

засоби вирішення методичних та організаційних проблем інформатизації освіти.

## **СУЧАСНИЙ СТАН ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ**

*Жирна М.В.*

*Науковий керівник – Гавриленко І.О., асистент*

Інформація усвідомлена сучасним суспільством як необхідна умова прогресу.

Інформаційні технології – широкий клас дисциплін та галузей діяльності, що відносяться до технологій формування і управління процесами роботи з даними та інформацією, в тому числі із застосуванням обчислювальної, комп'ютерної та комунікаційної техніки. Інформаційні системи – системи, які призначені для реалізації і ведення інформаційної моделі будь-якої сфери людської діяльності. Вони забезпечують наступні засоби для протікання інформаційних процесів: збір інформації, перетворення і обробка, аналіз, зберігання та захист, передача її для подальшого використання.

Ціль роботи: розкрити поняття інформаційних систем та технологій, надати характеристику сучасного стану, проаналізувати тенденції розвитку та їх вплив на навколишнє середовище.

У доповіді визначені передумови швидкого розвитку інформаційних технологій: глобалізація знання та розвитку торгівлі, глобалізація економіки та інтеграція виробництва, розповсюдження інформації за принципом «в будь-який час де завгодно», інформаційні системи та мережі, сховища баз даних.

До основних критеріїв оцінки побудові власної інформаційної системи слід віднести: безпеку, надійність, продуктивність, розвиток, адаптованість – зручність експлуатації.

Сучасний стан інформаційних систем та технологій можна охарактеризувати наступними тенденціями.

1. Наявність великої кількості промислово функціонуючих баз даних великого обсягу, що містять інформацію практично за всіма видами діяльності суспільства.

2. Створення технологій, що забезпечують інтерактивний доступ масового користувача до інформаційних ресурсів.

3. Розширення функціональних можливостей інформаційних систем.
4. Включення в інформаційні системи елементів інтелектуалізації інтерфейсу користувача, експертних систем, систем машинного перекладу, автоіндексування та інших технологічних засобів.

До основних тенденцій розвитку інформаційних систем та технологій можна віднести:

1. ускладнення інформаційних продуктів (послуг) у вигляді програмних засобів, баз даних і служб експертного забезпечення;
2. здатність до взаємодії;
3. ліквідацію проміжних ланок, яка дає можливість розміщувати замовлення безпосередньо за допомогою інформаційних технологій без посередників;
4. глобалізацію, яка націлена на отримання переваг за рахунок розподілу постійних і напівпостійних витрат на більш широкій географічній регіон;
5. конвергенцію, яка забезпечує відмінності між виробами та послугами, інформаційним продуктом та засобами, використанням в побуті і для ділових цілей, інформацією і розвагою, а також серед різних режимів роботи, таких як передача звукових, цифрових і відеосигналів.

Крім того, стисло позначимо до чого призводять тенденції розвитку інформаційних систем стосовно бізнесу:

- 1) здійснення розподілених персональних обчислень, коли на кожному робочому місці достатньо ресурсів для обробки інформації в місцях її виникнення;
- 2) створення розвинених систем комунікацій, коли робочі місця з'єднані для пересилання повідомлень;
- 3) розвитку гнучких глобальних комунікацій, коли підприємство включається у світовий інформаційний потік;
- 4) створення та розвитку систем електронної торгівлі;
- 5) усунення проміжних ланок у системі інтеграції «організація – зовнішнє середовище».

Таким чином, сучасний розвиток інформаційних систем та технологій дає змогу перейти на більш інтелектуальний рівень взаємодії користувача з програмним і апаратним забезпеченням.

## **ЕКСПЕРТНА СИСТЕМА «ВИБІР ВІДЕОКАРТИ»**

*Мартіросян М.К., Князєв І.А.*

*Науковий керівник – Петрова О.О., канд. тех. наук, доцент*

Експертною системою (ЕС) називають систему підтримки прийняття рішень, яка містить знання з певної вузької предметної області, а також може пропонувати користувачеві рішення проблем з цієї галузі і обґрунтовувати їх. Експертна система складається з бази знань, механізму логічного виводу і підсистеми обґрунтувань.