідності в присутності людини-оператора. У випадку, якщо макрос дуже довгий або виконує операції, що вимагають значного часу, можна залишити працюючий комп’ютер і робити що-небудь інше, або переключитися на інший додаток. Макрорекордер (або просто «рекордер») записує всі дії користувача, включаючи помилки і неправильні запуски. Коли програма відтворює макрос, вона виконує кожну записану рекордером команду точно в такій послідовності, в якій вона виконувалася під час запису. Перші макрорекордери мали серйозний недолік. Якщо під час запису довгої послідовності дій була допущена помилка, то єдиною можливістю видалити цю помилку був повторний запис макросу. Крім того, якщо треба було внести невелику зміну в довгий макрос, то також доводилося перезаписувати весь макрос. Перезапис довгого макросу часто призводив до додаткових помилок у новому запису. З цих причин розробники програмного забезпечення додали макрорекордерам можливість редагування макросів, щоб можна було легко виправляти невеликі помилки або вносити інші зміни в макрос без його повної перезапису.

**IV. Повідомлення лекційного матеріалу.**

У загальному випадку макрос – це невелика програма на мові Visual Basic, яка виконує якісь дії над документом Microsoft Word.

Фірма Microsoft розробила можливість для користувачів Word створювати макроси, не вивчаючи мови Basic. Після включення запису макросу Word буде фіксувати всі наші дії щодо активізації пунктів меню, натискання кнопок у діалогах, заповнення різних полів діалогів або просто натиснення клавіш і комбінацій клавіш. Все це автоматично буде переведено на мову Basic і записано у вигляді макросу, поки ми не зупинимо запис макросу.

Ми зможемо надати створеному нами макросу ім’я і прикріпити до неї комбінацію гарячих клавіш. Це дасть можливість надалі викликати макрос на виконання, вибравши його зі списку макросів або натиснувши закріплену за ним комбінацію гарячих клавіш.

Отже, підіб’ємо підсумок. Послідовність часто повторюваних нами дій з обробки документа Word можна записати у вигляді макросу. Для виклику макросу на виконання йому дається ім’я. Для прискореного виклику макросу на виконання за ним можна закріпити комбінацію гарячих клавіш.

Робиться це через меню «Сервіс», пункт «Макрос».

За командою «Макрос» буде розкритий діалог «Макрос», який зберігає список доступних нам на даний момент макросів. З цього списку будь-якийз макросів можна запустити або видалити. Але це – перелік вже створених раніше макросів.

За командою «Почати запис» буде викликана процедура запису макросу. Відразу після цього пункт «Почати запис» буде замінено пунктом «Зупинити запис». До моменту зупинки всі наші дії будуть запам’ятовуватись в макросі.

Перед безпосереднім записом макросу викликається діалог під назвою «Запис макросу». У цьому діалозі потрібно задати макросу ім’я (без пробілів), призначити при бажанні комбінацію клавіш для швидкого виклику макросу. Перед цим можна вибрати, буде новий макрос ставитися лише до активного документу Word або буде доступний усім документам Word, і записати кілька рядків коментарів до нового макросу. Після закриття діалогу призначення макросу комбінації гарячих клавіш починається безпосередньо запис макросу.

При створенні макросів необхідно пам'ятати, що в макрос записуються не тільки натискання кнопок, клавіш і пунктів меню, але і вміст усіх елементів управління тих діалогових вікон, які ми проходимо на шляху запису макросу. Тому стану всіх списків, прапорців і строк редагування всередині діалогових вікон повинні задовольняти не тільки першим викликом макросу, а й повинні не вступати у протиріччя із завданнями макросу при його численних подальших виклики в інших ситуаціях. Це говорить про те, що при записі макросу Ви повинні пам'ятати про все і намагатися передбачити всі можливі ситуації, які можуть виникнути при подальших викликах макросу.

Розглянемо для прикладу створення макросу пошуку наступного заголовка будь-якого рівня в тексті документа Word. Такий макрос дасть нам можливість швидко переміщатися по тексту лекцій нашого з Вами курсу. Зробимо наступні кроки.

