

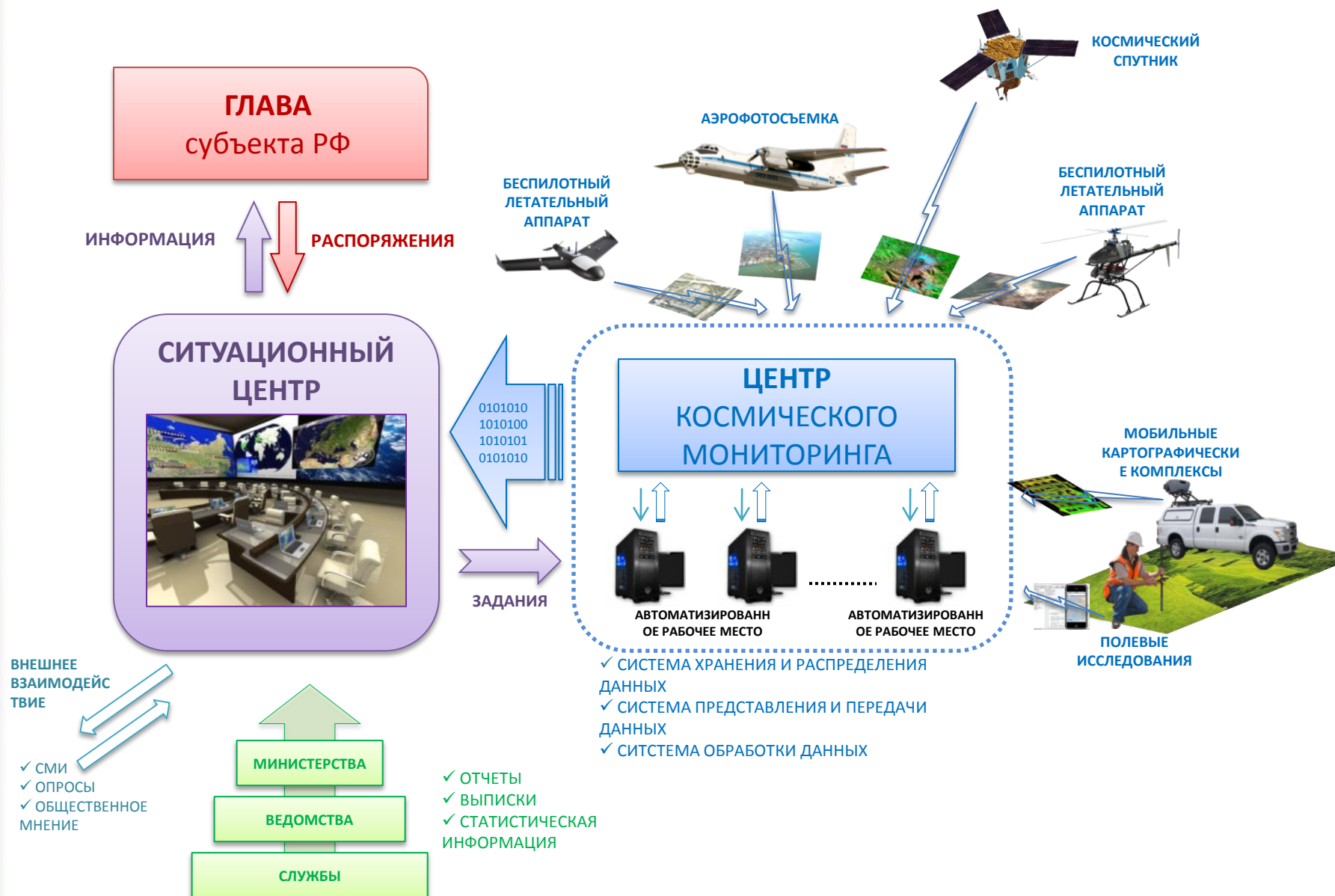
КОМПАНИЯ «СОВЗОНД»

ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И КОСМИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ



Практическое использование результатов космической
деятельности в интересах социально-экономического развития
территорий

Комплексирование информационных потоков



НАБОРЫ РПД10, РПД25

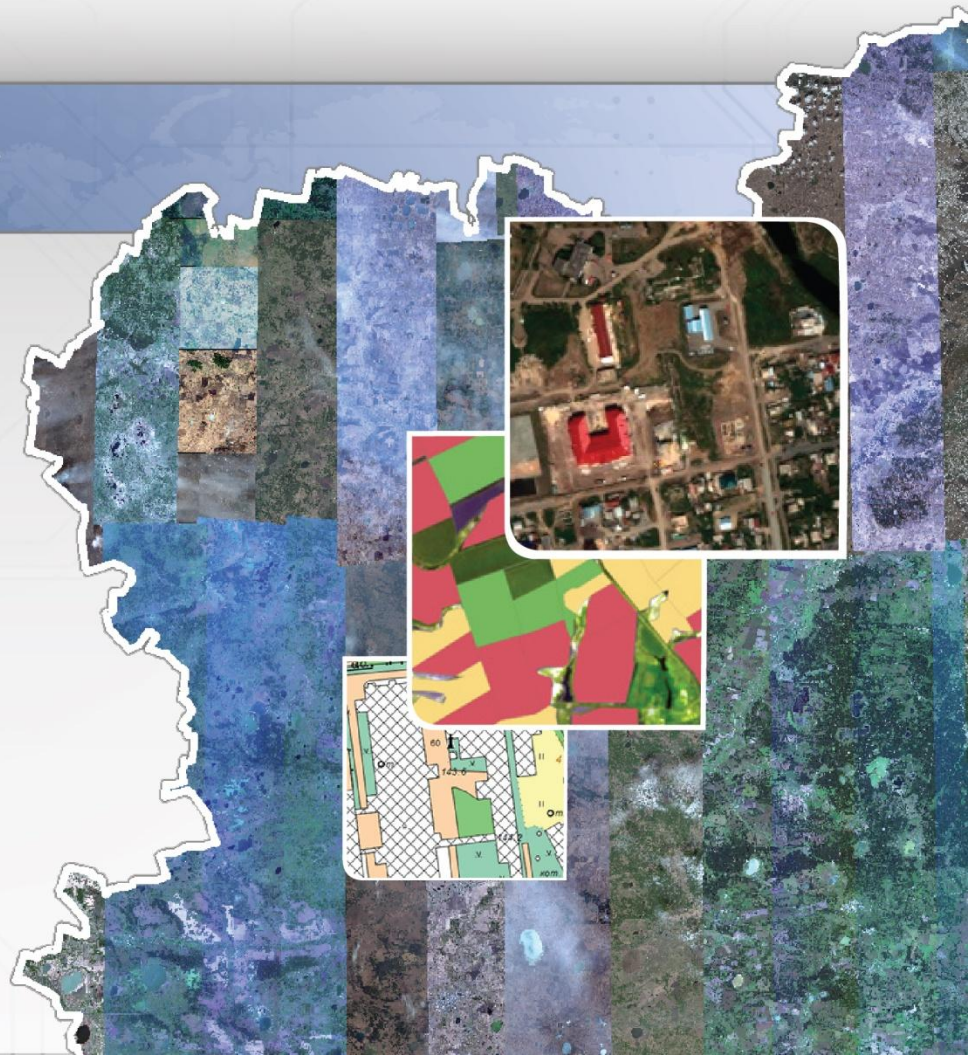
новый продукт компании «Совзонд»

..... Подробнее о продукте >>

ГОТОВАЯ ОСНОВА
для использования в ГИС

НИЗКАЯ СТОИМОСТЬ
(РПД10 — от 2 долл./кв. км,
РПД25 — от 1 долл./кв. км)

