

## ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ ДО КОМПЛЕКСНОГО ВИКОРИСТАННЯ АУДІОВІЗУАЛЬНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ ТА НОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

*У статті розкрито порядок організації та засоби використання аудіовізуальних приладів, зміст поняття та характеристика інформаційних технологій.*

**Ключові слова:** комп'ютерні технології, комплексне застосування, аудіовізуальні прилади, етапи комплексу.

*В статтє раскрыт порядок организации и средства использования аудиовизуальных приборов, содержание понятия и характеристика информационных технологий.*

**Ключевые слова:** компьютерные технологи, комплекс использования, аудиовизуальные приборы, этапы комплекса.

*In article the order of the organization and use means audiovisual devices, the maintenance of concept and the characteristic of information technology is opened.*

**Keywords:** computer technologists, use complex, audiovisual devices, complex stages.

Комплексне використання екранних та звукових посібників пов'язаних не тільки із збільшенням кількості застосовуваних посібників, а й особливостями їх поєднання між собою та з іншими засобами навчання і словом учителя.

Значна частина аудіовізуальних посібників (однойменні кінофільми і діафільми) розрахована на виклад певного питання навчальної теми за допомогою властивих їм виражальних можливостей. Пари однойменних або споріднених за назвою і змістом кінофільмів, діафільмів чи діапозитивів ми можемо знайти серед посібників з кожного навчального предмета. Ці посібники не створювались як науково обґрунтований комплекс, що поєднував би виражальні окремих екранних посібників, вони є самостійними, незалежними один від одного засобами навчання.

А тому добір і органічне їх поєднання пов'язане з певними труднощами.

**Мета статті** полягає у визначенні особливостей вибору та поєднання аудіовізуальних посібників з іншими засобами навчання і словом учителя.

**Виклад основного матеріалу.** Значна частина аудіовізуальних посібників має оглядовий характер, їх зміст охоплює ряд проблем, а тому комплексне застосування можливе лише при певному дидактичному пристосуванні до навчально-виховних потреб окремого уроку, врахуванні змісту й особливостей побудови інших компонентів комплексу. Зокрема, можливе послідовне поєднання кіно фрагменту «Лабораторна установка для синтезу хлористого водню»(кадри 5-23 з навчального кінофільму «Виробництво соляної кислоти») з демонструванням діючої установки; під час вивчення теми «Мінеральні добрива» доцільно продемонструвати фрагмент однойменного фільму, що розповідає про хімізацію виробництва, застосування та значення мінеральних добрив, а потім показати їх можливе послідовне поєднання кінофільму «Що і як ми дізнаємось про життя первісних людей», діафільму «Пригоди первісного хлопчика» з екскурсією до краєзнавчого музею.

Але не тільки при використанні різних за жанрами і властивостями, а й однорідних засобів навчання, близьких за змістом (зокрема, діафільмів та діапозитивів), виникають певні труднощі щодо їх добору та можливостей поєднання окремих кадрів і фрагментів між собою, а також із словом учителя.

Перед учителем постає питання, які саме посібники найдоцільніше використати, як поєднати їх у комплексі, щоб забезпечити оптимальну ефективність навчально-виховного процесу.

Доцільність добору посібників та ефективність їх застосування у певному комплексі зумовлюються рядом факторів: метою, яку ставить учитель на уроці, дидактичними та виражальними можливостями кожного з компонентів, їх відповідністю навчально-виховного змісту уроків.

Поєднання екранних та звукових посібників найчастіше пов'язане з прагненням «оживити», озвучити екранний посібник статичної проєкції (діафільм, діапозитиви, матеріали для епідіаскопа та кодоскопа). Але можливі й такі навчальні ситуації, коли основним джерелом знань є екранний фонопосібник, а звуковий матеріал становитиме ілюстрацію до його змісту.

При цьому важливо, щоб була визначена дидактична доцільність таких поєднань, збережена тематична єдність та емоційна спрямованість при використанні різних за змістом та властивостями посібників.

У процесі навчання часто виникає необхідність поєднання динамічних та статичних кадрів. Найчастіше застосовується послідовне поєднання динамічних та статичних кадрів, коли зміст одного посібника доповнює зміст іншого, створює більш сприятливі дидактичні можливості для сприймання та засвоєння зорової інформації.

Комплексне синхронне використання різних за типами і виражальними можливостями аудіовізуальних посібників значно збільшує їх дидактичну роль як засобів навчання. Разом з тим розширюється арсенал методичних прийомів учителя. Він «монтує» посібники відповідно до змісту і навчально-виховних завдань певного уроку, створює власний комплекс, що найкраще відповідає його методичним прагненням.