1. У меню «Сервіс» ввійдемо в підменю «Макрос» і активізуємо пункт «Почати запис».

2. У вікні «Запис макросу» введемо «Наступний\_заголовок» як ім’я макросу.

3. Для завдання гарячої комбінації клавіш натиснемо другу кнопку із групи кнопок під груповим ім’ям «Призначити макрос».

4. У діалоговому вікні «Настройка клавіатури» натискаємо комбінацію «Ctrl+H», перебуваючи в рядку «Нове сполучення». Натискаємо спочатку кнопку «Призначити», а потім – кнопку «Закрити». Гаряча комбінація для виклику макросу призначена, і запис макросу почалася.

5. Видаємо команду «Перейти» з меню «Правка».

6. У діалозі «Знайти і замінити», що розкрився, у списку «Об’єкт переходу» виставляємо значення «Заголовок». Перевіряємо, що рядок під назвою «Введіть номер заголовка» порожній. Натискаємо кнопку «Далі». Потім натискаємо кнопку «Закрити». Діалог «Знайти і замінити» закривається, курсор опиняється на наступному заголовку в тексті документа.

7. У меню «Сервіс», підменю «Макрос» активізуємо пункт «Зупинити запис».

Наш макрос готовий. Тепер в будь-який момент ми можемо натиснути комбінацію Ctrl+H», і курсор відразу переміститься до наступного заголовку. Таким чином ми за кілька хвилин можемо побачити вміст будь-якої з лекцій нашого курсу. А якщо створимо аналогічний макрос для переходу до попереднього заголовку, то зможемо швидко переміщатися по тексту і в зворотному напрямку. А гарячої комбінацією для цього макросу я раджу Вам призначити комбінацію «Control+Shift+H».

Зауважу, що під час запису макросу Ви не зможете нікуди підглядати, оскільки всі Ваші дії записуються в макрос. Тому Ви повинні добре знати і пам’ятати всі дії, що записуються в макрос.

Мабуть, на цьому ми поки і зупинимося. У всякому разі, зрозуміло, що з макросами цілком можна працювати, якщо проявляти уважність та обережність при їх запису.

Дякую за урок.

**V. Видача домашнього завдання.**

Леонтьев Ю. Office Word 2003, глава 12.

**3**. **Індивідуальне завдання з поглибленим вивченням одного з аспектів професійного навчання. Роль майстра виробничого навчання  
у формуванні учнівського колективу**

**3.1 Введення**

Проблема індивідуальних відмінностей дітей та їх диференційованого навчання давно хвилює вчителів і вчених і є не тільки соціально-психологічною та філософською, а й власне педагогічною проблемою.

У працях педагогів визначені зміст і структура даної проблеми, запропоновано шляхи і засоби її реалізації. Однак наявні статті та допомоги не вичерпують проблеми організації внутрішньо-класної диференціації процесу навчання, ознайомленню з навколишнім світом. Чи не приділяється достатньо уваги тому, наскільки доцільно і як включати внутрішньо-класну диференційовану самостійну роботу в процесі засвоєння учнями знань, який ступінь ефективності такої роботи.

Необхідно також відзначити, що можливості уроку в розвитку самостійності учнів використовуються в практиці роботи багатьох учителів абсолютно недостатньо.

Таким чином, у наявності протиріччя між необхідністю індивідуального підходу і внутрішньо-класної диференціації процесу ознайомлення з навколишнім світом з одного боку, та відсутністю теоретичного та дослідно-експериментального обґрунтування реалізації цієї можливості – з іншого.

**3.2 Поняття «індивідуалізація» та «диференціація» навчання**

Вимоги враховувати індивідуальні особливості учнів в процесі навчання дуже давня традиція. Необхідність цього очевидна, адже учні за різними показниками в значній мірі відрізняються один від одного. Ця вимога знаходить відображення в педагогічній теорії під назвою принципу індивідуального підходу.