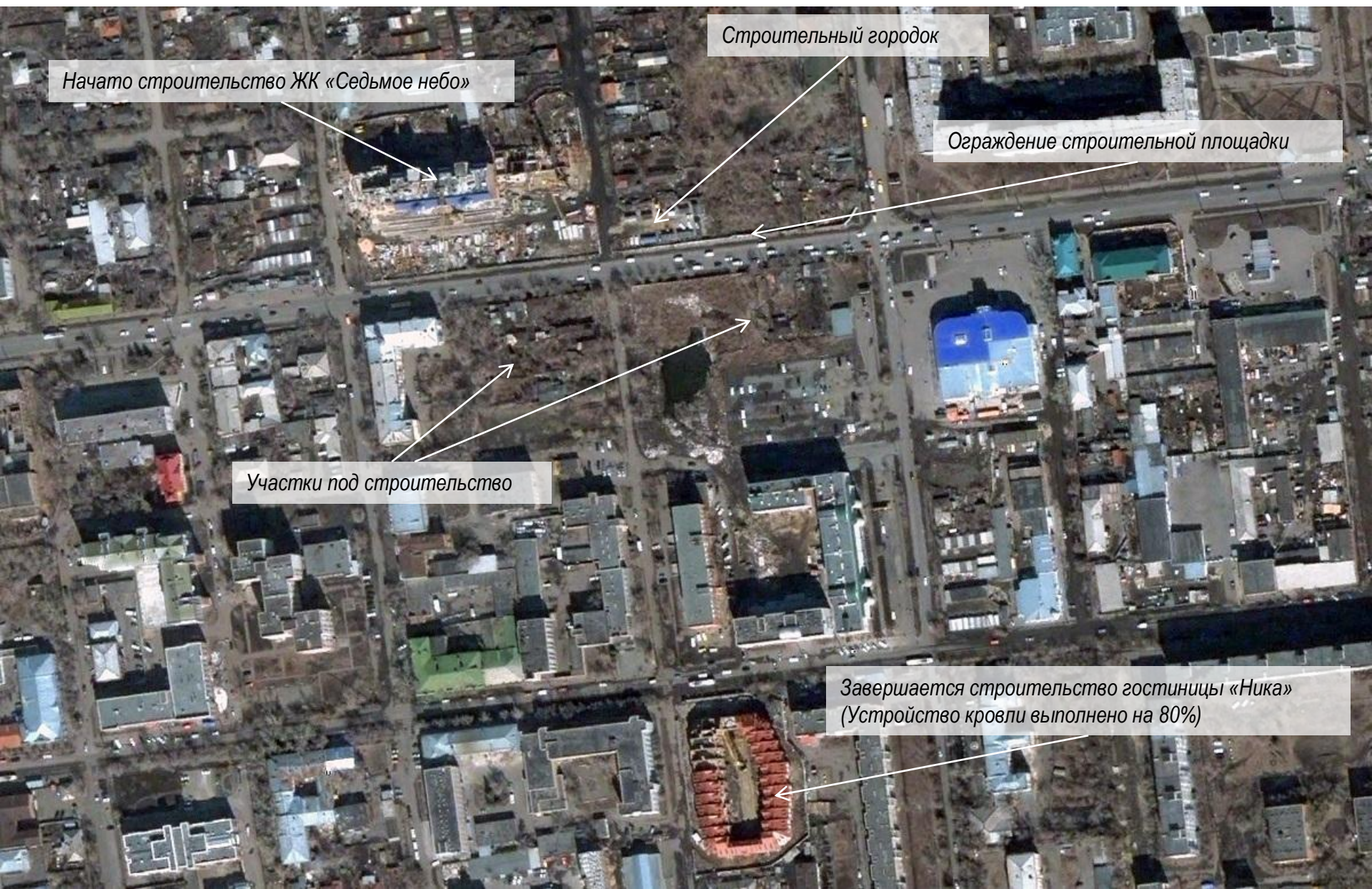
ГОТОВЫЕ НАБОРЫ РПД
на субъекты РФ



A purple-tinted photograph of a construction site. In the foreground, the skeletal frame of a multi-story building is visible, with concrete columns and beams. Several large tower cranes are positioned around the site, their long jibs extending across the sky. The background shows more of the building's structure and additional cranes under a cloudy sky.

Мониторинг строительства

Омск. Строительство. Пересечение ул. 10 лет Октября и Степной.
Космический снимок QuickBird, разрешение 0,6 м (2004 год)



Начато строительство ЖК «Седьмое небо»

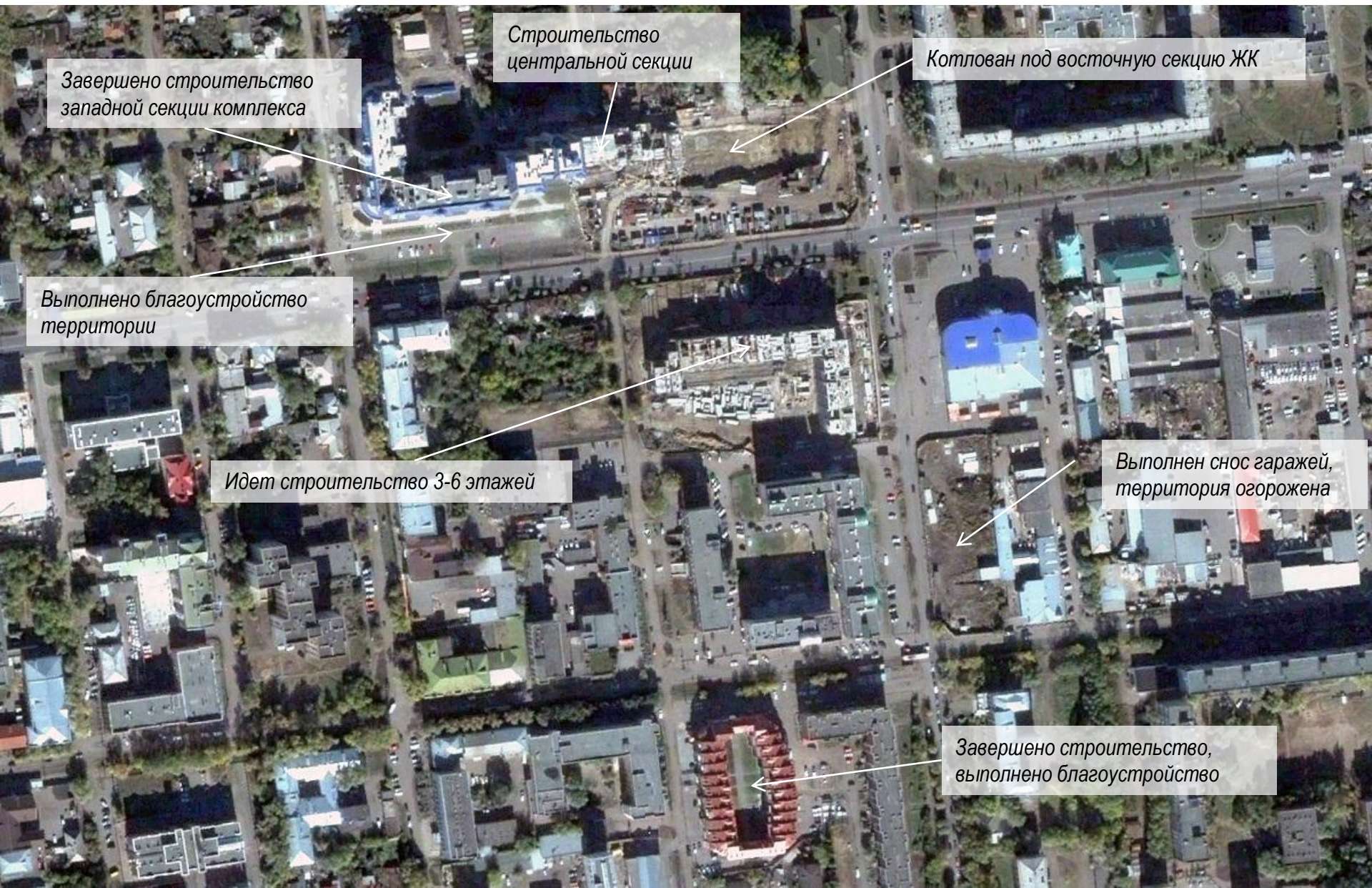
Строительный городок

Ограждение строительной площадки

Участки под строительство

Завершается строительство гостиницы «Ника»
(Устройство кровли выполнено на 80%)

Омск. Строительство. Пересечение ул. 10 лет Октября и Степной. Космический снимок QuickBird, разрешение 0,6 м (2006 год)



Строительство
центральной секции

Завершено строительство
западной секции комплекса

Котлован под восточную секцию ЖК

Выполнено благоустройство
территории

Идет строительство 3-6 этажей

Выполнен снос гаражей,
территория огорожена

Завершено строительство,
выполнено благоустройство

Омск. Строительство. Пересечение ул. 10 лет Октября и Степной. Космический снимок GeoEye, разрешение 0,5 м (2009 год)



