



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**КОМИТЕТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
АЭРОФОТОГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ  
ГИСХАГИ**

# История предприятия



Основано

в 1936 году



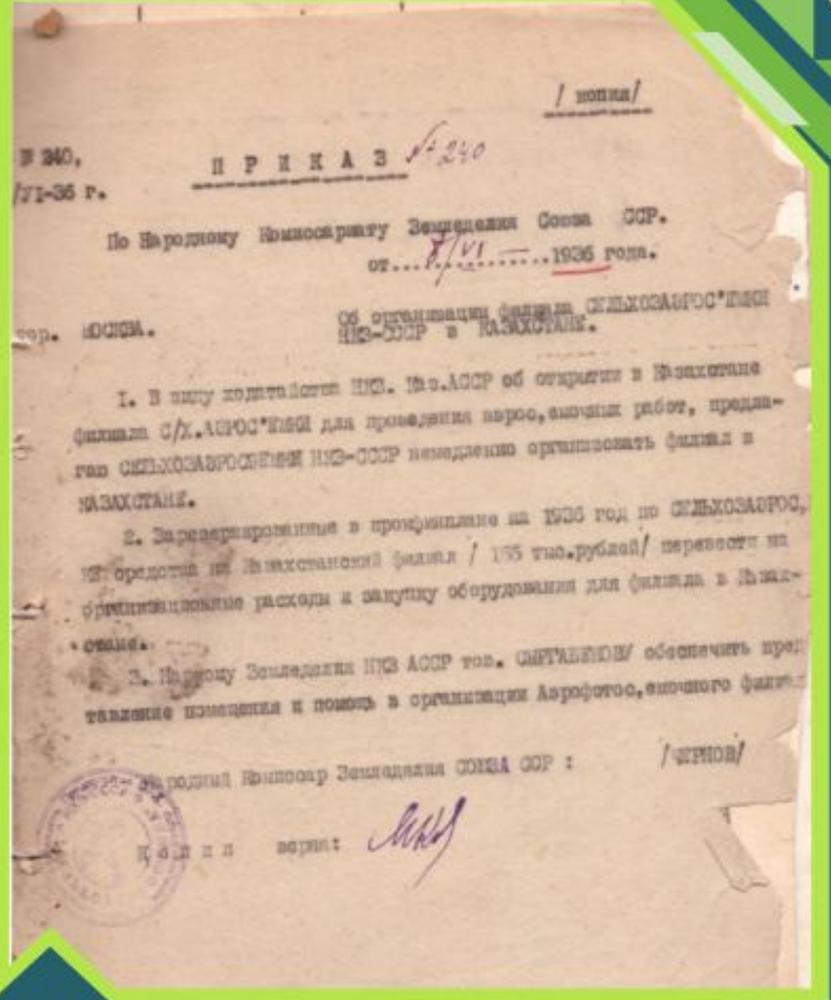
**Цель создания** - необходимость сельскохозяйственного картографирования с фотоизображением местности территорий Казахстана, Средней Азии, а также Алтая и Сибири на основе аэрофотосъемки.



**Является единственным поставщиком услуг** по сельскохозяйственному картографированию территории республики с фотоизображением местности на основе аэро- и космосъемок.



**Главная задача** - приведение содержания сельскохозяйственных карт в соответствие современному состоянию местности.



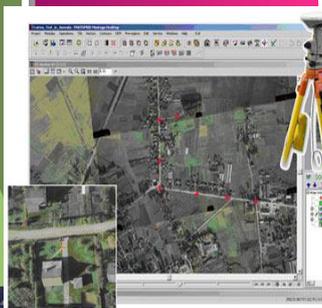
# Технология создания сельскохозяйственных карт земельных угодий



