

Тема. Розв'язування компетентнісних задач.

I. Вивчення нового матеріалу.

Перебуваючи в інформаційному суспільстві, кожному з вас необхідно не лише орієнтуватись в океані інформації, а й організувати своє життя таким чином, щоб при найменших витратах часу, сил і засобів отримувати від своєї діяльності найбільшу віддачу. Будемо цього вчитися, розв'язуючи практичні *компетентнісні* задачі.

Компетентність — проінформованість, обізнаність, авторитетність.

Компетентність у перекладі з латинської *competentia* означає коло питань, у яких людина добре обізнана, має знання та досвід.

Компетентність також визначається як набута у процесі навчання інтегрована здатність особистості, яка складається із знань, досвіду, цінностей і ставлення, що можуть цілісно реалізовуватися на практиці.

Компетентнісні задачі з інформатики можна розглядати як тип технологічних задач, для яких обов'язковим є застосування ІКТ, як засобу розв'язування. Під задачею розуміється система, обов'язковими компонентами якої є опис технологічної ситуації з опорою на раніше засвоєні технологічні знання чи особистий досвід учня, та вимогу, тобто опис шуканого, обов'язковими елементами якого виступають:

- запитання, спрямовані на виявлення вже сформованих чи набуття нових технологічних знань;

- завдання, що містять вимоги щодо виконання технологічних операцій.

Розв'язування компетентнісних задач зазвичай передбачає сім етапів діяльності учнів:

- *визначення*, ідентифікація даних: учень розуміє умову задачі, правильно ідентифікує поняття, деталізує запитання, знаходить у тексті задачі відомості та дані, які задані в явному чи неявному вигляді;

- *пошук* даних: учень формує стратегію розв'язування задачі, планує свою роботу при виконанні завдання, добирає умову пошуку для розв'язування завдання, співставляє результати пошуку із метою, здійснює пошук даних в Інтернеті);

- *управління*: учень структурує потрібні дані для пошуку розв'язку;
- *інтеграція*: учень порівнює і співставляє відомості із кількох джерел, виключає невідповідні та несуттєві відомості та вчасно зупиняє пошук.
- *оцінка*: учень правильно шукає відомості у базі даних, вибирає ресурси згідно з сформульованими чи запропонованими критеріями;
- *створення*: учень враховує особливості призначення підсумкового документа, добирає середовища опрацювання даних, стисло і логічно грамотно викладає узагальнені дані, обґрунтовує свої висновки;
- *передавання повідомлень*: учень у разі потреби архівує дані, адаптує повідомлення для конкретної аудиторії, створює підсумковий документ акуратно та презентабельно.

II. Умова задачі.

В задачі № 1 учень працює в програмному середовищі табличного процесора та в програмному середовищі редактора презентацій.

Задача 1. Родина із трьох чоловік — батьки та дитина 12 років — планує подорожувати до різних міст України. Потрібно визначити, подорож яким транспортом буде дешевшою — потягом чи автомобілем, обґрунтувати вибір транспорту й маршруту. Необхідні дані знайти в Інтернеті для маршрутів: Хмельницький — Київ, Хмельницький — Львів, Хмельницький — Одеса, та моделі



машини, наприклад Toyota Prius 1.8. Побудувати діаграму, на якій відобразити вартості поїздки до вказаних міст автомобілем і потягом. Зробити висновки (рекомендації) щодо подорожей. Створити презентацію із результатами досліджень та висновками.

III. Вказівки до виконання

1. Вказати, які дані для розв'язання задачі вам потрібно знайти.
2. Вказати URL-адреси використаних пошукових служб.
3. Вказати ключові слова для пошуку потрібних відомостей.
4. Вказати URL-адреси сайтів, на яких знайшли необхідні дані.
5. Створити й використати електронну таблицю, в якій на одному аркуші:
 - вказати відстань між містами, норму витрат пального та його ціну;
 - кількість квитків та їхні ціни;
 - розрахувати суму, яку витратить сім'я для подорожі:
 - автомобілем;
 - купейним і плацкартними вагонами Укрзалізниці.
6. Вказати, яку діаграму доцільно побудувати для порівняння результатів.
7. Зробити висновки щодо найдешевшої подорожі.
8. Визначити кількість слайдів презентації? Яких?
9. Описати, які програми використано для виконання завдань?