Строительство центральной секции закончено

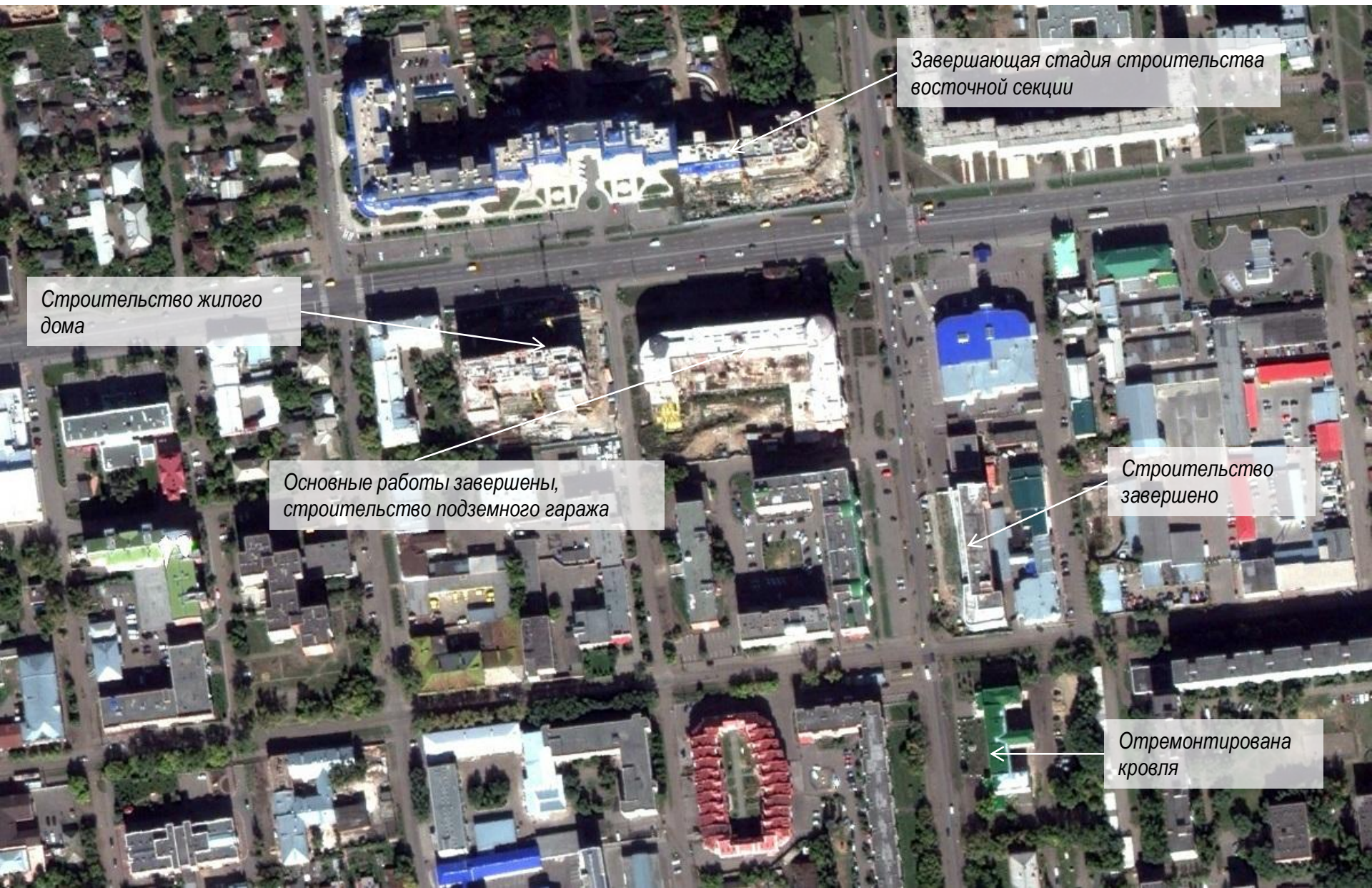
Ведется строительство восточной секции

Начато строительство жилого дома

Основные работы завершены

Ведется строительство

Омск. Строительство. Пересечение ул. 10 лет Октября и Степной.
Космический снимок WorldView-2, разрешение 0,5 м (2012 год)



Завершающая стадия строительства
восточной секции

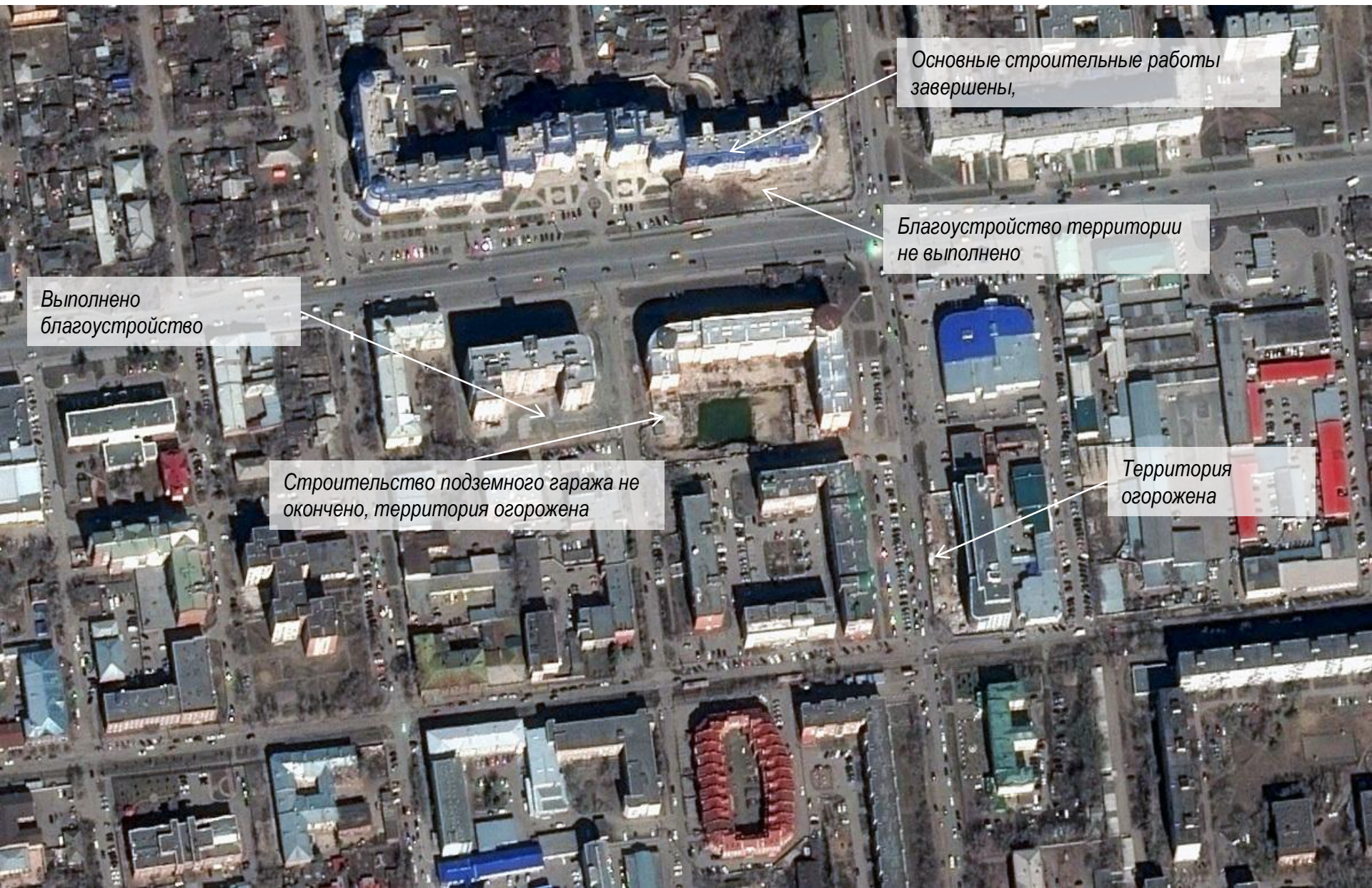
Строительство жилого
дома

Основные работы завершены,
строительство подземного гаража

Строительство
завершено

Отремонтирована
крыша

Омск. Строительство. Пересечение ул. 10 лет Октября и Степной.
Космический снимок WorldView-2, разрешение 0,5 м (2014 год)



