

ОБРОБКА РЕЗУЛЬТАТІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЗМАГАНЬ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ

Шарова Тетяна Михайлівна

доктор філологічних наук, професор, головний науковий співробітник сектору науково-методичного забезпечення роботи з обдарованою молоддю відділу роботи з обдарованою молоддю,

Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти»,
sharovatanya83@gmail.com

Шаров Сергій Володимирович

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри комп'ютерних наук,
Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного,
segsharov@gmail.com

Наразі відбувається швидкий розвиток інформаційного суспільства, що втілюється у появі нових цифрових гаджетів та обладнання, нових технологій обробки та захисту інформації тощо. Поява інформаційних систем дозволила автоматизувати процес обробки та збереження інформації в різних сферах діяльності людини, швидко сортувати дані та використовувати їх у подальшій роботі, формувати звіти різної складності для звітності та подальшого аналізу.

Сучасне освітнє середовище для роботи з обдарованою молоддю на рівні країни передбачає залучення кращих здобувачів освіти до змагань різного рівня складності. У цьому напрямку важливим завданням вбачаємо збір інформації про різноманітні інтелектуальні змагання, формування реєстру учасників змагань, здійснення аналізу їх перемог, подальшу обробку даних. Ці питання не є новими, однак потребують досліджень у контексті розробки інформаційної системи з функціоналом аналітичної вибірки даних та формування відповідних рекомендацій.

Метою дослідження є висвітлення особливостей аналітично-інформаційної системи для ефективної роботи обдарованої молоді в умовах воєнного та поствоєнного стану.

Основна мета інформаційних систем полягає у задоволенні інформаційних потреб користувачів; надання користувачам необхідної інформації. В загальному розумінні до її складу відносяться бази даних, програмні та апаратні засоби, мережеві та людські ресурси тощо [2, с. 104].

Маючи велику кількість закладів освіти, в Україні повною мірою реалізована можливість долучення обдарованої молоді до інтелектуальних змагань. Щорічно Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти» організовує та проводить всеукраїнські та міжнародні конкурси, турніри, олімпіади. Зокрема, це математичний конкурс «Кенгуру», Міжнародний мовно-літературний конкурс студентської та учнівської молоді імені Тараса Шевченка, інтернет-олімпіади, предметні турніри тощо [4, с. 1003]. Вся супровідна інформація (накази, перелік учасників, журі, результати змагань тощо) наявна у вільному доступі для усіх учасників освітнього процесу (викладачі, вчителі, учні, здобувачі вищої освіти тощо). Водночас, є потреба у зборі статистичних даних за

інтелектуальними змаганнями всеукраїнського та міжнародного рівнів, які треба звести в загальний реєстр для подальшої обробки даних.

У контексті збору та обробки інформації за результатами інтелектуальних змагань, співробітниками Державна наукова установа «Інститут організації змісту освіти» у 2023 році проводиться вагома робота. Зокрема, заплановано створити аналітично-інформаційну систему роботи з обдарованою молоддю в межах наукового проекту «Концепція аналітично-інформаційної системи ефективної роботи з обдарованою молоддю в умовах воєнного та поствоєнного часу» (державний реєстраційний номер: 0123U100502). Передбачається, що система буде накопичувати дані про переможців конкурсів, олімпіад та турнірів, які організовані ДНУ «Інститут організації змісту освіти», громадською організацією «Інноваційні обрії України». Інформація буде оприлюднена у вільному доступі і кожен учасник інтелектуальних або творчих змагань зможе відслідкувати шлях свого особистісного зростання. Використання такої інформаційної системи дозволить накопичувати інформацію, потрібну для ефективного управління інформаційними ресурсами [1, с. 28], забезпечити більш ефективну роботу відділу роботи з обдарованою молоддю ДНУ «Інститут організації змісту освіти».

Зупинимося на основних принципах функціонування інформаційно-аналітичної системи, яка передбачає два напрями: інформаційний та аналітичний. До інформаційного напрямку відносять різні види роботи з інформацією: збір, пошук, зберігання та розповсюдження інформації. Аналітичний напрям роботи передбачає роботу з інформацією на рівні узагальнення, класифікації, аналізу з подальшим формуванням висновків, рекомендацій, пропозицій. Частіше за все під час виконання аналітичної роботи здійснюються такі форми роботи, як аналіз, моніторинг та дослідження, що мають у своїй основі ефективну роботу з великою кількістю інформації. В основу аналітично-інформаційної системи буде покладено продукційну модель представлення знань [3, с. 63], що дозволить формувати пропозиції щодо покращення роботи з обдарованою молоддю на основі оброблених даних. Таким чином ми зможемо спроектувати окремих вид інформаційних систем, який зазвичай називається інтелектуальні інформаційні системи.

