

Коневщинська О. Е.,
науковий співробітник
відділу дослідження і проектування
навчального середовища
Інституту інформаційних технологій
і засобів навчання НАПН України

Деякі проблеми проектування інтерфейсу користувача у дистанційному навчанні

З удосконаленням веб-технологій з'являються нові можливості з точки зору інтерактивності та гнучкого доступу до різноманітних засобів передачі інформації, які кидають виклик традиційним підходам до організації онлайн-навчальних середовищ. Основні труднощі при цьому пов'язані з належним проектуванням, з тим щоб у результаті отримати таке навчальне середовище, яке позитивно впливає на мотивацію та результат навчання, а також забезпечує комунікацію між автором системи та студентом. Проблеми комунікації можна вирішити за допомогою грамотно спроектованого інтерфейсу користувача, який враховував би закономірності сприйняття, у тому числі естетичні, структурно-графічні норми, питання інтерактивності та навігації, а також методи візуальної організації.

При розробці навчальних систем базовою вимогою є урахування когнітивних аспектів, оскільки будова системи є важливим фактором, що визначає для комуніканта ефективність сприйняття, задоволення та результативність його дій. Аналіз наукових досліджень показує, що почуття ізольованості, тривоги, неспокою, заплутаності та паніки є руйнівними чинниками, які мають місце у дистанційному навчанні. Слід приділяти якомога більше уваги загальній структурі курсу з включенням можливих засобів навігації, підготовці інформації з внутрішнім спілкуванням у контексті, адаптації, формуванню умов діалогу тощо.

Підтримка інтелектуальної взаємодії між системою та комунікантом, дизайн навчальної системи виступають важливими чинниками у процесі сприйняття інформації, а також визначенні результативності навчання. Ефективність комп'ютерних та веб-середовищ, спрямованих на самокеровану навчальну діяльність, залежить від доступності та прозорості інформаційного змісту системи, а також від стану самого студента.

Концептуальні вади, непослідовність, поганий дизайн простору екрану або інтерфейсу, помилки у навігаційних стратегіях, низький рівень інтерактивності можуть призвести до неадекватності навчальних середовищ. Таким чином, проблеми, що стосуються дизайну онлайн-навчальних систем, беруть початок у похибках комунікації між автором системи та комунікантом.

Головна мета інтерактивного модульного відкритого навчального середовища - мотивувати студента до навчання, візуально показати релевантність тих знань, що мають

бути засвоєні, а також посилити самостійність учбової діяльності за допомогою «моделювання», що полегшує когнітивне навантаження.

Розробка інтуїтивного інтерфейсу користувача є важливим моментом у проектуванні навчального середовища. Такий інтерфейс пов'язаний з моделлю учіння, що посилює активну роль студента у побудові концептів та знань, а не пасивне засвоєння фактографічних даних. Шляхом інтеграції різноманітних форм подання інформації та сполучення різних медійних форматів у ефективному авторському інтерфейсі користувача гіпермедійні навчальні системи можуть забезпечити інтерактивну презентацію завдяки структуруванню, організації та контекстним зв'язкам навчального змісту. Засоби мультимедіа, гіпермедіа та віртуальної реальності додають надзвичайної виразності при введенні нових понять та підходів у процесі навчання.

Серед новітніх розробок особливо цікаві такі, як веб-орієнтований віртуальний навчальний простір Educational Media. Концепція проектування навчання у цьому навчальному просторі дає змогу досліджувати предметну область як в освітніх цілях, так і з метою пошуку інформації, підвищує мотивацію, ефективно сприяє учінню та розвитку уяви у студентів, пропонуючи можливості інтерактивної комунікації (електронна пошта, чати, новини, групові дискусії тощо).

Гіпермедійні навчальні середовища забезпечують найпотужніший спосіб доступу до інформації, її організації та презентування, а також взаємодії з нею. Дослідницький підхід у навчанні включає динамічні ілюстрації у вигляді світу віртуальної реальності та тривимірної анімації, що сприяє розвитку уяви та когніцій комуніканта. Студенти можуть вільно пересуватись віртуальним світом, експериментувати з його елементами, звертатись по допомогу, отримувати текстову інформацію чи анімації через лінки. Інтерактивні риси системи забезпечують синхронізацію подій та динамічну зміну курсу сценаріїв віртуальної реальності внаслідок дій користувача. Завдяки реалізації адекватної концепції проектування учіння віртуальний навчальний простір Educational Media являє собою гнучкий засіб для удосконалення навчального процесу та його результатів.

Список використаних джерел

1. Коневщинська О.Е. Особливості діалогової взаємодії суб'єктів у дистанційному навчанні. // Коневщинська О.Е. // Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» (ІТОНТ-2010 м. Черкаси, 4-6 травня 2010 р.) – У 2-х томах. – Черкаси: ЧДТУ, 2010.– Т.2. – С.13-15.