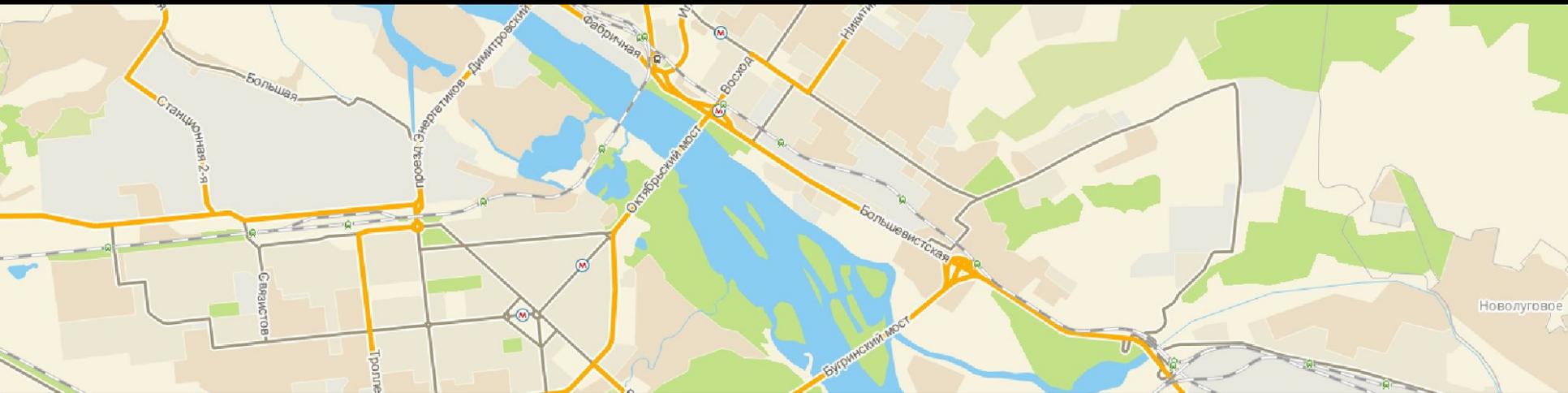


ЦИФРОВЫЕ КАРТЫ.
ЦИФРОВЫЕ МОДЕЛИ
МЕСТНОСТИ



- ЦИФРОВЫЕ КАРТЫ

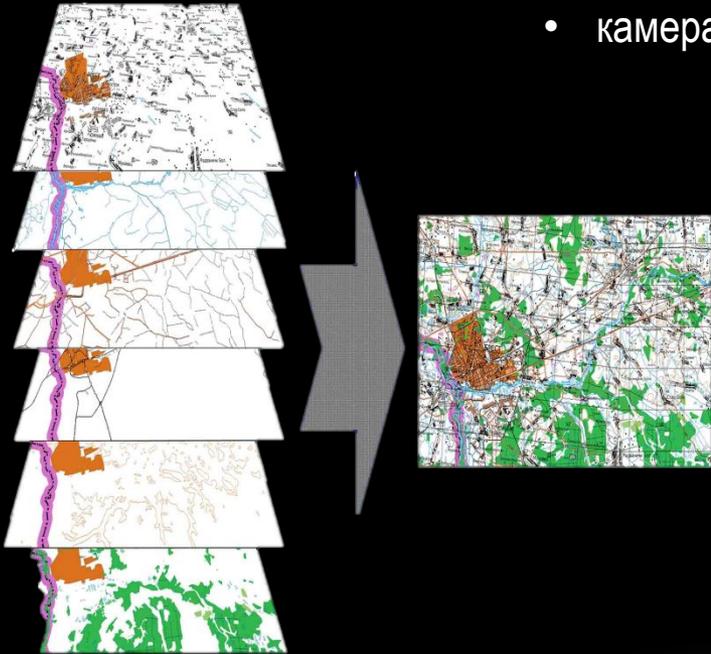
- ГОСТ 28441—99: «Цифровая карта (ЦК) — цифровая картографическая модель, содержание которой соответствует содержанию карты определенного вида и масштаба.»
- Классификация соответствует общей классификации карт.