Індивідуальний підхід забезпечує:

• усунення труднощів у навчанні окремих школярів;

• можливість розвитку всіх сил і здібностей учнів; [6]

Необхідною передумовою успішної реалізації індивідуального підходу в навчанні в першу чергу є педагогічний такт вчителя. Спокійний тон звернення до учня, слово заохочення, схвалення за вдалу роботу дають більший результат, ніж грубе зауваження, окрик. Учень, особливо слабкий, повинен бути впевнений у тому, що вчитель зацікавлений в його успіху, бачить будь-яке, навіть найменше, просування, радіє разом з ним.

Звичайно, така позиція не знижує вимогливості до учня. Ці загальні положення особливо важливі при індивідуальному підході індивідуалізації навчання.

Наступна важлива передумова здійснення індивідуального підходу до учня – спрямованість навчання на формування особистості учня, яка передбачає дієву увагу до кожного учня, його творчої індивідуальності на кожному уроці. Перш за все, необхідно виховувати у дітей інтерес до занять, навчальної праці і відповідального ставлення до навчання.

Реалізація індивідуального підходу в навчанні школярів не разовий «захід», це динамічний процес, що протікає разом з розвитком і зміною учня, рівень його знань, сформованості умінь і навичок, розвитком і зміною інтересів і схильностей, відповідно до чого змінюються цілі, зміст, прийоми підходу до вихованця. Тому важливо бачити перспективи розвитку учнів та перспективи роботи з ними.

Індивідуальний підхід включає в себе такі елементи, тісно пов’язані між собою і представляють цикл, що періодично повторюється на новому рівні:

• систематичне вивчення кожного учня;

• постановка найближчих педагогічних завдань у роботі з кожним учнем;

• вибір та застосування найбільш ефективних засобів індивідуального підходу до учня;

• фіксація і аналіз отриманих результатів;

• постановка нових педагогічних завдань.

Важливо відзначити, що в індивідуальному підході потребує дійсно кожен учень, бо це неодмінна умова і передумова формування гармонійної та всебічно розвиненої особистості, формування самої особистості як неповторної індивідуальності.

Індивідуалізація – це здійснення принципу індивідуального підходу; організація навчального процесу з урахуванням індивідуальних особливостей учнів, яка дозволяє створити оптимальні умови для реалізації потенційних можливостей кожного учня. Індивідуалізація навчання спрямована на подолання суперечностей між рівнем навчальної діяльності, що ставлять програми та реальні можливості кожного учня. Індивідуалізація – це необхідний чинник реалізації різноманітних цілей навчання і формування індивідуальності. [7]

При використанні поняття «індивідуалізація навчання» необхідно мати на увазі, що при його практичному дослідженні йдеться не про абсолютну, а про відносну індивідуалізацію. У реальній навчальній практиці індивідуалізація завжди відносна з наступних причин:

1) зазвичай враховуються індивідуальні особливості не кожного учня, а в групі учнів, що володіють приблизно подібними особливостями;

2) враховуються лише відомі особливості або їхні комплекси і саме такі, які є важливими з точки зору вивчення (наприклад, загальні розумові здібності); поряд з цим може виступати ряд особливостей, облік яких у конкретній формі індивідуалізації неможливий або навіть не так вже й необхідний (наприклад, різні властивості характеру або темпераменту);

3) іноді відбувається облік деяких властивостей або станів лише в тому випадку, якщо саме це важливо для даного учня (наприклад, талановитість в будь-якій області, розлад здоров’я);

4) індивідуалізація реалізується не у всьому обсязі навчальної діяльності, а епізодично або в будь-якому вигляді навчальної роботи і є інтегрована з неіндівідуалізірованною роботою. [8]

Для організації індивідуалізації навчальної роботи як у нас так і за кордоном на практиці використовувалися багато варіантів. Один з варіантів – диференціація навчання, тобто угрупування учнів на основі їх окремих особливостей або комплексів цих особливостей для навчання за кілька різним навчальним планом і (або) програмами.

