

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/316114>

**Тип работы:** Реферат

**Предмет:** Информатика

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ.....	4
1.1 Понятие ГИС.....	4
1.2 Классификация ГИС.....	4
ГЛАВА II. РАБОТА ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ.....	6
2.1 Составные части ГИС.....	6
2.2 Функциональные подсистемы.....	6
ГЛАВА III. ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ.....	8
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	9
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	10

Геоинформационные системы (ГИС) — это средства обработки пространственных данных, обычно непосредственно относящиеся к какому-либо участку земной поверхности и используемые для управления ею. Это описание работы не является полным или точным. Как и в случае с географией, это понятие трудно определить, и оно представляет собой объединение многих предметных областей. Поэтому не существует общепринятого определения ГИС. Само понятие меняется в зависимости от культурных, интеллектуальных, экономических и даже политических целей.

Геоинформационные системы представляют собой цифровую модель реального пространственного объекта в векторной, растровой и других формах.

Функции геоинформационных систем заключаются в сборе пространственных данных, системной обработке, моделировании и анализе, их отображении и использовании при подготовке к принятию управленческих решений и принятии самих решений.

ГИС предназначена для создания карт на основе информации, полученной в определенный момент времени. С научной точки зрения геоинформационные системы — это метод моделирования и понимания природных и социально-экономических систем.

ГИС — это система, используемая для изучения природных, социальных и природно-социальных объектов и явлений, изучаемых науками о Земле и смежными социально-экономическими науками.

В технологическом аспекте ГИС представляет собой средство пространственной координации для сбора, хранения, преобразования, отображения и распространения географической информации. Таким образом, ГИС можно рассматривать как систему технологических инструментов, программного обеспечения и процедур, предназначенных для сбора, анализа, моделирования и отображения пространственных данных для решения комплекса задач планирования и управления.

Целью ГИС является обеспечение процесса принятия решений по оптимальному управлению ресурсами, организации транспорта и розничной торговли, использования недвижимого имущества, водных, лесных и других пространственных ресурсов.

### 1.2 Классификация ГИС

Данные системы разработаны как для мониторинга состояния окружающей среды, решения научных и прикладных задач рационального использования природных ресурсов, так и для проектирования инфраструктуры, городского и регионального планирования, принятия оперативных мер в чрезвычайных ситуациях и т. д. Множество задач, возникающих в жизни, привели к созданию различных ГИС, которые можно классифицировать по следующим признакам:

По функциям ГИС различают:

- полнофункциональная геоинформационная система общего назначения;
- специализированная геоинформационная система (ориентирована на решение конкретной задачи в любой предметной области);
- информационно-справочные системы (предназначены для домашнего и информационно-справочного

пользования).

Функции ГИС определяются и архитектурным принципом их построения. Различают:

□ закрытые системы (не имеют возможности расширения, способны выполнять только те функции, которые однозначно определены на момент покупки);

□ открытые системы (легко адаптируются, расширяемы, так как могут быть изменены пользователем с помощью специального устройства-встроенных языков программирования).

По пространственному/территориальному охвату ГИС делятся на: локальные (в том числе муниципальные); региональные; общенациональные; глобальные (планетарные).

1. Бугаевский Л.М. Геоинформационные системы./ Л.М. Бугаевский.-Москва: Златоуст,2000.
2. Варламов А.А. Земельный кадастр. Т.6. Географические и земельные информационные системы./А.А. Варламов, С.А. Гальченко.-Москва:КолосС,2005.
3. Кольцов А.С. Геоинформационные системы: учебное пособие./А.С. Кольцов.-Воронеж: Воронежский государственный технический университет,2006.
4. Середович В.А. Геоинформационные системы./ В.А. Середович, В.Н. Ключников, Н.В. Тимофеев.- Новосибирск:СГГА,2008.
5. Ткачева О.А. Географические и земельно - информационные системы: В 2-х ч. Ч.1: курс лекций для студ. спец./О.А. Ткачева.- Новочеркасск, 2008.
6. Цветков В.Я. Геоинформационные системы и технологии./ В.Я. Цветков.- Москва: Эко-Тренд,1998.
7. Цветков В.Я. Поддержка принятия решений в геоинформационных системах./В.Я. Цветков, О.С. Жукова.-Москва,2000.
8. Галушкин, В.И. ГИС: учеб. пособие [Электронный ресурс]: [http://www.skgmi-gtu.ru/aoi/Method/Geoinformacionnye\\_sistemy.htm#](http://www.skgmi-gtu.ru/aoi/Method/Geoinformacionnye_sistemy.htm#).
9. Геоинформатика. Толковый словарь основных терминов [Электронный ресурс]: <http://www.qisa.ru/geoinfoslovar.html>
10. Геоинформационные системы [Электронный ресурс]: <http://www.trisoftrus.com/DesktopDefault.aspx?tabid=102&Mnu=2.102>.
11. Геоинформационные системы [Электронный ресурс]: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Геоинформационная\\_система](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Геоинформационная_система)
12. Емельянова, Г. ГИС сегодня: тенденции, обзор [Электронный ресурс]: [http://isicad.ru/ru/articles.php?article\\_num=15737](http://isicad.ru/ru/articles.php?article_num=15737).
13. Области применения ГИС технологий, этапы создания, перспективы, тенденции развития [Электронный ресурс]: <http://www.pandia.ru/text/77/223/18300.php>.
14. Основы геоинформатики и ГИС-технологий (краткий лекционный курс) [Электронный ресурс]: <http://www.geomod.rsu.ru>.
15. Что составляет основу географической информационной системы [Электронный ресурс]: <http://www.dongis.ru>.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/referat/316114>