- ЦИФРОВЫЕ КАРТЫ

Создание

- оцифровка;
- фотограмметрическая обработка данных дистанционного зондирования;
- полевая съёмка;
- камеральная обработка



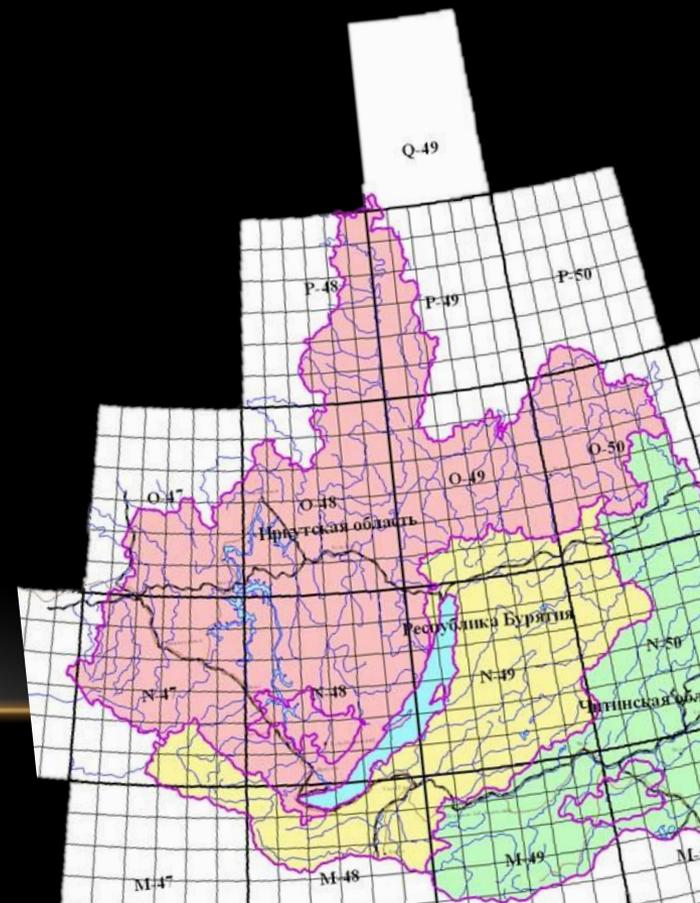
Создание цифровой карты местности

- Сбор цифровой модели местности
- Вывод на печать контрольно-графической копии
- Полевое дешифрирование
- Редактирование
- Корректурa
- Технический контроль
- Создание банка данных на объект
- Документирование и архивация

- ЦИФРОВЫЕ КАРТЫ

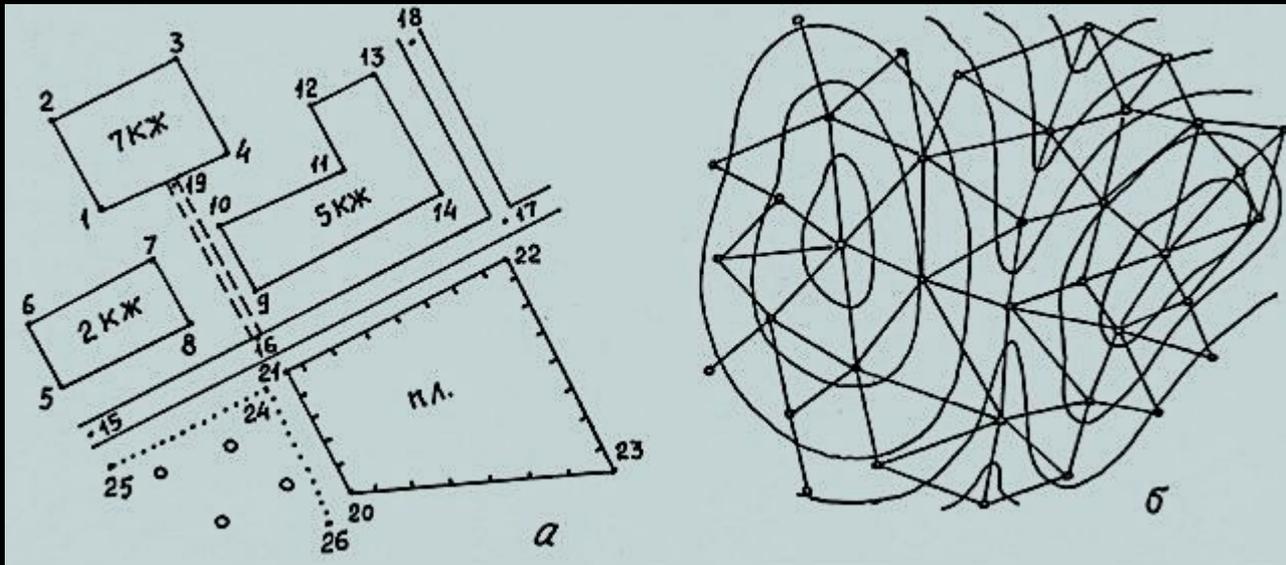
Создание каркасных планов для ведения Государственного кадастра.