У контексті індивідуалізації навчання поняття «диференціація» виходить з особливостей індивіда, його особистісних якостей. Це окремий випадок диференціації, так звана «внутрішня диференціація».

Багато можливостей для внутрішньої диференціації представляє групова робота. Під груповою роботою розуміється така побудова роботи, де клас ділиться на виконання того чи іншого завдання на групи по 3–8 осіб – найчастіше по 4 людини. Завдання дається групі, а не окремому учневі. У малій групі учень знаходиться в більш сприятливих, ніж при фронтальній роботі всім класом, в умовах відносно можливостей діяти у відповідності зі своєю індивідуальністю. У бесіді всередині малої групи він може висловити свою думку, активніше брати участь у вирішення навчальних завдань відповідно до своїх інтересів та здібностей. Особливо сприятливі можливості для індивідуалізації представляють групи, які структуровані певним чином. Сюди, перш за все, відносяться групи, які сформовані вчителем на підставі рівня розвитку учня (зазвичай рівня знань та (або) розумових здібностей). У таких випадках більш сильній групі надаються і більш складні (важкі) завдання, а більш слабкій – завдання легше. Група може бути сформована і на основі побажання самих учнів. У такому випадку спільно працюють учні зі схожими інтересами, стилем роботи та пов'язані дружніми відносинами. Робота в такій групі створює сприятливі умови для прояву особистісних якостей. Крім того, тут можна запропонувати групам завдання на вибір.

Однак разом з тим у груповій роботі таїться відома небезпека для активності учнів: більш сильніші та старанніші з них починають заглушати ініціативу більш пасивних, слабких і ледачих учнів і самі вирішують за них завдання. [9]

Найбільш широкі можливості для індивідуалізації навчання, для внутрішньої диференціації, представляє диференційована самостійна робота, яка проходить на самоті й індивідуальному темпі. Індивідуалізація тут здійснюється головним чином у такий спосіб, що учням даються не однакові завдання, а завдання, які варіюються в залежності від індивідуальних особливостей учнів, а також шляхом угрупування учнів усередині класу за різними ознаками.

Таким чином, проаналізувавши вище сказане, можна сказати, що індивідуалізація навчання передбачає диференціацію навчального матеріалу, розробку систем завдань різного рівня складності та обсягу, розробку системи заходів щодо організації процесу навчання в конкретних навчальних групах, що враховує індивідуальні особливості кожного учня, а, отже, поняття «внутрішньої диференціації» та «індивідуалізації» по суті тотожні.

**3.3 Внутрішньо-класна індивідуалізація навчальної роботи**

Організація процесу навчання є впорядкування взаємодії вчителя та учнів у відповідності з цілями навчання. Керувати навчальною діяльністю учнів – це значить визначати цілі, помічати завдання, здійснювати планування, організовувати учнів для виконання завдань, проводити оперативний контроль, вносити корективи до організації навчальної роботи, надавати допомогу у навчанні, підбивати підсумки діяльності.

Цілком очевидно, що найтрудніше питання, які постають перед вчителем, що взяв курс на диференціацію та індивідуалізацію навчання, це питання про те, як диференціювати учнів, за якими критеріями виділяти їх особливості, яким чином визначати той початковий, стартовий рівень розвитку, від якого потрібно відштовхуватися в організації процесу навчання, а також які напрямки в роботі з певними дітьми будуть найбільш важливі.

Виходячи з цього, можна умовно виділити три рівні організованості у навчанні:

1) низький – учень неорганізований, необережній, «розкиданий», постійно порушує режим дня, не вміє планувати «відбудованих завдань», виконує їх, зазвичай, в останній день роботи, «штурмом»;

2) середній – учень не завжди організований і акуратний, бувають зриви, вміє планувати «відбудовані завдання», проте часто поверхово, такі плани не є для учня керівництвом до самостійної роботи і часто не виконуються, учневі необхідний періодичний контроль з боку вчителя;

3) високий – учень організований, акуратний, зібраний, систематично уміло планує свою діяльність, у тому числі і «відбудовані завдання», суворо виконує плани робіт, але не бездумно, а творчо, уточнюючи, вносячи необхідні корективи.

