

## ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ВИМОГИ ДО ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Мобільні ІКТ набувають все більшого поширення і забезпечують величезні можливості для навчання. Але слід зазначити, що на будь який технічний пристрій який впроваджують у навчальний процес психолого-педагогічна теорія і практика накладає свої вимоги.

Психолого-педагогічні вимоги до ІКТ, як правило, базуються на дослідженнях фізіології, вікової психології, інженерної психології, ергономіки тощо. В аспекті взаємодії студента з мобільним пристроєм вони спрямовані на аналіз процесів сприйняття інформації навчального призначення зв'язку з розміром та ергономічністю пристрою. Ці вимоги до мобільних ІКТ слід розділити на: апаратні і програмні.

До апаратних слід віднести:

- розмір екрану;
- відстань від пристрою до очей;
- ергономічне положення у руці.

До програмних (навчального призначення) можна віднести:

- зрозумілість – інформація повинна бути представлена у тих формах, які користувач здатний сприймати;
- зручність – інтерфейс користувача і навігація повинні забезпечувати можливість здійснення операцій з навчальним матеріалом;
- ясність – дані й операції, повинні бути інтуїтивно зрозумілими;
- сумісність – контент повинен бути сумісним з різним програмним забезпеченням.

Процес інформатизації освіти в Україні, набуває швидких темпів, але поки що не прийнято нормативного документа, що регламентує психолого-педагогічні вимоги до мобільних ІКТ у навчальному процесі. Проте, слід пам'ятати, що мобільний пристрій, так як і стаціонарний комп'ютер, ноутбук може викликати психологічне навантаження у студента якщо ергономічні вимоги не будуть дотримуватись. Для мінімізації таких наслідків слід дотримуватись наступних вимог, при побудові навчальних мобільних ІКТ:

- студент повинен чекати реакції системи не більше 2-5 сек;
- кількість елементів в навігаційному меню не повинно перевищувати 6-8;
- навігаційну панель бажано розташовувати зверху сторінки
- пошук по сайту;
- структурні посилання повинні виділятися серед допоміжних посилань,

розташованих у тексті.

- навігаційна система повинна чітко вказувати користувачу, у якому розділі він знаходиться, куди може перейти з даної сторінки, і яку інформацію при цьому отримати;
- навігаційне меню повинно використовувати "стрілочки" замість посилань посилання з текстом «Вперед», «Назад», «Наступний розділ» тощо;
- навігаційні елементи повинні бути зрозумілими
- повинен бути присутній логічний взаємозв'язок графічних та текстових об'єктів.
- вузлові точки документів та текстових елементів повинні виділятися за допомогою маркерованих списків;
- усі графічні об'єкти повинні дотримуватися однієї кольорової схеми.
- сторінка продукту повинна бути масштабованою під будь-який розмір екрану пристрою;
- шрифти повинні бути зрозумілими для сприйняття та відповідати стилю тексту
- для навчальних сторінок бажано використовувати класичні шрифти і не більше 2-3;
- дизайн сторінки повинен бути зорієнтований на навчальний процес;
- великий об'єм даних треба розділити на окремі закінчені модулі;
- структура повинна бути чіткою та узгодженою;
- повинна дотримуватись єдина стилістика оформлення елементів;
- кожна задача повинна розв'язуватися за мінімальну кількість дій;
- логіка дій повинна бути очевидною для користувача;
- програма повинна вміщувати у собі тільки ті візуальні елементи, які найбільш важливі для ефективного діалогового режиму;
- компоненти повинні мати дизайн, який би не заплутував користувача в їх призначенні;
- якісний аудіо та відео супровід;
- найважливіші елементи повинні візуально легко сприйматися;
- контент повинен бути адаптованим методичним забезпеченням до таких пристроїв;
- пропорції розміру програмного продукту повинні відповідати одному з інженерно-технічних принципів побудови інтерфейсу;
- реєстрація повинна займати не більше 30-60 сек.

Отже, основними психолого-педагогічними вимогами до використання мобільних інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі є вимоги до просторового розміщення інформації на екрані монітора, буквено-цифрової символіки і знаків, колірних характеристик, аудіо та відео супроводу, використання дружнього інтерфейсу, забезпечення можливості використання студентами необхідних підказок і методичних вказівок, вільної послідовності і темпу роботи, що дозволить уникнути негативного впливу на психіку, створить

позитивну і сприятливу атмосферу на заняттях або під час виконання домашнього завдання, самостійної роботи тощо.