Комплексне використання екранних та звукових посібників дає змогу широко запроваджувати такі методичні прийоми, як порівняння, зіставлення, визначення спільного і відмінного тощо, тобто використовувати посібники, включені до комплексу, як важливий засіб активізації пізнавальної діяльності учнів.

Значні дидактичні можливості підвищення ефективності уроку виникають при комплексному поєднанні розповіді учителя, використанні динамічних кадрів фільму, кадрів екранної статичної проекції та схематичного унаочнення, Що проектується на екран за допомогою кодоскопа.

Добираючи екранні та звукові посібники, окремі кадри чи фрагменти, слід виходити з таких дидактичних вимог: складові елементи комплексу не повинні дублювати один одного; кожний із застосовуваних посібників має доповнювати інший, допомагати з'ясувати певні особливості об'єкта; комплексне застосування аудіовізуальних посібників повинно підсилювати дидактичну дієвість цих засобів навчання.

При підготовці заняття з використанням різноманітних технічних засобів навчання, учитель повинен сам передивитися (прослухати) посібники і вияснити наступні питання:

1. Допоможе посібник досягти заданої мети.
2. Дасть в цілому правильне уявлення про предмет чи явище.
3. Буде стимулювати уяву навчаючих.
4. Додасть будь-що до фонду знань.

5. Має потрібний рівень деталізації.

6. Сфокусує увагу на основні ідеї.

### **Визначення ефективності застосування комплексу засобів навчання**

Щоб досягти безумовного позитивного впливу засобів навчання на учбовий процес, потрібно постійно, в кожному конкретному випадку визначити характер, спрямованість їх педагогічного впливу.

Визначення ефективності застосування засобів навчання, складний, багатоплановий процес.

#### **Критерії позитивного впливу комплексу засобів навчання:**

1. Досягнута дидактична мета уроку (кінцева чи проміжна).
2. Збільшилась кількість відпрацьованих положень, понять, виконаних вправ, опитуваних учнів, або підвищилась інтенсифікація інформаційних процесів, збільшився об'єм учбової роботи.
3. Покращилось якість знань учнів, як головний критерій.
4. Доцільні застосування і методика використання засобів навчання, тобто засоби навчання переважили можливості учителя при вирішенні даних практичних завдань, звільнили учителя для паралельної діяльності, підвищили ефективність інформаційної діяльності учителя.

#### **Комплексне застосування засобів навчання в навчально-виховному процесі – важлива умова підвищення його ефективності.**

Комплекс засобів навчання повинен застосовуватися з урахуванням специфіки навчального предмета, теми заняття та ступеня сполучення з іншими формами та методами роботи викладача.

Застосування засобів навчання можна вважати комплексним у тому випадку, якщо їх сукупність(комплекс) буде сприяти рішенню єдиної педагогічної мети на певному етапі і дозволить викладачеві використовувати виправдані педагогічні прийоми, органічно пов'язані з іншими прийомами навчання, які потребують застосування засобів навчання.

#### **Головні функції комплексів**

1. Повідомлення учням найбільш повної і точної інформації про явища, об'єкти або предмети матеріального світу, які вивчаються.
2. Наочності з усіх каналів процесу сприйняття.
3. Загальної доступності навчання, а також створення умов, за яких недоступний або малодоступний матеріал стає для учнів посильним та доступним.
4. Інтенсивності передачі усної інформації.

5. Задоволення у найбільшій мірі інтелектуальних запитів та допитливості учнів.
6. Полегшення праці учителя при навчанні та праці учнів у навчанні.
7. Сприяння вирішення провідних педагогічних завдань виховної роботи, яка забезпечує єдність навчання та виховання.
8. Удосконалення структури заняття, характеру та організації навчально – виховного процесу, контролю за навчальною роботою учнів та підвищення її якості.

#### **Принципи складання комплексних засобів навчання.**

1. Принцип зворотнього зв'язку, тобто передбачається реакції учнів на ті чи інші засоби, характер дії учнів.
2. Монтаж засобів навчання і слова вчителя повинні визначатися компліментарністю (взаємодоповненням) слова вчителя, підручника, різних засобів навчання і посібників.
3. Введення до уроку багатьох і різних за своїм впливом засобів навчання за принципом контрапункту (складач комплексу має точно знати особливості засобів навчання і не повторювати, не переказувати змісту фільму, картини, документа).

Складання комплексу засобів навчання – трудомістка і складна справа. Раціонально здійснювати таку роботу колективно, усім методичним об'єднанням, розподіливши їх за темами, класами, розділами.