- Каркасный план содержит только основные контуры и объекты местности, имеющие длительный срок сохранности.
- Каркасные планы могут использоваться для:
 - ведение Государственного кадастра;
 - учета инженерных сетей;
 - привязки исполненных объектов;
 - привязки к объектам местности специальной информации;
 - решения задач управления городским хозяйством;



-ЦИФРОВАЯ МОДЕЛЬ МЕСТНОСТИ

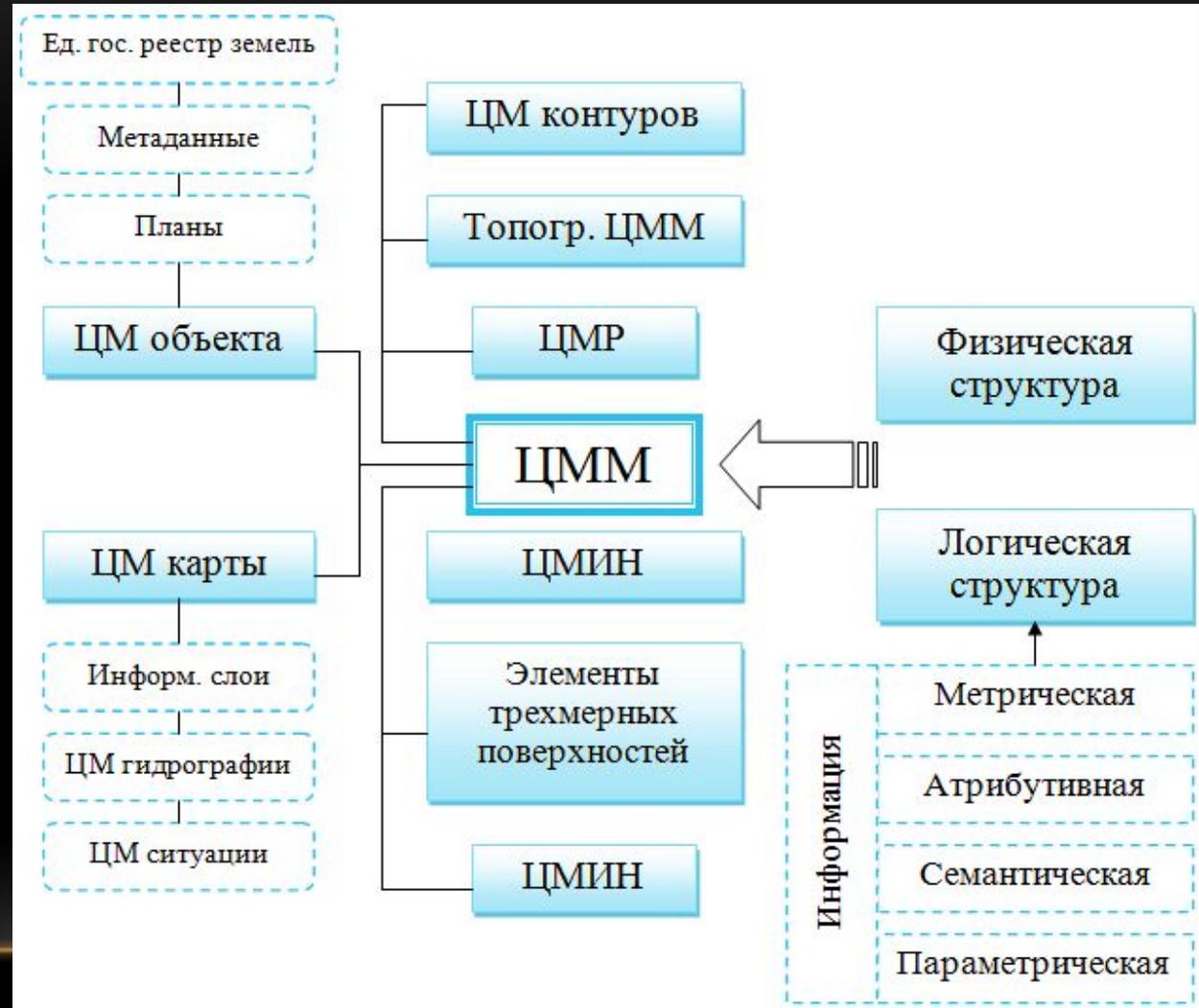
- Цифровая модель местности - совокупность данных (плановых координат и высот) о множестве её точек. Эта совокупность может представлять цифровую модель рельефа и / или цифровую модель контуров, т.е. ситуации местности.



