

Література:

1. Гуревич Р. С. Застосування мультимедійних засобів навчання та глобальних інформаційних мереж у наукових дослідженнях / Гуревич Р. С., Шестопалюк О. В., Шевченко Л. С. - Вінниця, 2004.
2. Майстрович Т. В. Возможности использования оптических компакт-дисков в библиотеках / Т. В. Майстрович // Научные и технические библиотеки. — 1997. — № 5. — С. 9—14.
3. Фомина А. А. Рынок документной продукции : учеб.-метод. пособие / А. А. Фомина. — М. : Либерей-Бибинформ, 2008. — 72 с. — (Библиотекарь и время. XXI век ; вып. № 94).
4. Шлыкова О. В. Культура мультимедиа : учеб. пособие / О. В. Шлыкова ; Моск. гос. ун-т культуры и искусств. — М. : Фаир-Пресс, 2004. — 415 с.
5. ГОСТ 7.83—2001. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения. — Дата введения 2002—07—01. — М. : ИПК Изд-во стандартов, 2002. — 12 с.
6. Кучма І. Відкритий доступ до результатів наукових досліджень / Кучма І. // Дзеркало тижня. – 2004. – 20 березня. — с. 2.

УДК 004.94

Василь Кут

Національний університет «Львівська політехніка», Карпатський університет ім. Августина Волошина, м. Ужгород.

АЛГОРИТМ СТВОРЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАЛЬНО-КОНСУЛЬТАЦІЙНОГО ЦЕНТРУ ДЛЯ ОСІБ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ

У статті розглядаються питання специфіки навчання слухачів з особливими потребами. В цьому випадку традиційні навчальні технології замінюються на дистанційні, що зумовлює використання сучасних інтерактивних інформаційних технологій навчання.

Ключові слова: інтелектуальні інформаційні системи, інформаційні технології, програмне забезпечення комплексу Moodle, методи штучного інтелекту.

The article addresses the specifics of teaching students with special needs. In this case, the traditional educational technologies are replaced by distance, which makes use of modern interactive information technology training.

Keywords: *intelligent information systems, information technology, software complex Moodle, methods of artificial intelligence.*

Ключовою проблемою при розв'язанні задач пов'язаних із дослідженням проблематики інклюзивної та дистанційної освіти для осіб з особливими потребами є створення дистанційного навчально-консультаційного центру, який переслідує наступні цілі:

1. Створення регіонального навчально-методичного і науково-дослідницького центру, який займається проблемами дистанційного навчання осіб з особливими потребами;

2. Впровадження спеціальних технологій у дистанційному навчально-консультаційному центрі для навчання осіб з особливими потребами;

3. Формування навчального супроводу діяльності дистанційного навчально-консультаційного центру для осіб з особливими потребами.

Засади, методи та засоби, які будуть використовуватися в навчально-консультаційному дистанційному центрі для осіб з особливими потребами, базуються на системах, методах, засобах штучного інтелекту та інтелектуальних інформаційних системах [1, 2].

По-перше, йдеться про дослідження, які пов'язані з квантифікуванням знань, тобто корпускуляцією знань, виділенням порцій знань, які треба пропонувати в дистанційному режимі для слухача.

По-друге, йдеться про інтелектуальні методи компонування послідовності модулів чи блоків знань, які необхідно донести до слухача чи особи, що навчається.

По-третє, використання інформаційних технологій контролю і засвоєння рівня знань.

По-четверте, інтелектуальні засоби складання іспитів, формування матеріалу тощо.

Дистанційний навчально-консультаційний центр людей з особливими потребами з технічно-технологічного напрямку буде складатися з наступних чотирьох базових компонент:

1. Комп'ютерно-телекомунікаційна компонента, яка містить в собі серверне комп'ютерне та телекомунікаційне обладнання, канали й засоби зв'язку з кінцевим користувачем. Також вона містить обладнання, яке встановлюється з боку кінцевого користувача дистанційного навчально-консультаційного центру людей з особливими потребами.

2. Системне програмне середовище, яке оживляє комплекс на рівні основних принципів і засад функціонування, тобто йдеться про мережеву операційну систему, а також інструментальний системний комплекс, яким в даному випадку виступає системне програмне забезпечення комплексу Moodle [3,4].

3. Програмно-алгоритмічний аспект, програмно-алгоритмічна компонента – прикладні програмно-алгоритмічні засоби на рівні формування контенту, додаткових сервісних функцій для виконання в системі дистанційного навчально-консультаційного центру, а також інтерфейсні засоби для зв'язку центру системи, ядра системи з кінцевим користувачем. До них відносяться лінгвістичні засоби, а також засоби формування і підтримки специфічних функцій навчального контенту системи.

4. Навчальний контент комплексу, який складається з курсів навчальних дисциплін, а також контент таких засобів для підтримки та адміністрування системним адміністратором дистанційного навчально-консультаційного центру. Контент центру профілізований за аспектами профілів підготовки галузей знань, а також дисциплін і навчальних курсів, які будуть покладені на серверну платформу для здійснення основної базової функції – функція навчання.

Кожна компонента процесу навчання орієнтована на використання засобів та методів штучного інтелекту. Саме в цьому полягає особливість пропонованого підходу. Кожна з базових компонент, базується на власних принципах, правилах і має свою специфіку побудови. Кожна компонента вимагає проведення спеціальних досліджень.

У роботі вперше пропонується реалізувати інформаційно-технологічний та програмно-алгоритмічний комплекс дистанційного навчально-консультаційного центру для осіб з особливими потребами на прикладі Закарпатської області для навчання студентів – як для людей з особливими потребами[5].

Впровадження в життя нових масштабних цікавих інформаційно-комунікаційних проектів, дистанційних навчально-консультаційних центрів – це новий крок до подолання проблеми інформаційної замкнутості осіб з обмеженими можливостями, їх самореалізації та соціальної інтеграції. Національний проект «Відкритий світ», в рамках якого проводяться наші дослідження є яскравим підтвердженням великого технологічного поступу в освітній галузі не тільки України, а й всього цивілізаційного загалу.

Подальші дослідження будуть стосуватися конкретних розроблень як нових математичних так і програмно-алгоритмічних моделей і прототипів освітніх інформаційних технологій дистанційного навчання осіб з особливими потребами.

Література

1. Давидов М.В. Програмний тренажер для навчання мові жестів / М.В. Давидов, Ю.В. Нікольський, В.В. Пасічник // *Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та розбудова інформаційного суспільства в Україні: Спеціалізований тематичний додаток до загальногалузевого науково-виробничого журналу "Зв'язок". – Київ, 2007. – С.98-106.*

2. Давидов М.В. Методи та засоби опрацювання зображень реального часу для ідентифікації елементів жестової мови / М.В. Давидов, Ю.В. Нікольський // *Штучний інтелект: Науково-технічний журнал / Державний університет інформатики і штучного інтелекту. – Донецьк, 2008. – № 1. – С. 131–138.*

3. Режим доступу: <http://moodle.org/>.

4. Українська спільнота користувачів Moodle. – Режим доступу: <http://moodle.co.ua/>.

5. Кут В.І. Моделі та програмні засоби дистанційного навчання осіб з особливими потребами / В.І. Кут // *Математика і кібернетика – фундаментальні і прикладні аспекти: Східно-Європейський журнал передових технологій. – Харків, 2011 - №4/4(52) – С. 35-40.*