Основные строительные работы
завершены,

Благоустройство территории
не выполнено

Выполнено
благоустройство

Строительство подземного гаража не
окончено, территория огорожена

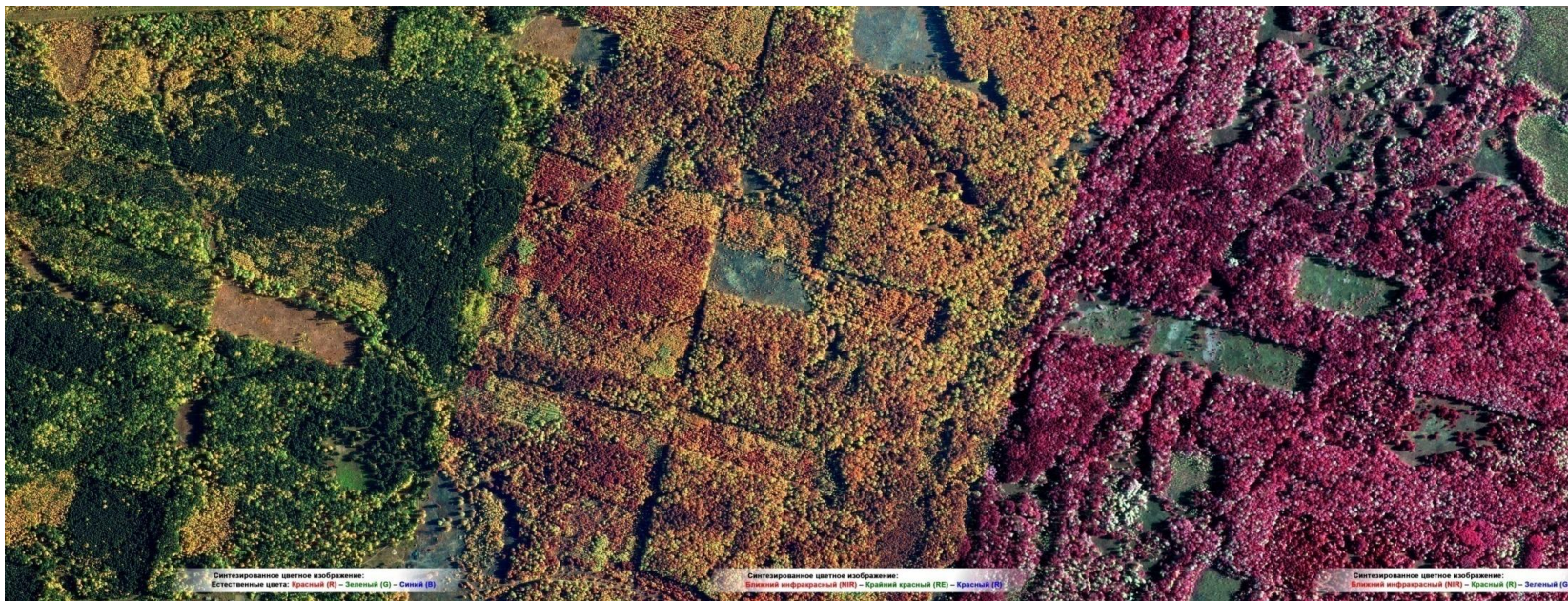
Территория
огорожена

The image shows a lush green landscape. In the foreground, several tall, dark green evergreen trees with dense foliage are prominent. Behind them, a valley opens up, showing a small town with several buildings and a church spire. In the far background, rolling hills and mountains are visible under a clear sky. The overall scene is peaceful and natural.

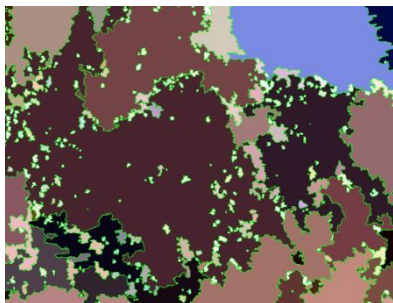
Мониторинг лесов

АПТК «Лесной мониторинг» позволяет решать следующие задачи:

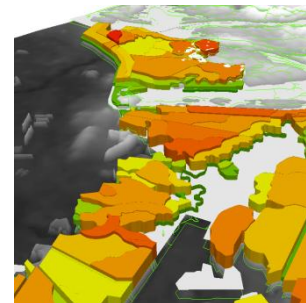
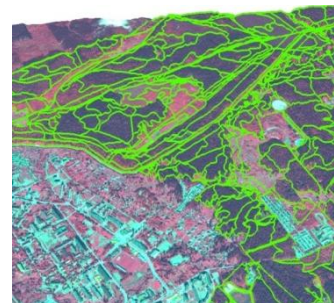
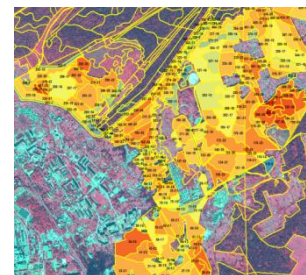
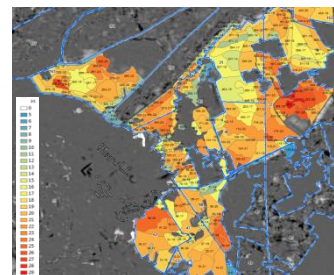
- Выявление сплошных, выборочных рубок, рубок под инфраструктуру.
- Мониторинг состояния лесного фонда – площади, подвергшиеся воздействию пожаров, ветровалов, насаждения, поврежденные вредителями, болезнями, погибшие в результате нарушения гидрологического режима.
- Мониторинг соблюдения регламентов рубок по снимкам сверхвысокого разрешения.
- Создание и обновление карт лесного фонда, в том числе актуализация карт квартальной сети.
- Выявление ветровалов.
- Контроль целевого использования участков лесного фонда, предоставляемых в аренду для нужд строительства, транспорта и добычи полезных ископаемых.
- Мониторинг участков заготовки древесины, выявление несанкционированных участков.
- Картографирование и определение площадей гарей.



Данные дистанционного зондирования Земли могут использоваться для решения двух задач:



Землеустроительные работы,
постановка на кадастровый учет



Таксационные работы в рамках
лесоустройства

Вырубки и лесопосадки

QuickBird, 60 см, 2003 г.

Мультивременной композит 2003-2008 гг

QuickBird, 60 см, 2008 г.

Лесопосадка 2003-2008 гг

За период 2003-2008 гг появилась новая вырубка в лесопосадках (розовый цвет на мультивременном композите), а также наблюдается рост хвойных насаждений (лесопосадки) на участке предыдущей вырубки (зеленый цвет на мультивременном композите)

Вырубка 2003-2008 гг

Таровский район, Омская область. Лесовосстановление
Космический снимок Ikonos, разрешение 1 м (2000 год)



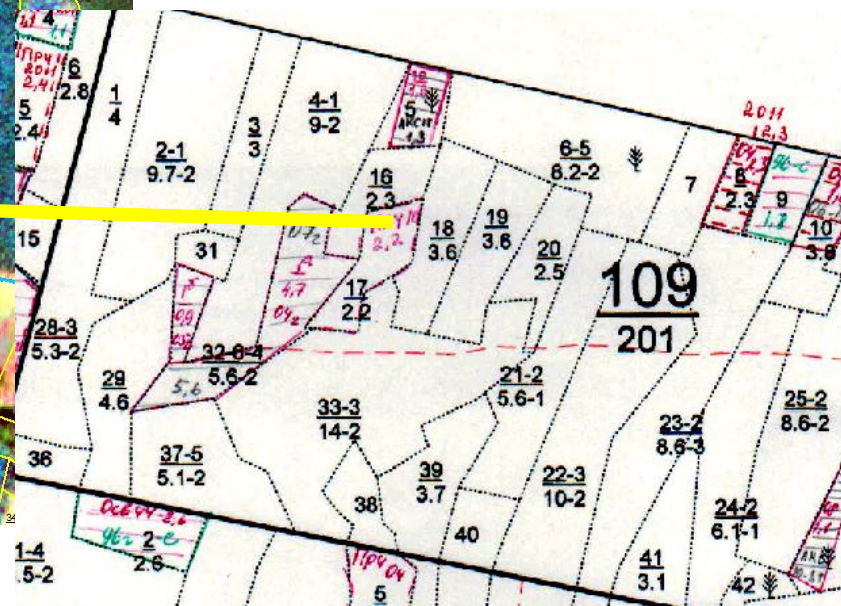
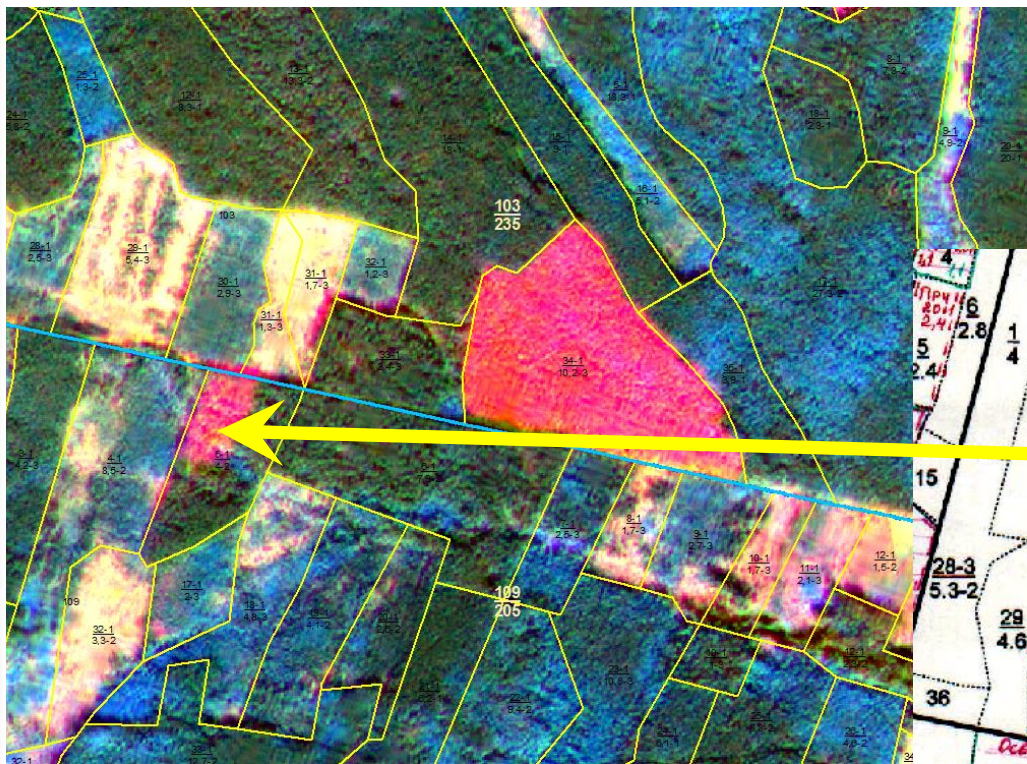
Таровский район, Омская область. Лесовосстановление
Космический снимок WorldView-2, разрешение 0,5 м (2011 год)



