

ВИМОГИ ДО ПРОГРАМНОЇ ПРОДУКЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Старший науковий співробітник, кандидат психологічних наук

Галина Прокопівна Лаврентьєва

*Інститут інформаційних технологій і засобів навчання, Київ,
Україна*

В умовах, коли вплив новітніх технологій докорінно змінює структуру навчального середовища, типи навчальної взаємодії та комунікації у ньому, проблема *психолого-педагогічних вимог до застосування програмної продукції навчального призначення у навчанні молодших школярів* висуваються на перший план. Водночас саме засоби діяльності постають найменш дослідженим компонентом педагогічних систем, з огляду на складність та новизну сучасних технологій.

Таким чином, має місце протиріччя, що полягає, з одного боку, в об'єктивній необхідності інформатизації навчального процесу, а з іншого боку - у недостатній теоретичній і науково-методичній розробленості основ створення і використання електронних засобів навчання, визначення чинників, які впливають на ефективне застосування ІКТ у навчально – виховній діяльності вчителів молодших класів.

Запроваджувати інформаційні технології необхідно в комфортних і здоров'язбережувальних умовах. ІКТ мають допомогти дитині розібратися в потоці інформації, сприйняти її, запам'ятати, а ні в якому разі не зашкодити здоров'ю. Слід зазначити, що відповідність освітніх електронних видань і ресурсів віковим особливостям учнів, дотримання ергономічних, психолого-педагогічних і санітарних норм роботи з комп'ютерною технікою є одними з основних умов ефективності навчання в цьому віці. Невідповідність цим вимогам призведе або до несприйняття учнями частини інформації або до погіршення їх здоров'я.

Створення адекватного для молодших школярів освітнього середовища з використанням інформаційних технологій базується на аналізі психологічних особливостей навчання дітей у початковій школі.

Психолого-педагогічними умовами створення освітнього середовища, що сприяє емоційно-ціннісному, соціально-особистісного, пізнавального, естетичному розвитку дитини і збереженню його індивідуальності є:

- формування провідної діяльності, як найважливішого чинника розвитку дитини, опора на гру при організації навчальної діяльності;

- збалансованість репродуктивної (відтворюючої, по готовому зразку), дослідницької, творчої діяльності;
- орієнтування педагогічної оцінки на відносні показники дитячої успішності (порівняння сьогodнішніх досягнень учня з власними вчорашніми).

Школярі 1-4 класів мають наочно-образне мислення, тому дуже важливо будувати їх навчання, залучаючи до процесу сприйняття нового якомога більше ілюстративного матеріалу, задіювати різноманітні аналізатори. Для сприйняття учнів початкових класів характерна яскраво виражена емоційність. В цьому віці розвинена мимовільна увага, якщо навчальний матеріал структурований, пропонується у вигляді схем, таблиць на основі логічних зв'язків, подається наочно, яскраво, викликає позитивні емоції, вона стає концентрованою і стійкою.

Відомо, що людина запам'ятовує краще інформацію якщо задіяною є декілька аналізаторів одночасно. Таким чином, полегшення процесу сприйняття і запам'ятовування інформації за допомогою яскравих образів - це основа будь-якої сучасної презентації.

Методична перевага мультимедіа якраз і полягає в тому, що учня легше зацікавити і навчити, коли він сприймає узгоджений потік звукових та зорових образів. Більше того, використання освітніх ресурсів на електронних носіях дає можливість вчителю самостійно скомпонувати навчальний матеріал виходячи із особливостей конкретного класу, теми, предмета, що дозволяє побудувати урок так, щоб домогтися максимального навчального ефекту.

Аналізуючи досвід використання ІКТ на різних уроках у початковій школі, можна зробити висновки: використання інформаційно-комунікативних технологій дозволяє:

- забезпечити позитивну мотивацію навчання;
- проводити уроки на високому естетичному і емоційному рівні (музика, анімація);
- забезпечити високий ступінь диференціації навчання;
- підвищити обсяг виконаної на уроці роботи в 1,5 - 2 рази;
- удосконалити контроль знань;
- раціонально організувати навчальний процес, підвищити ефективність уроку;
- формувати навички справді дослідницької діяльності;
- забезпечити доступ до різних довідкових систем, електронних бібліотек, інших інформаційних ресурсів.

Наукове вивчення дало можливість сформулювати наступні кроки щодо дотримання вимог до програмної продукції навчального призначення, що реалізуються передусім у врахуванні *чинників здоров'язбережувального характеру*:

- перспективне планування здоров'язбережувального супроводу навчально-виховного процесу;
- підготовка і мотивація вчителів, орієнтована на здоров'язбережувальний супровід навчально-виховного процесу;
- організація контролю за дотриманням вимог СанПіН при підготовці і проведенні занять з використанням комп'ютерної техніки;
- організація системи контролю за дотриманням раціонального поєднання навчальної діяльності та відпочинку в ході навчання з використанням засобів ІКТ;
- створення системи безперервної здоров'язбережувальної освіти вчителів, учнів та батьків;
- удосконалення змісту і методів навчання, що проводиться з використанням засобів ІКТ, шляхом систематизації, інтеграції та оптимізації навчального матеріалу з метою усунення перевантаження школярів;
- вивчення впливу засобів ІКТ на здоров'я школярів

Вимоги до програмної продукції навчального призначення характеризуються *дизайн-ергономічними чинниками*:

1. Вимоги до організації діалогу (доступність для учнів, час реакції на відповідь або керуючий вплив, число варіантів і правдоподібність відповідей у питаннях на кшталт «меню», наявність інструкції або підказки).
2. Вимоги до буквено-цифрового символіки і знаків.
3. Вимоги до звукового супроводу (комфортність сприйняття звукової інформації, зручність настройки звукових характеристик, ступінь засміченості і оптимальність темпу звукового супроводу) .
4. Дружність інтерфейсу (зручність використання клавіатури, підказок, написів, системи довідки тощо);

Отже використання ІКТ у навчально-виховному процесі молодших школярів буде ефективним, якщо педагоги і розробники програмної продукції будуть дотримуватись психолого-педагогічних , дизайн-ергономічних і здоров'язбережувальних вимог до програмної продукції навчального призначення .

Анотація

Выявлены основные факторы взаимодействия ученика с элементами информационно-образовательного пространства, влияющие на сохранение здоровья ученика и способствующие избеганию негативных влияний на развитие личности. Выделены санитарно-гигиенические и психолого-эргономические требования к средствам обучения и ресурсам на базе информационных технологий

Main factors of student interaction with the elements of informational educational space, affecting the health care of the student and contributing to the avoidance of negative influences on personality development are revealed. The main groups of hygiene, psychological and ergonomic requirements for tools and resources based on information technology are separated.