#### **При проведенні уроку з використанням комплексу екранозвукових засобів необхідно:**

1. Пояснити, що саме побачать учень, підкреслити вражаючу можливість даного засобу.
2. Пояснити, чому здійснюється перехід від одного до іншого засобів навчання, та допомогти учням звертатися до того принципово нового, що несе інший вид посібника.
3. При узагальненні навчального матеріалу вчитель повинен звернутися до класу з питанням, відповіді на які формулюються шляхом спостереження за всіма засобами.

#### **Комплексне застосування екранно-звукових засобів навчання.**

Комунікативні і навчальні можливості ЕЗЗ, сама їх суть потребують комплексного ви користування їх у навчально-виховному процесі. Завдання вчителя – педагогічно продуманий монтаж, взаємозв'язок, об'єднання усіх цих засобів в єдине ціле.

При підготовці комплексну засобів навчання повинні бути враховані:

1. Наявність у школі системи обладнання.
2. Навчальний досвід класу, об'єм та характер попередніх знань.
3. Рівень сформованих умінь і навичок учнів. Стан їх активності, зацікавленості предметом, начитаність школярів, працелюбство.

#### **Етапи створення комплексу.**

На цих етапах головне:

Установити зв'язок між темами і розділами. Вивести цей зв'язок і за межі дисципліни до інших наук, які вивчаються в школі та за межами шкільних курсів.

Процес створення складається з наступних етапів:

1. Провести аналіз і оцінку існуючого обладнання та технічних засобів навчання. З'ясувати педагогічні можливості кожного з них, з'ясувати прийоми підсилення цих можливостей за рахунок злагодженого застосування окремих технічних засобів навчання.
2. Виявити основні, найбільш складні навчально-пізнавальних завдання, які впливають із змісту та логіки програмного матеріалу, рівня сформованості прийомів навчальної діяльності учнів, загального плану навчально-виховної роботи учителя.
3. Здійснити попередній вибір окремих технічних засобів навчання та обладнання, виходячи з їх можливостей в оптимізації рішення певних пізнавальних завдань. Визначення місця використання засобів у навчально-виховній роботі з предмета.
4. Переглянути, проаналізувати і оцінити відібранні засоби, обладнання та матеріали. Визначення методичні прийоми та їх злагодженого використання на тему уроку і в позакласний час (найбільш важливий етап).
5. Включити відібрані засоби, обладнання та матеріали у загальний план навчально-виховної роботи з предмета.

Таблиця 1. Вимоги до комплексів.

Психологічні	Педагогічні
1	2
1. Врахування психологічних та фізіологічних особливостей учнів.	1. Сприяння здійсненню завдань виховного навчання.
2. Орієнтація на виконання завдань загальноосвітньої підготовки.	2. Забезпечення застосування в навчальному процесі різних методів навчання.
3. Наближення явищ та фактів, які вивчаються, до реально існуючих.	3. Підвищення пізнавальної активності і самостійності, інтересу учнів до навчання.
4. Вплив на різні органи почуттів.	4. Здійснення надійного самоконтролю до навчальної діяльності.
5. Забезпечення учителю можливості спостереження за діями учнів та здійснення оперативного контролю за ходом навчального процесу.	5. Індивідуалізація процесу засвоєння знань, формування навичок та умінь.
6. Максимальне пристосування комплексу до психологічних та фізіологічних можливостей учнів і вікового рівня їх розвитку.	6. Здійснення внутрішньо предметних та між предметних взаємозв'язків.

**Висновки.** Таким чином комплексне використання екранних і звукових посібників з урахуванням особливостей їх поєднання, дозволяє здійснити перехід від епізодичного до систематичного використання технічних засобів навчання з метою отримання поглибленої інформації про явища та процеси, що вивчаються. Формувати шкільне навчальне середовище, яке допомагає здійснювати навчальний процес та створювати умови для продуктивної навчальної діяльності

### ЛІТЕРАТУРА

1. Лозова В. І. Пізнавальна активність школярів. – Х.: Основа, 1990.
2. Освітні технології: Навч. – метод. посібник / О. М. Піхота, А. З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін.; за заг. ред. О. М. Піхоти. – К.: АСК, 2002. – 255 с.
3. Основи нових інформаційних технологій навчання: Посіб. для вчителів / Авт. кол.; За ред. Ю. І. Машбіца. – К.: ТЗМН, 1997. – 264 с. 4.
4. Логика-психологические основы использования компьютерных учебных средств в процессе обучения // Информатика и образование, 1989.- №3 –С.5-12.
5. Тихонова Т.В. Нові інформаційні технології у школі і вузі. В зб.: Освітні технології у школі та вузі.- Матеріали всеукраїнської наукової конференції.- Миколаїв, 1999.- С.163-166.
6. Шолохович В.Ф. Информационные технологии обучения // Информатика и образование.-1998.-№2.-С 5-13.