Рівень успішності учнів відповідає якості виконання ними навчальних завдань. Вчитель за допомогою шкільної позначки встановлює рівень знань, умінь і навичок учнів відповідно до вимог навчальної програми, а також у відповідності з відомими вчителю алгоритмами засвоєння та застосування знань, з його досвідом творчого шляху рішення пізнавальних завдань.

За умови успішної диференціації навчальної роботи учні, що не встигають, повинні перейти в розряд середньо-встигаючих, «середні» – стати більш встигаючими, а останні стати ще більш обізнаними, вміючими та здатними. [6]

Наступним етапом у процесі роботи педагога, що дотримується орієнтації на диференційований підхід у навчанні, має бути визначення та відпрацювання системи роботи з кожною з виділених груп учнів.

Робота з диференційованими групами учнів повинна вестися у двох основних напрямах:

1. Виховання дієвого інтересу до навчання, до самостійної навчальної діяльності.

2. Допомога учням в оволодінні знаннями і раціональними способами вчення.

Такий поділ відповідає загальноприйнятому розмежуванню сторін діяльності на мотиваційну і операційну.

**Виховання дієвого інтересу до навчання, до самостійної навчальної діяльності**

1. Створення в навчальному процесі необхідних передумов виховання інтересу до навчання.

Тут необхідно відзначити, що ці передумови розпадаються на непрямі і безпосередні.

До непрямих передумов можна віднести такі, як:

• педагогічний такт;

• раціональна організація роботи учня;

• виховання елементарної організованості в домашній навчальній роботі;

• підвищення працездатності учнів;

• зміцнення впевненості учня у своїх силах.

До безпосередніх передумов виховання інтересу до навчання можна віднести:

• навчальні завдання за бажанням учня. Завдання-прохання;

• залучення в факультативні заняття;

• залучення у позакласну роботу;

2. Заходи збудження інтересу до досліджуваного предмета:

• підвищення значущості досліджуваного предмета (теми);

• цікавість у навчанні, завдання ігрового характеру (пізнавальні ігри);

• завдання з урахуванням позанавчальних схильностей;

• завдання з урахуванням професійного наміри (використовується у старших класах).

3. Заходи виховання стійкого, глибокого дієвого інтересу до знань:

• проблемність в навчанні. Проблемність означає насамперед пробудження до розумової пошуку шляхом створення труднощі в навчанні; [9]

• завдання, розраховані на тривалу підготовку;

• читання додаткової літератури;

• рекомендації пізнавального характеру, пов'язані з працею і суспільно-організаторської діяльністю учня. [7]

**Допомога учням в оволодінні знаннями і раціональними способами навчальної діяльності**

Як відомо, в дидактиці розрізняють дві сторони (ступені) свідомого, активного процесу придбання знань учнями: відтворююча і творча робота. Іноді висловлюється помилкова думка, ніби диференційований підхід відноситься в основному до творчих робіт, в той час як відтворюючи роботи переважно стереотипні. Дійсно, в відтворюючих роботах типізація переважає над диференціацією, але це відноситься до змісту навчальних занять, а не до методики та організації диференційованої роботи з учнями. Диференційований підхід тут нітрохи не менш важливий, ніж у творчих роботах, проте він спрямований переважно на попередження і ліквідацію прогалин у навчанні. Тому тут важливо мати на увазі:

1. Допомога в оволодінні загальноосвітніми і типовими прийомами самостійної діяльності. При засвоєнні загальноосвітнього програмного матеріалу диференційований підхід спрямований насамперед на попередження та усунення прогалин у знаннях і помилок у проблемах діяльності. У зв’язку з цим роботу вчителя доцільно розділити на два напрями.