а) представление ситуации; б) представление рельефа.

-ЦИФРОВАЯ МОДЕЛЬ МЕСТНОСТИ

- Цифровая модель рельефа – **трехмерная модель земной поверхности**, которая может быть представлена в виде высотных точек (узлы модели), поверхностей, горизонталей или иных изолиний. Проводится комплекс аэросъемочных и камеральных работ по классификации точек лазерных отражений, созданию моделей рельефа.
- **TerraSolid, ПАНОРАМА, AutoDESK Land.**



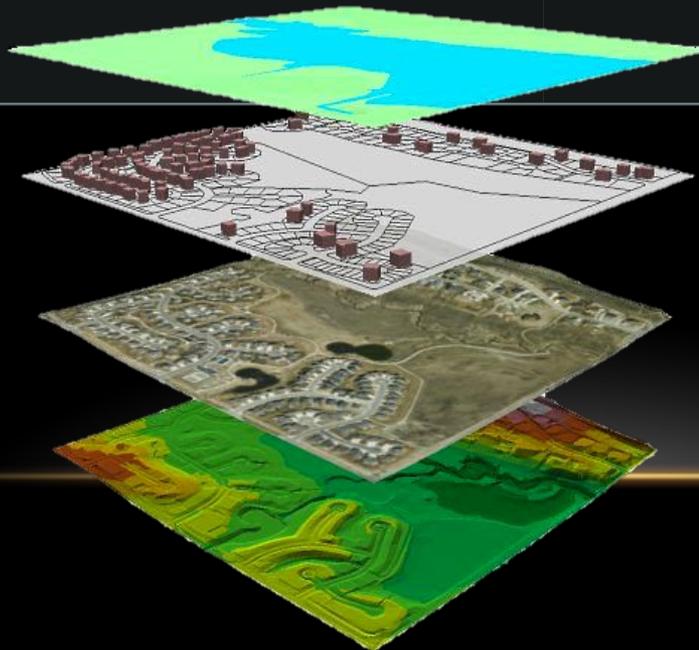
-ЦИФРОВАЯ МОДЕЛЬ МЕСТНОСТИ

Задачи

- Определение любых геометрических параметров рельефа - расстояний, высот, объемов и т.п.
- Построение горизонталей рельефа
- Построение профилей и сечений
- Проведение проектно-изыскательских работ
- Мониторинг динамики рельефа

Использование

- Земельный кадастр
- Сельское хозяйство
 - Горнодобывающая промышленность
- Городское и промышленное строительство
- Прокладка и мониторинг газо- и нефтепроводов
 - Стро-о и мониторинг линий электропередач
- Проект-е, стро-о, рек-я дорожного хозяйства
 - Мониторинг зон чрезвычайных бедствий



-ЦИФРОВАЯ МОДЕЛЬ МЕСТНОСТИ

- Развитие автоматизированных систем проектирования, необходимость решения инженерно-геодезических задач в короткие сроки выявили необходимость внедрения ЦММ для инженерного назначения.
- ЦММ должны содержать максимально точное описание расположения реальных объектов в принятой гос.системе координат.
- Чернокожева О. К. Необходимость создания единой структуры цифровой модели местности // Молодой ученый. — 2013. — №2. — С. 72-75.