Корректировка изменений, внесение недокументированных изменений по ДДЗ (примеры)

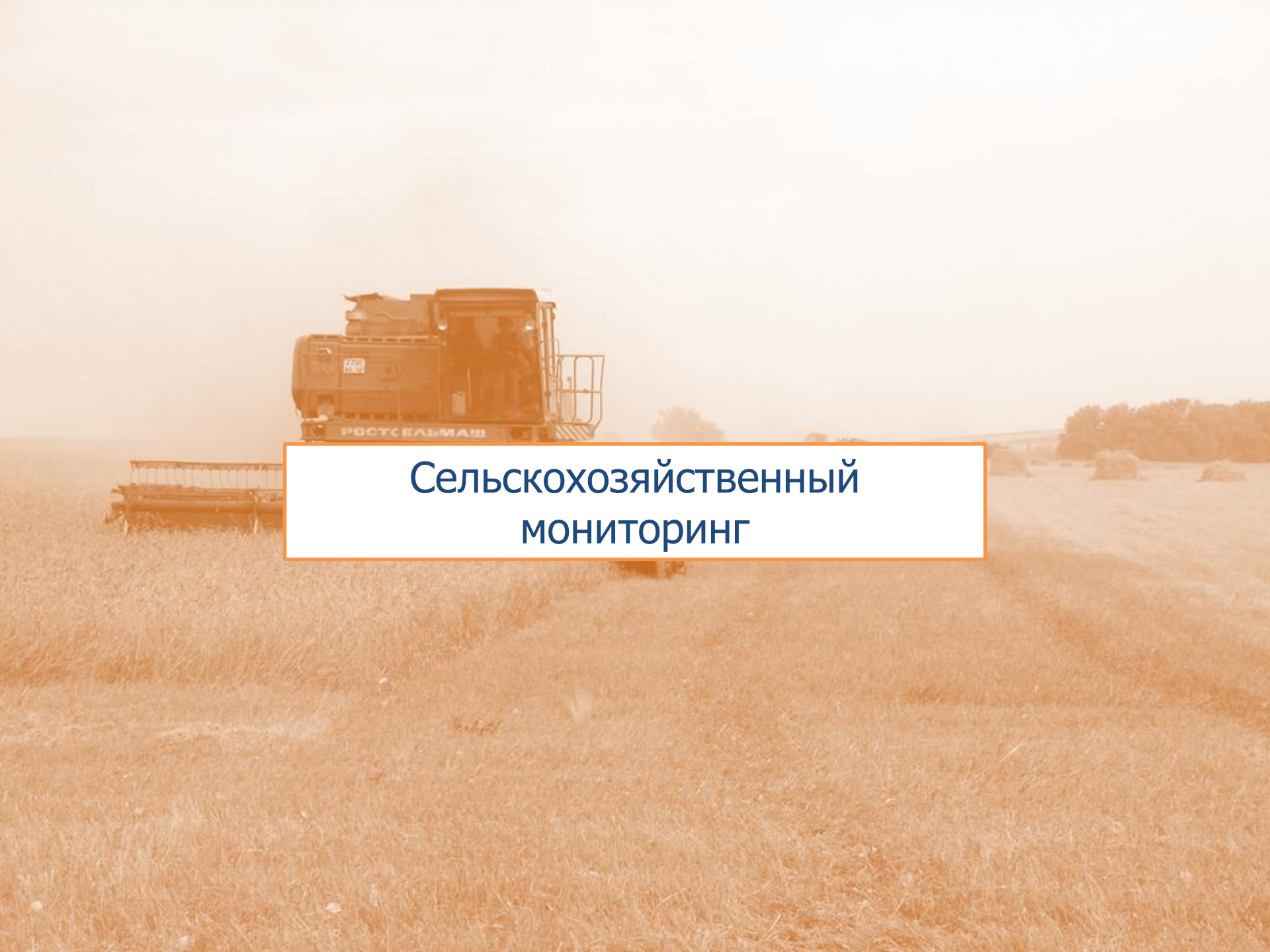
После того как вектор геометрически откорректирован, к работе подключаются композиты разновременных снимков, по которым вносятся изменения не отмеченные на планшетах и корректируются внесенные изменения (например часто границы рубок на планшетах не соответствуют истинному положению, что видно по снимкам).

Липовское участковое лесничество,
кв.109, выдел 5 – на композите
отчетливо видно, что граница
вырубki на планшете не
соответствует реальному положению



Называевский район, Омская область. Пожары
Космический снимок QuickBird, разрешение 0,6 м (2011год)



A combine harvester is shown from a rear-three-quarter view, moving through a field of ripe, golden-brown grain. The harvester is dark-colored, and the brand name "РОСТСЕЛЬМАШ" is visible on its side. The background is a vast, flat field under a hazy, orange-tinted sky. In the distance, some trees and a line of hay bales are visible. A white rectangular box with an orange border is centered over the image, containing the text "Сельскохозяйственный мониторинг" in blue.

Сельскохозяйственный мониторинг

АПТК «Сельскохозяйственный мониторинг» позволяет решать следующие задачи:

- Инвентаризация сельхозугодий.
- Выявление земель, выведенных из сельскохозяйственного.
- Выявление нецелевого использования сельскохозяйственных земель.
- Оценка площадей сельхозугодий на уровне хозяйства/района/области.
- Определение типов сельскохозяйственных культур.
- Оценка состояния посевов по каждому полю, разработка рекомендаций по проведению подсева в случае получения данных о гибели посевов.
- Оценка состояния почв: эродированность.
- Мониторинг годовичного цикла севооборота, в том числе: оценка всхожести посевов, выявление посевов, пострадавших от неблагоприятных факторов.
- Ведение истории сельскохозяйственной деятельности по каждому полю.
- Мониторинг уборочной кампании.
- Оперативный мониторинг чрезвычайных ситуаций, оказывающих влияние на сельскохозяйственные культуры (по запросам).
- Контроль целевого расходования субсидий на поддержку сельхозпроизводителей.



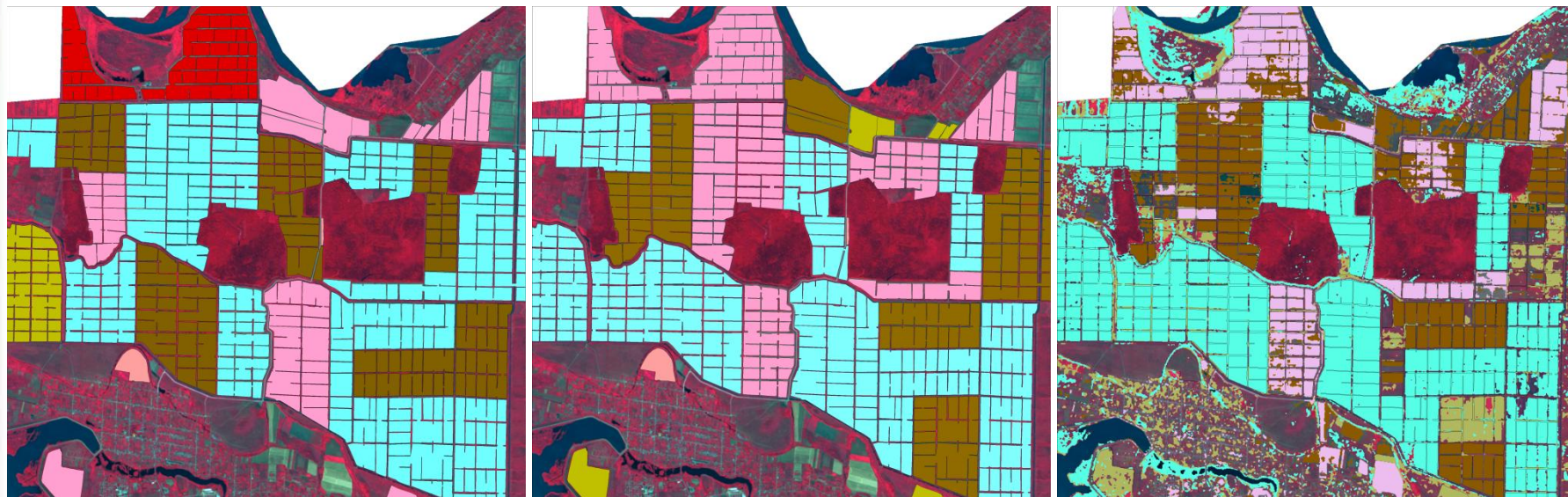


Высокая точность
ортофотопланов
позволяет
выполнять работы
по межеванию и
инвентаризации
сельхозугодий
вплоть до
М 1:10000.