В основі будь-якої інформаційної системи лежить використання баз даних [1, с. 70; 2, с. 184], де будуть зберігатися дані. Вибір бази даних залежить від декількох основних критеріїв, а саме: типу інформаційної системи (локальна або розподілена, однокористувацька або багатокористувацька), приблизний обсяг даних, який буде зберігатися та обробляться, апаратне та програмне забезпечення, на якому буде працювати інформаційна система. Для функціонування інформаційної системи роботи з обдарованою молоддю буде використане програмне забезпечення MySQL. Це безкоштовна база даних з великою швидкістю обробки даних, яка підтримує стандарти мови SQL, проста у використанні, має багато інструментів для обробки даних.

За допомогою аналітично-інформаційної системи маємо на меті відтворювати результати інтелектуальних змагань (конкурсів, олімпіад, турнірів). У випадку, коли йдеться про конкурси всеукраїнського та міжнародного рівнів,

пропонуємо брати до уваги такі критерії (фільтри): рівень, назва конкурсу, регіон, тип населеного пункту, район, назва населеного пункту, підпорядкування, координатор, форма власності, тип закладу (гімназія, школа, ліцей, школа-інтернат, технікум, коледж, університет тощо), рік проведення інтелектуальних змагань, назва закладу (відповідно до ЄДБО чи ISUO), клас/курс, ПІБ керівника, який підготував переможця, переможці (вибірка за рівнями – I, II, III ступенів), стипендіати.

У випадку, коли йдеться про олімпіади, вбачаємо за потрібне створити таку фільтрацію: рівень, предмет (усі предмети, з яких проводяться олімпіади), область, місто, підпорядкування, координатор, форма власності, тип закладу (гімназія, школа, ліцей, школа-інтернат, технікум, коледж, університет тощо), рік проведення інтелектуальних змагань, назва закладу (відповідно до ЄДБО чи ISUO), клас/курс, ПІБ керівника, який підготував переможця, переможці (вибірка за рівнями – I, II, III ступенів). Здобувачі освіти, що здобули перемогу в Міжнародній олімпіаді та отримали золоту, бронзову чи срібну медаль, отримують визнання на рівні країни у вигляді стипендії. Відповідно, в системі потрібно передбачити можливість фільтрації за рівнями визнання (переможці-медалісти золото/срібло/бронза).

Турнірний рух в Україні міститиме такі поля для здійснення вибірки даних: рівень, предмет, база проведення, область, місто, район, населений, форма власності, тип закладу, рік проведення інтелектуальних змагань, назва закладу (офіційна), клас/курс, ПІБ керівника, що підготував переможця, переможці.

Автоматизація роботи за допомогою інформаційної аналітичної системи дозволить мати швидкий доступ до інформації в розрізі усіх закладів освіти, здобувачі яких долучаються до інтелектуальних змагань. Більше того, таким способом можна віднайти здобувача освіти, який є активним в різноманітних інтелектуальних змаганнях. Наразі, аналітично-інформаційна система знаходиться на стадії проектування та визначення необхідних функціональних можливостей.

Список використаних джерел

1. Зелінська О. В., Потапова Н. А., Волонтир Л. О. Інформаційні системи та технології в галузі: навч. посіб. Вінниця : ВНАУ, 2020. 263 с.
2. Павленко П. М. та ін. Інформаційні системи і технології: навч. посіб. К. : НАУ, 2013. 324 с.
3. Шаров С. В., Лубко Д. В., Осадчий В. В. Інтелектуальні інформаційні системи: навч. посіб. Мелітополь : Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2015. 144 с.
4. Шарова Т., Кремінський Б., Мистюк С. Робота з обдарованою молоддю в аспекті проведення всеукраїнських учнівських інтелектуальних змагань. *Обдаровані діти – скарб нації!*: матеріали III Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції (м. Київ, 18–23 серпня, 2022). 2022. С. 1001–1005.