

## Создание ГИС

Научный руководитель – Зуева Анна Сергеева

*Гусев Денис Арсеньевич*

*Абитуриент*

Финансовый университет, Факультет «Высшая школа управления», Москва, Россия

*E-mail: d9418888@gmail.com*

ГИС-технологии – один из самых совершенных инструментов для наглядного представления информации и аналитической работы с данными. Если раньше с геоинформационными системами работали преимущественно в научных кругах, то теперь и бизнес рассматривает создание ГИС для оптимизации рабочих процессов.

ГИС уже зарекомендовали себя как эффективное средство для решения задач в таких сферах как землеустройство и муниципальное управление, сельское и лесное хозяйство, промышленность, транспорт, экология.

Основания для создания ГИС:

1. обязанность государственного органа по созданию системы, предусмотренная нормативными правовыми актами
2. обязанность уполномоченной организации по созданию системы, предусмотренная федеральным законом
3. решение государственного органа о создании системы с целью обеспечения реализации возложенных на него полномочий
4. решение Правительства Российской Федерации о реализации проекта государственно-частного партнерства
5. решение высшего исполнительного органа субъекта Российской Федерации о заключении концессионного соглашения, если концедентом является субъект Российской Федерации

Государственные информационные системы играют ключевую роль в реализации концепции «цифрового государства» и обеспечивают:

1. Повышение эффективности работы государственных органов
2. Улучшение качества и доступности государственных услуг для граждан и бизнеса
3. Обеспечение прозрачности и подотчетности государственного управления
4. Оптимизацию расходов на административные процессы
5. Создание единого информационного пространства для принятия управленческих решений

Основные законы и нормативные акты, на которых основывается вся работа ГИС и построения таких систем:

- 1) Федеральный закон №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (определяет понятие ГИС, устанавливает общие принципы их создания и эксплуатации и регламентирует порядок создания и эксплуатации государственных информационных систем)
- 2) Постановление Правительства РФ №676 «О требованиях к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных

информационных систем» (устанавливает детальные требования к жизненному циклу ГИС и определяет обязанности операторов ГИС и порядок их взаимодействия с другими участниками)

- 3) Федеральный закон №152-ФЗ «О персональных данных» (регулирует обработку персональных данных в ГИС и устанавливает требования к защите персональных данных)

Особое место в архитектуре ГИС занимают средства защиты информации. Они включают в себя как программные, так и аппаратные решения. К ним относятся:

1. Системы шифрования данных
2. Средства контроля доступа
3. Антивирусное программное обеспечение
4. Системы обнаружения и предотвращения вторжений
5. Средства резервного копирования и восстановления данных

После завершения проектирования начинается непосредственная разработка ГИС. Этот процесс обычно разбивается на несколько этапов:

1. Разработка прототипа
2. Создание основных модулей системы
3. Интеграция модулей и тестирование
4. Разработка пользовательских интерфейсов
5. Наполнение системы начальными данными

Ввод: Создание и развитие государственных информационных систем - сложный и многогранный процесс, требующий глубокого понимания как технических аспектов, так и специфики государственного управления. Для заказчиков ГИС важно учитывать ряд ключевых факторов, которые во многом определяют успех проекта.

Прежде всего, необходимо понимать, что ГИС — это не просто технологическое решение, а инструмент трансформации государственного управления. Внедрение информационной системы часто требует пересмотра существующих процессов, изменения привычных способов работы. Поэтому проект создания ГИС должен рассматриваться не изолированно, а в контексте общей стратегии развития ведомства или региона.

Создание ГИС — не разовое мероприятие, а непрерывный процесс. Система должна постоянно развиваться, адаптироваться к меняющимся условиям и требованиям. Поэтому при планировании проекта нужно закладывать ресурсы не только на разработку и внедрение, но и на долгосрочную поддержку и развитие системы.

### Источники и литература

- 1) <https://nextgis.ru/services/gis/>
- 2) <http://gti-geo.ru/topographic-geodetic-cartographic/the-creation-of-GIS>
- 3) <https://sovzond.ru/services/gis/>
- 4) <https://integrator.nota.media/blog/articles/kak-sozdayutsya-gosudarstvennyye-informatsionnye-sistemy-gis-v-rossii/>