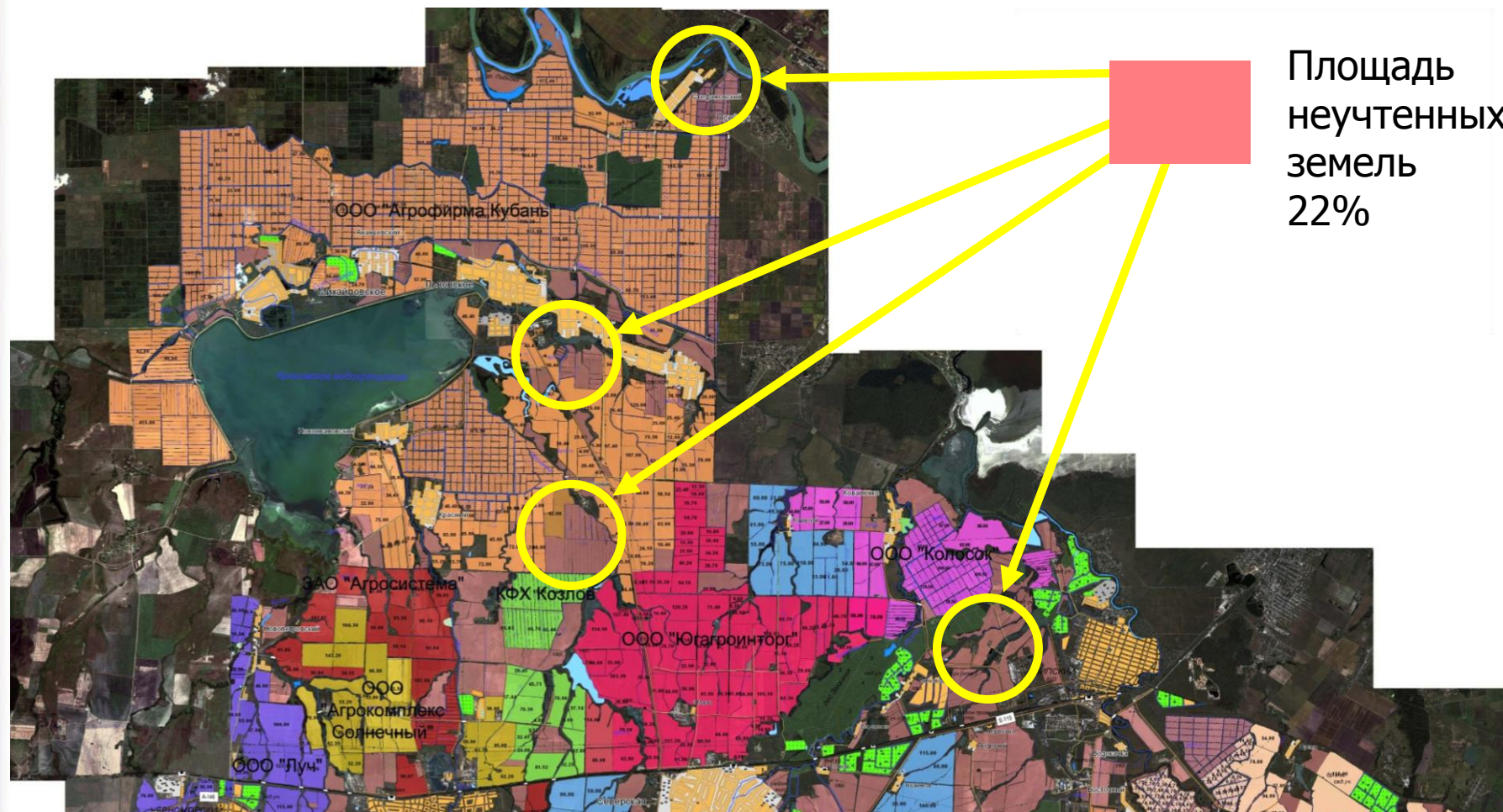
Возможность на
порядок снизить
затраты по этим
видам работ.

Оценка достоверности исходных данных
(план посадок, фактическое состояние на 2009 год
+ информация со снимка RapidEye)

Поля Агрофирмы «Кубань»



Выявление неучтенных земель



Сопоставление статистических отчетов и космических снимков позволяет выявлять теневое использование земель в сельском хозяйстве

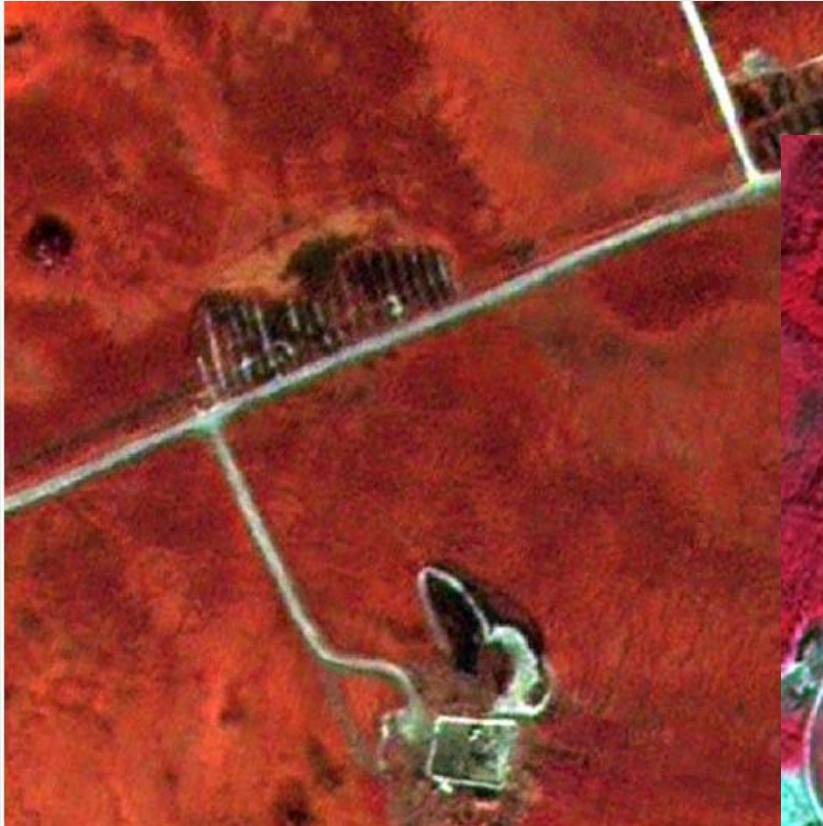
Экологический мониторинг и
предотвращение ЧС

Оценка состояния мест складирования отходов

- ✓ Нелегальные и несанкционированные свалки, в том числе стихийные, возникающие вблизи сел, дачных и курортных поселков;
- ✓ Тип отходов (пищевые, строительные, химические, металлические и т.д.);
- ✓ Объем и площадь отходов;
- ✓ Динамика развития свалок;
- ✓ Возгорания на полигонах свалок ТБО



