



КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
Факультет геоінформаційних систем і управління територіями
Кафедра Геоінформатики і Фотограмметрії



Основи Геоінформаційних систем і технологій

Основи ГІСТ

Поняття ГІС. Компоненти геоінформаційних систем

Лекція 2, 10

Ю.О. Карпінський

511322-TEMPUS-1-2010-SE-JPCR

**Geographic information technology for sustainable development in
Eastern neighbouring countries
(GIDEC)**

Київ 2012

Компоненти автоматизованих інформаційних систем



1. Методичне забезпечення

Методичне забезпечення

Сукупність документів, що визначають технологічні схеми, методи вибору і застосуванню користувачами технологічних прийомів для отримання конкретних результатів

Математичне забезпечення

Сукупність математичних моделей та алгоритмів, для рішення завдань оброблення інформації

3. Програмне забезпечення

Сукупність комп'ютерних програм, описів, та інструкцій по їх застосуванню.

Програмне забезпечення поділяється на загальносистемне та прикладне (проблемне)

Загальносистемне програмне забезпечення включає операційні системи, транслятори, мережеві програми

- Windows, Linux, Mac OS
- Visual C, C++, C#

Прикладне (проблемне) програмне забезпечення – сукупність спеціальних програм, розроблених для конкретних задач

- ESRI (Environmental System Research Institute) – ArcGIS
- Intergraph – Geo Media
- Map Info Incorporation – Map Info
- Bentley - Micro Station
- Autodesk - Autocad Map
- Intergraph - ERDAS
- ENVI Software - ENVI

4. Інформаційне забезпечення

Сукупність єдиної системи та кодування геопросторової інформації, уніфікованої системи документації та інформаційної бази

Склад інформаційного забезпечення:

- компоненти поза машинного інформаційного забезпечення – класифікатори, документація
- компоненти машинного інформаційного забезпечення – банки та бази даних



4. Інформаційне забезпечення

Банк даних



База даних (Data Base) – сукупність взаємопов’язаних даних, яку можна спільно використовувати та керування якою здійснюється централізовано

Система керування базами даних - СКБД (Data Base Management System – DBMS) - програмне забезпечення для ефективного зберігання даних та їх маніпулювання

Банк даних (Data Bank) - система, що складається з БД та СКБД

5. Лінгвістичне забезпечення

Лінгвістичне забезпечення (ЛЗ) – це сукупність мов, включаючи терміни і визначення, правила побудови формальних мов, методи перетворення текстів, які використовуються при розробці та експлуатації комп'ютерних систем.

Засобом семантичного обміну інформацією між колективами розробників (користувачів) є природна професійна мова, а також штучні (формальні) мови: мова теорії систем, мова математики, мова креслень, картографічна мова, мова логіки, SQL, HTML, XML та інші.

Формальні мови поділяються на:

- мови програмування
- мови проектування
- мови керування

6. Технічне забезпечення - комплекс технічних засобів, призначених для збирання, зберігання, оброблення та передачі даних

7. Правове забезпечення – сукупність юридичних документів з визначенням регламентних відносин, по формуванню, зберіганню та оброблення даних:

- **Закони України, Постанови Кабінету Міністрів,**
- **договори між розробником та замовником;**
- **ліцензії на використання програмних засобів та геоінформаційної продукції**

8. Організаційне забезпечення

– документи, що регламентують процес створення та функціонування інформаційної системи, персонал, організаційно – кадрова структура проекту

9. Ергономічне забезпечення –

сукупність рішень по узгодженню психологічних, антропометричних, фізіологічних характеристик та можливостей користувачів



Науково-дослідний інститут
геодезії і картографії

*Дякую за
увагу!*

*Вул. Червоноармійська, 69,
Київ, 03150,*

Тел (044) 287-06-84, 287-36-85

Факс (044) 287-42-52

E_mail: info@gki.com.ua

Web Server: [//www.gki.com.ua](http://www.gki.com.ua)
