

ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ДЛЯ ОСІБ З ПОРУШЕННЯМ ЗОРУ

Кравченко Наталія Володимирівна, к. ф.-м. н., доцент
Венецький Дмитро Сергійович, магістрант
Бердянський державний педагогічний університет, Бердянськ, Україна

В умовах сучасного розуміння місії і завдань освіти, є актуальним перегляд цілей та цінностей вищої освіти в Україні. Нагальною проблемою є боротьба зі стереотипами щодо можливостей та потенціалу людей з порушеннями зору та дискримінаційними поглядами по відношенню до них.

Сучасний досвід технічного супроводу навчання осіб із порушеннями зору [1] розкриває важливе значення запровадження інноваційних навчальних технологій на базі комп'ютерної техніки у процес забезпечення відповідним матеріалом та проведення семінарських і практичних занять, а також інформаційного супроводу самостійної роботи студентів із сліпотою.

Використання комп'ютера в процесі навчання особами з порушеннями зору значно сприяє підвищенню в них інтересу до професіоналізації, формуванню мотивації до оволодіння фахом, створює в них відчуття причетності до суспільного розвитку та науково-технічного прогресу. Використання комп'ютерних засобів суб'єктами освіти з порушеннями зору робить більш доступною індивідуалізацію навчання внаслідок можливості підтримування такого режиму навчання, який їх задовольняє.

Для успішного оволодіння ІКТ-технологіями для слабозорого та незрячого користувача існують такі програмно-апаратні засоби: програми збільшення зображення на екрані монітору, програми екранного доступу та синтезатори мови. До таких програм належать: JAWS for Windows, Cobra, NVDA, Window-Eyes, Thunder та ін. [2].

Для успішного оволодіння інформаційно-комунікаційними технологіями особам із порушенням зору потрібно використання спеціальних засобів навчання комп'ютерної грамотності. Першим етапом на шляху до комп'ютерної грамотності є формування навичок використання клавіатури. Існуючі тренажери клавіатури мають велику кількість зорової інформації і не пристосовані до використання особами з порушенням зору. З впровадженням таких продуктів, як Siri та Google Now, технологія синтезу мовлення стала популярною в останні роки. Web Speech API для синтезу мовлення дуже легко використовувати. API синтезу мовлення має на вибір різні голоси. Деякі з цих голосів локалізовані, щоб краще відповідати акцентам різних регіонів.

Для формування навичок використання клавіатури особами з порушенням зору було створено Web-додаток. Dodatok stvoreno v integrovaniomu seredovishi rozrobki PyCharm. Перевагою даного рішення являється те, що його можна використовувати для навчання людей з порушенням зору за рахунок наявності звукового супроводу всіх кроків навчання. Розроблена програма допоможе автоматизувати навички швидкого друку, що має особливе значення для тих

учнів, хто бачить своє майбутнє в області економіки, техніки і цілого спектра комп'ютерних наук.

Література

1. Тулашвілі Ю.Й. Технологічні аспекти комп'ютерного навчання людей з вадами зору: [монографія] / Ю.Й. Тулашвілі. – Луцьк: ВМА «ТЕРЕН», 2010. – 264 с.
2. Гуренко О.І. Використання комп'ютерних тифлотехнологій та тифлозасобів у інклюзивному освітньому просторі університету / О. І. Гуренко, Г. М. Алексєєва, Г. О. Лопатіна, Н. В. Кравченко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2017. – Т. 61. – № 5. – С. 61-75.