

Створення ресурсу Web Accessibility HUB має на меті поліпшити цю ситуацію. Планується, що окрім зібраної на поточний момент інформації, ресурс міститиме щоквартальну інформацію динаміки змін та корисні посилання. Іншими напрямками розвитку ресурсу є запровадження тематичних категорій сайтів, що аналізуються (наприклад «веб-представництва органів місцевого самоврядування») та подальше вдосконалення інструментів аналізу бар'єрів доступності веб-ресурсів.

Список використаних джерел

1. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1 [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>
2. Реєстр суб'єктів освітньої діяльності. Заклади вищої, фахової передвищої та професійної (професійно-технічної) освіти [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://registry.edbo.gov.ua/opendata/universities/?ut=1>
3. WAVE Web Accessibility Evaluation Tools [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://wave.webaim.org/>
4. Axe® Accessibility Testing Tools [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://www.deque.com/axe/>
5. Web Accessibility HUB [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://web-accessibility.sumdu.edu.ua>

Кузьміна О.О.

доцент

Кузьміна І.Ю.

професор

Харківський національний

медичний університет

irina.u.kuzmina@gmail.com

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В НАУЦІ І ОСВІТІ

Постановка проблеми. Питання використання комп'ютерних технологій є одним із пріоритетних завдань держави. До найважливіших питань розвитку суспільства відноситься інформатизація освіти, підготовка майбутнього покоління до життя у інформаційному суспільстві і створення умов до безперервної освіти. Необхідність заходів впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у сферу освіти зумовлена сучасною світовою тенденцією створення освітніх та наукових систем, які впливають до якісних змін розвитку освіти, виробництва, науки та соціального життя.

Інформаційні технології сприяють розвитку їх у всіх сферах людського життя та відіграють важливу роль у забезпеченні освітнього процесу. Тому впровадження комп'ютерних технологій в освітній процес можна охарактеризувати як необхідний крок у розвитку сучасного інформаційного світу [1].

Аналізи останніх досліджень. Інноваційні процеси в освіті виникали в різні історичні періоди і визначали її розвиток. Комп'ютери є необхідним та ефективним засобом для покращення процесу здобуття освіти. У своїх працях визначають І. А. Смольяннікова, що "сучасний фахівець в будь-якій галузі повинен володіти навичками використання інформаційних та комунікаційних технологій у професійному контексті" [2].

Мета дослідження – відобразити основні аспекти й переваги використання новітніх інформаційно-комп'ютерних технологій в сучасній науці та освіті

Виклад основного матеріалу. Завдяки стрімкому розвитку засобів інформатики, що відбувається останніми роками, інформаційна сфера суспільства змінюється,

роблячи тим самим сильний вплив на всі інші сторони життя і діяльності людей. Сучасний етап розвитку української освіти характеризується широким впровадженням в навчальний процес комп'ютерних технологій.

У комп'ютерних технологіях є широкий спектр засобів для використання їх у навчальному процесі. Всі вони можуть бути поділені на три основні категорії, організації системи електронного навчання :

- електронні навчальні матеріали (ЕНМ);
- комп'ютерні тестові системи (КТС);
- системи управління навчанням (СУН).

Однак застосування зазначених категорій засобів стає значно ефективнішим при їх взаємодії. У цьому випадку вони утворюють повнофункціональну систему управління навчанням. Напрями інноваційного розвитку педагогічної освіти у ВНЗ України спрямовані на науково - педагогічні підходи до реалізації вимог модернізації навчально-виховного процесу; розробка і застосування засобів інформатизації навчального процесу; створення інформаційного середовища навчального закладу, застосування інтерактивних методик системи контролю і оцінки результатів навчання [3].

Аналіз досліджень , який здійснювався науковцями в галузі підвищення ефективності навчального процесу свідчить, що ця проблема завжди буде актуальною у зв'язку зі стрімким розвитком інформаційних технологій.

Використання мультимедійних технологій в освітньому процесі має складну структуру і дозволяє максимально задовольняти інформаційні потреби учасників освітнього процесу - викладача і студента; підвищує якість професійних знань, умінь, навичок; а також активізує пізнавальну діяльність, розвиває здібності до творчості, формує креативне мислення студентів і викладача. Впровадження комп'ютера в навчальний процес дає можливість створити багатий довідковий та ілюстративний матеріал, представлений в самому різноманітному вигляді: текст, графіка [4].