Мониторинг разливов нефти

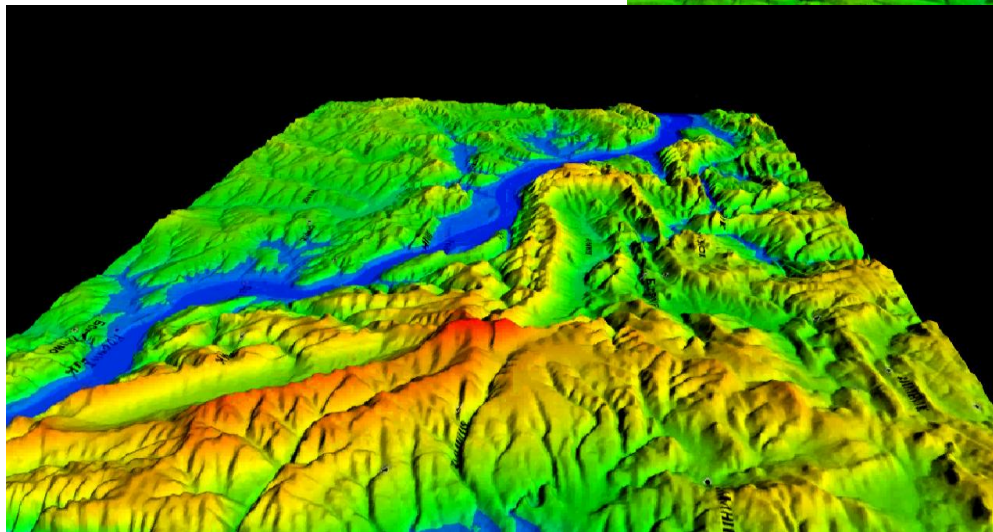
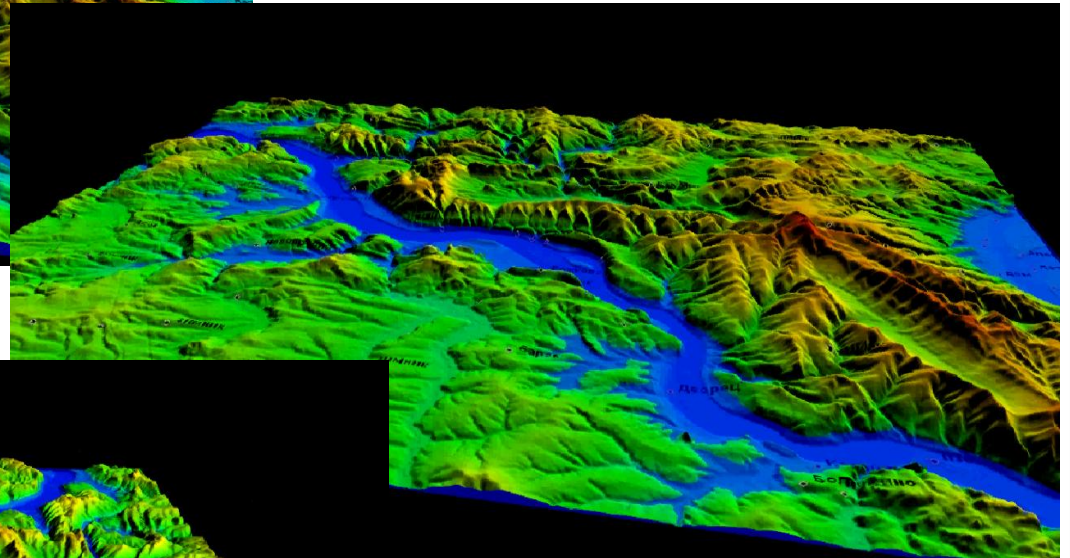
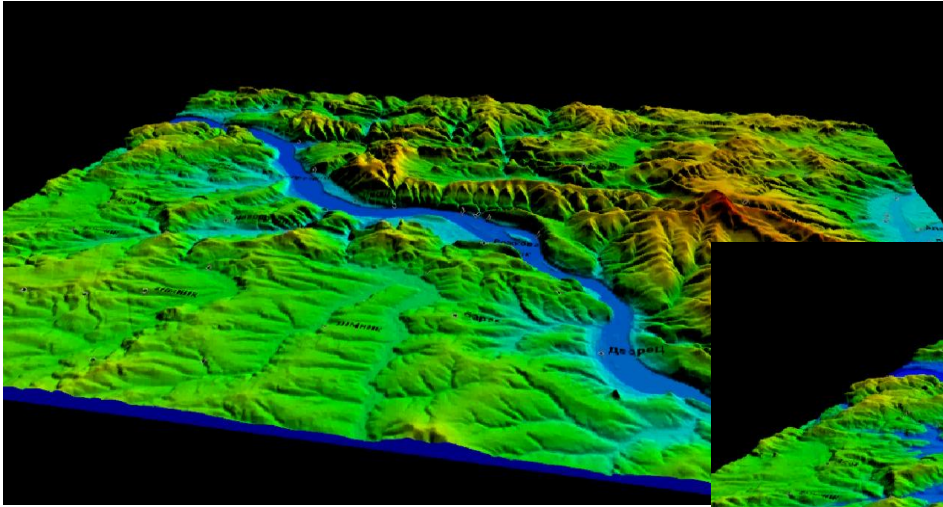


Структурно-полосатые участки
вдоль внутрипромысловых трубопроводов

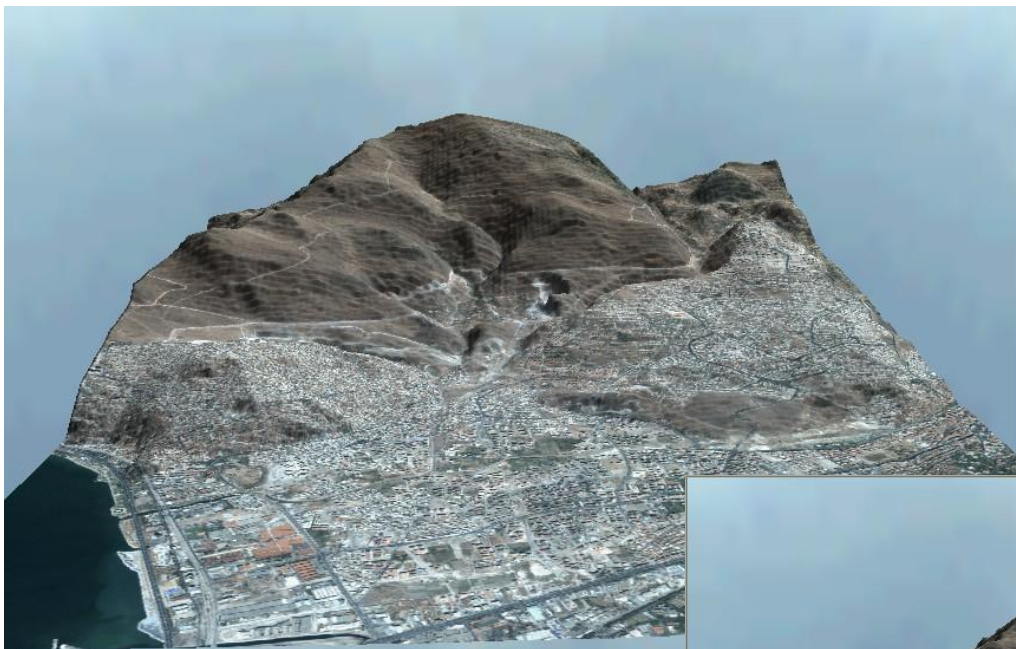


Возможность дешифрирования «пятен»
вдоль трубопроводов по улучшенным (2,5 метра)
и стандартным (10 метров) снимкам ALOS

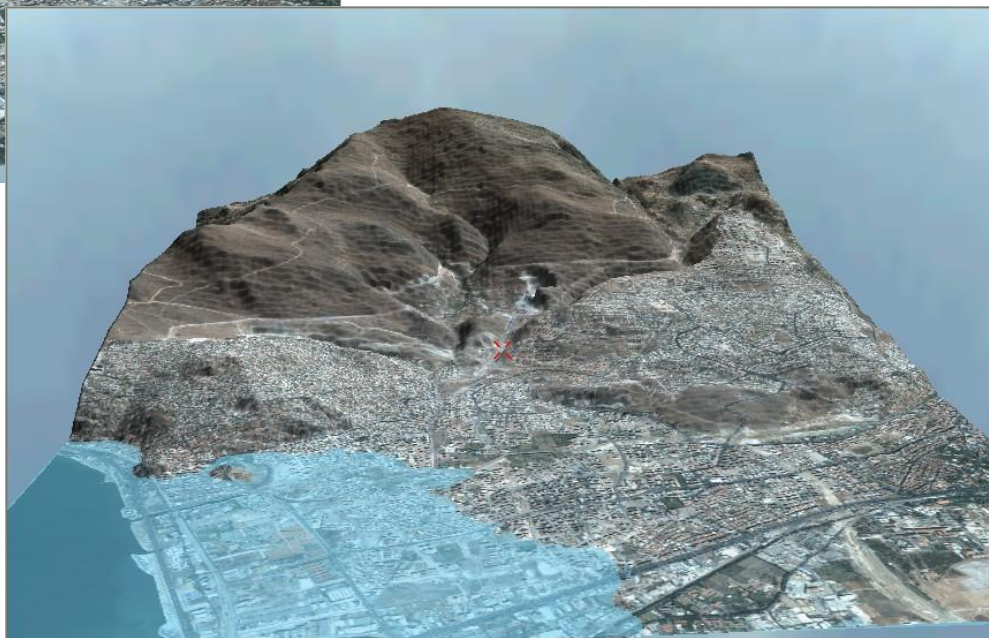
Моделирование половодья по трехмерной модели на базе космической съемки



Оценка возможного подтопления территории



Уровень воды – 2 м



Геоинформационная аналитическая система

Результаты внедрения

Экономический и количественный эффект:

снижение трудозатрат и времени на получение информации о территориальных процессах, на обработку информации, на принятие управленческих решений, в том числе в кризисных ситуациях – до 45-60%;

сокращение трудозатрат за счет интеграции с системой электронного документооборота – до 15-20%;

увеличение поступлений в бюджет налогов от использования ресурсов (имущественных комплексов, земель) – до 2-3 раз;

получение дополнительных средств в бюджет за счет более четкого и объективного учета экологического ущерба в ходе хозяйственной деятельности в виде штрафов и платежей в соответствующие фонды – до 30-40%.