• Попередження помилок в оволодінні загальнообов’язковими знаннями і типовими прийомами самостійної діяльності. Серед основних першочергових заходів такої роботи необхідно, перш за все, виділити заходи, спрямовані на підвищення здатності до навчання, організованості та навченості учня.

• Усунення прогалин у знаннях і помилок у прийомах самостійної діяльності (допомога в усвідомленні помилок у навчальній діяльності та шляхів їх усунення, завдання на засвоєння найбільш істотного в пройденому матеріалі; тимчасове забезпечення завдань).

2. Допомога у розширенні та поглибленні програмних знань, у формуванні індивідуально-своєрідних прийомів самостійної діяльності:

• допомога учням у розширенні та поглибленні програмних знань;

• допомога школяреві у виробленні індивідуального стилю самостійної діяльності;

• забезпечення оптимального розвитку схильностей учня в навчальній і пізнавальної творчої діяльності.

**3.4 Висновок**

1. Використання диференціації в процесі навчання створює можливості для розвитку творчої цілеспрямованої особистості, яка усвідомлює кінцеву мету і завдання навчання; для підвищення активності та посилення мотивації навчання; формують прогресивні педагогічні мислення.

2. Основною метою індивідуалізації та диференціації є збереження та подальший розвиток індивідуальності учня, виховання такої людини, яка представляла б собою неповторну, унікальну особистість.

3. Реалізуючи індивідуалізований і диференційований підхід у навчанні, вчитель повинен спиратися на типологію, що відповідає таким вимогам:

• бути єдиною для всіх груп учнів;

• показувати динаміку переходу учня з однієї групи в іншу, тобто вчитель повинен мати можливість бачити зростання учня та враховувати його;

• наочно представляти можливості колективної роботи з різними групами учнів;

• представляти можливість вибрати систему роботи з кожною з груп учнів.

**Висновок**

В процесі виконання курсової роботи нами була досягнута поставлена мета і досягнуті наступні задачі:

– виявлено роль і місце учбової дисципліни «Операційні системи» в учбових документах при підготовці фахівців в ПТНЗ;

– визначено міжпредметні зв’язки (виявили, які дисципліни і теми з них забезпечують вивчення теми: «Створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word»; виявили, які дисципліни і теми з них забезпечує дана тема);

– складено поурочно-тематичний план вивчення теми: «Створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word»;

– розроблено комплексно-методичне забезпечення для вибраної теми;

– виконано аналіз учбово-матеріальної бази, яка повинна бути використана для вивчення теми: «Створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word»;

– розроблено порядок організації і методику теми: «Створення і редагування макросів в інтерактивних документах засобами Word»;

– розглянуто форми організації педагогічного процесу;

– визначено основні види і характеристики форм організації педагогічного процесу.

**Список використаних джерел**

1. «Дидактичні основи професійної освіти».Методичні рекомендації до виконання курсової роботи» / Упорядники Н.В. Карчевська, Т.Є. Фіногєєва. – Стаханов: ГФУ ІПА, 2008. – 40 с.

2. Васильєв І.Б. Професійна педагогіка: конспект лекцій для студентів інженерно-педагогічних спеціальностей. 3-є вид., перепрац. – Харків, 2003. – 151 с.

3. Маргулис Е.Д. Коллективная деятельность учащихся. – К.: Высшая школа, 1990.

4. Сухомлинский В.А. Как воспитать настоящего человека. – Киев, 1978.

5. Михайловский В.А. Педагогика высшей школы: Учебное пособие, – Харьков: ХГУ, 1991.

6. Суворова Г.Ф. Особенности индивидуального подхода при обучении // Начальная школа. 1986. №11

7. Кирсанов А.А. Индивидуализация учебной деятельности как педагогическая проблема. Казань, 1982.

8. Возрастные возможности усвоения знаний/ Под ред. Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова. М., 1966.

9. Бударный А.А. Индивидуальный подход в обучении // Советская педагогика. 1965. №7.