В процесі навчання студентами освоюється не більше ніж чверть пропонованого матеріалу. Використання комп'ютерних технологій дозволяє в 2 - 3 рази збільшити цей показник, так як надає можливість одночасного сприйняття матеріалу, активної участі в управлінні його подачею, повернення до тих розділів, які вимагають повторного аналізу. У майбутньому роль комп'ютерних технологій в галузі освіти буде зростати, так як знання, що забезпечують високий рівень професійної кваліфікації, завжди схильні до швидких змін.

Завдяки впровадженню інформаційних і комунікаційних технологій розширюється доступ до освіти, а також забезпечує високоефективну підтримку віддаленого розташування викладача і студентів. Дистанційне навчання є сукупністю сучасних педагогічних, комп'ютерних і телекомунікаційних технологій, методів і засобів, що забезпечує можливість навчання без відвідування навчального закладу. Коло людей, які бажають здобути вищу освіту, постійно розширюється. В умовах ринкових відносин зростає попит на вузівські освітні послуги різних рівнів всіх верств населення. Дистанційне навчання дозволяє отримати освіту паралельно з основною діяльністю людини. Дистанційне навчання включає дві основні вимоги: поліпшена доступність освіти для студентів, і розвиток незалежності студентів. Ці цілі досягаються шляхом надання студенту широкого вибору можливостей в рамках різних аспектів навчального процесу [5].

Висновки. Використання комп'ютерних технологій у освітньому процесі в науці і освіті сприяє професійній підготовці майбутніх фахівців, індивідуалізує навчальний процес, збільшує швидкість і якість засвоєння навчального матеріалу, дозволяє істотно посилити практичну спрямованість, розвинути творчі здібності студентів, а також навчити їх самостійно мислити і активно працювати з навчальним матеріалом. [9]

Список використаних джерел

1. Бобрицька В. І., Процька С. М. Комп'ютерно орієнтована освіта майбутніх філологів : навчально-методичний посібник для студентів ВНЗ. Полтава : Скайтек, 2016. 136 с.
2. Бондаренко В.В., Ланских М.В. Современные педагогические технологии как объективная потребность. Харьков: ХНАДУ, 2011. 146 с.2.
3. Чайковская, Н.А. Электронное пособие по экологии для студентов небиологических специальностей /Н.А. Чайковская, Г.Г. Юхневич, Е.А. Белова/ Технологии информатизации и управления: сб. научн.ст. / редкол.: П.А. Мандрик– Минск: БГУ, 2009. – С. 248–251.
4. Огуй Н. Характеристика інформаційних технологій і систем : навч. посібник. Полтава, 2021. 120 с
5. Талалаєв А. Структура і основні типи інформаційних систем у менеджменті: методичні рекомендації до вивчення дисципліни. 2022. 220 с.

Науковий керівник: Кузьміна І.Ю., д.м.н., професор.

Кулішова Є.С.

студентка

*Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана*

kul.elizaveta24@gmail.com

РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ТА ПІДТРИМКИ ЧИТАЦЬКОЇ СПІЛЬНОТИ

В ході ознайомлення з предметною областю інформаційної системи (ІС) веб-застосунку для підтримки та розвитку читачької спільноти було виявлено значну актуальність теми. Ознайомившись з різними типами веб-сервісів пов'язаних з книгами та читанням таких як Goodreads, Rork, LibraryThing, Google Play Books, Bookmate, проаналізувавши переваги та недоліки функціоналу та зручності кожного, було прийнято розробити ІС, яка б поєднувала в собі можливості доступу до електронних та аудіокниг, обговорення літературних творів у спільнотах та чатах, а також створення особистих списків читання.

Визначено функціональну модель задачі, характеристику самої задачі, вихідну та вхідну інформацію, а також розглянуто математичне забезпечення та алгоритм функціонування системи. Обрано функціональний – методології IDEF0, DFD та IDEF3 (діаграми контекстна та декомпозиції), процесний - методологія BPMN (діаграми взаємодії, процесів, діалогів та хореографічна) та об'єктний підходи (діаграми прецедентів та послідовності мовою UML) до проектування веб-застосунку з метою забезпечення комплексного та систематичного підходу до розробки. Було розроблено рішення для ІС за різними видами забезпечення.

Для реалізації ідеї було використано різноманітні програмні середовища, які надали зручний та ефективний інструментарій для різних етапів роботи. Figma була потрібна для дизайну та прототипування веб-застосунку. Bizagi був використаний для процесного моделювання, включаючи діаграми взаємодії та процесів. Lucidchart використовувався для процесного моделювання, зокрема для створення діаграм діалогів. Drawіо допоміг при виконанні хореографічного моделювання та створенні алгоритмів розв'язання задачі. У Visual Paradigm було створено діаграми для об'єктно-орієнтованого моделювання,