Результаты внедрения

Качественный эффект:

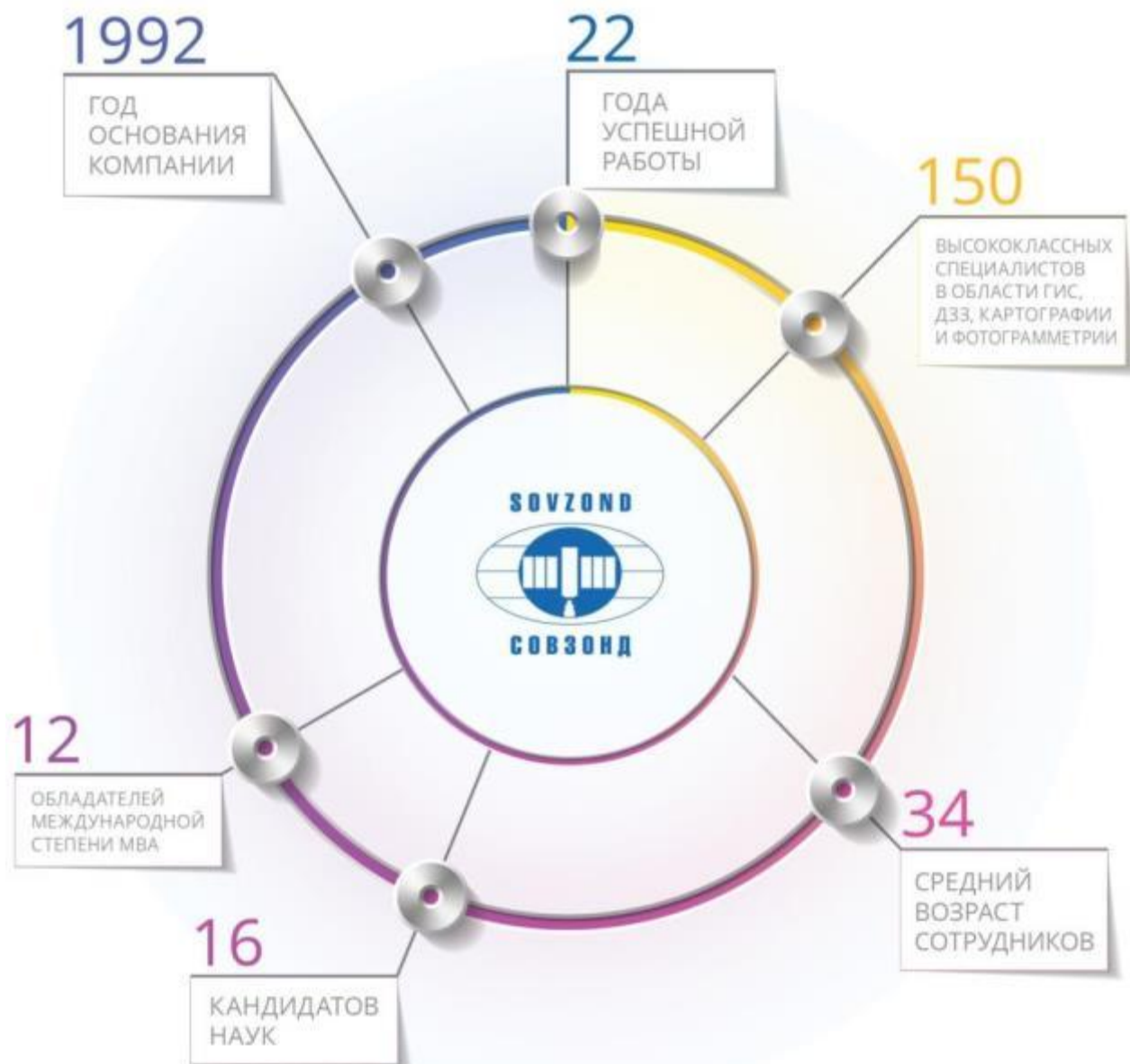
повышение оперативности, эффективности и качества государственного и муниципального управления;

повышение информационной открытости и прозрачности деятельности органов государственной и муниципальной власти;

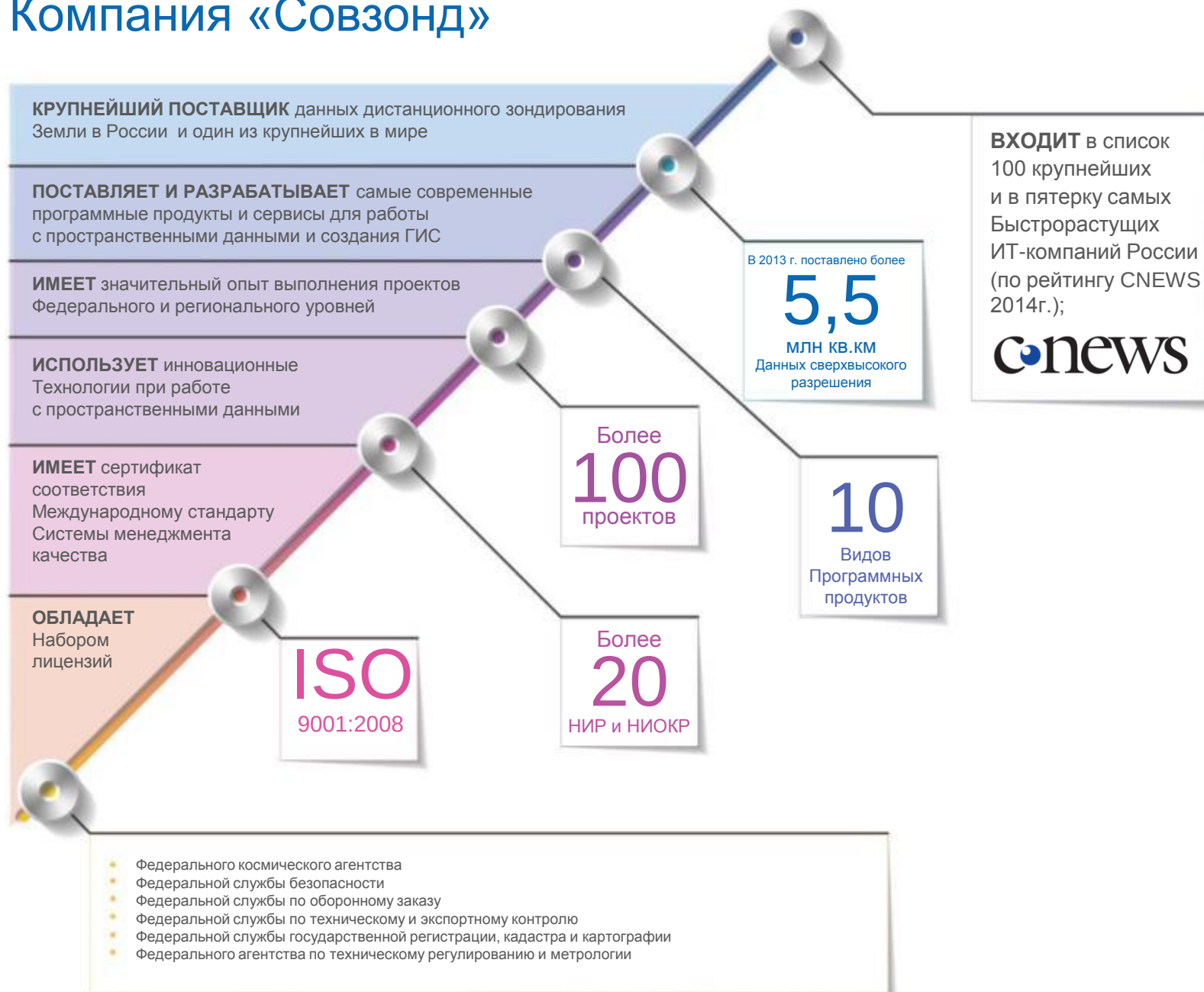
интеграция информационных ресурсов и информационных систем;

повышение инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности территории за счет публикации в сети Интернет перспективных инвестиционных площадок и проектов.

«Совзонд» сегодня



Компания «Совзонд»





Компания «Совзонд»

115563, Москва,
ул. Шипиловская, 28А,
бизнес-центр «Милан»

Тел: +7 (495) 988-7511, 988-7522

Факс: +7 (495) 988-7533

E-mail: sovzond@sovzond.ru

Web-site: www.sovzond.ru

Филиалы компании

350000, Краснодар,
ул. Гимназическая, д. 40

620075, Екатеринбург,
ул. Малышева, д. 51, оф. 45/03