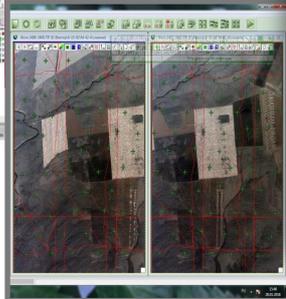
Аэрокосмосъемка



Планово-высотная привязка



Изготовление цифровых ортофотопланов



Дешифрирование сельскохозяйственных контуров и объектов на ортофотопланах



Создание цифровых сельскохозяйственных карт

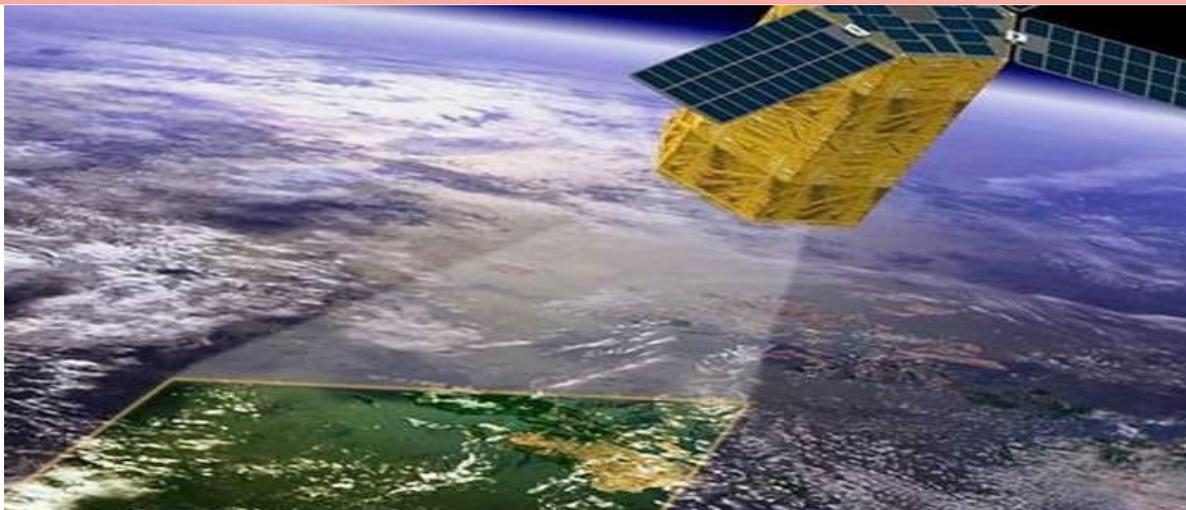


# Аэрокосмосъемка



1

**АЭРОКОСМОСЪЕМКА** - съемка территории с определенной высоты от поверхности Земли при помощи съемочного аппарата с целью получения и предоставления объективных пространственных данных на участках произведенной съемки



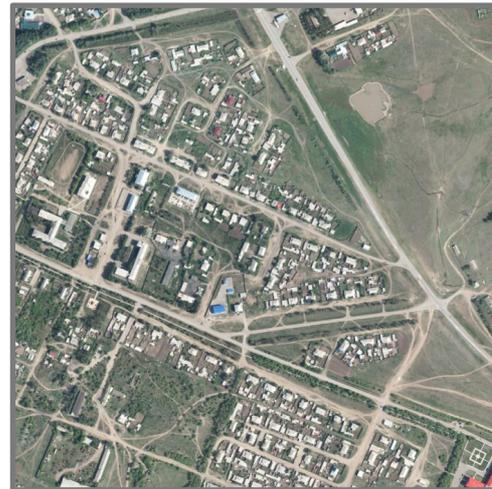
# Планово-высотная привязка опознаков

2

**ПЛАНОВО-ВЫСОТНАЯ ПРИВЯЗКА ОПЗНАКОВ** – определение геодезическим методом координат и высот опознаков, необходимых для создания сельскохозяйственной карты, где в качестве точек привязки выбирают четкие контурные точки, легко опознаваемые и на местности, и на аэро-космоснимке.

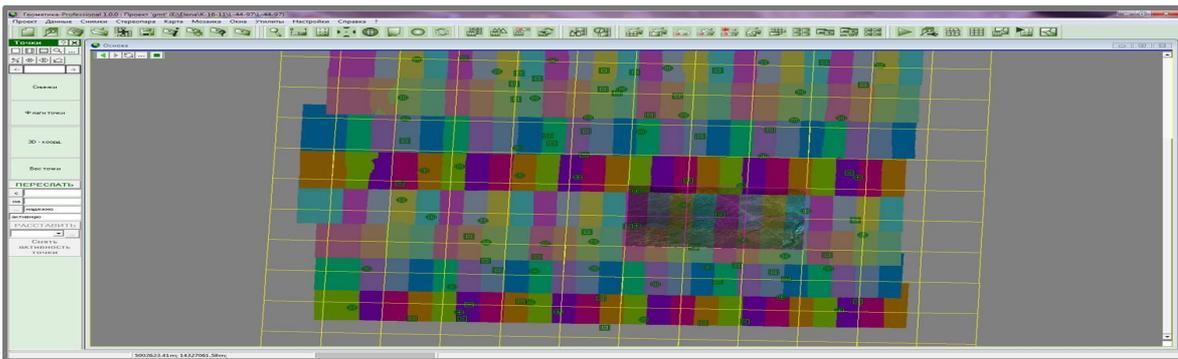


# Изготовление цифровых ортопланов



3

**Ортофотоплан** – это фотографический план местности на точной геодезической основе, полученный путем аэрофотосъемки или космической съемки с последующим преобразованием снимков из центральной проекции в ортогональную с помощью метода ортотрансформирования



# Дешифрирование сельскохозяйственных контуров и объектов на местности

4

**ДЕШИФРИРОВАНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КОНТУРОВ И ОБЪЕКТОВ НА МЕСТНОСТИ** – выявление, распознавание и определение характеристик объектов, изобразившихся на аэрокосмоснимке



# Создание цифровых сельскохозяйственных карт земельных угодий

5

**Сельскохозяйственная карта** – карта о классификации, характеристиках и структуре сельскохозяйственных и других угодий по фактическому их использованию.



# Сельскохозяйственная карта земельных угодий

- карта местности, основным содержанием которой является дифференцирование угодий по фактическому их использованию, классификации, характеристике и структуре. Карта служит эффективным инструментом для решения актуальных задач сельского хозяйства.

## Область применения:

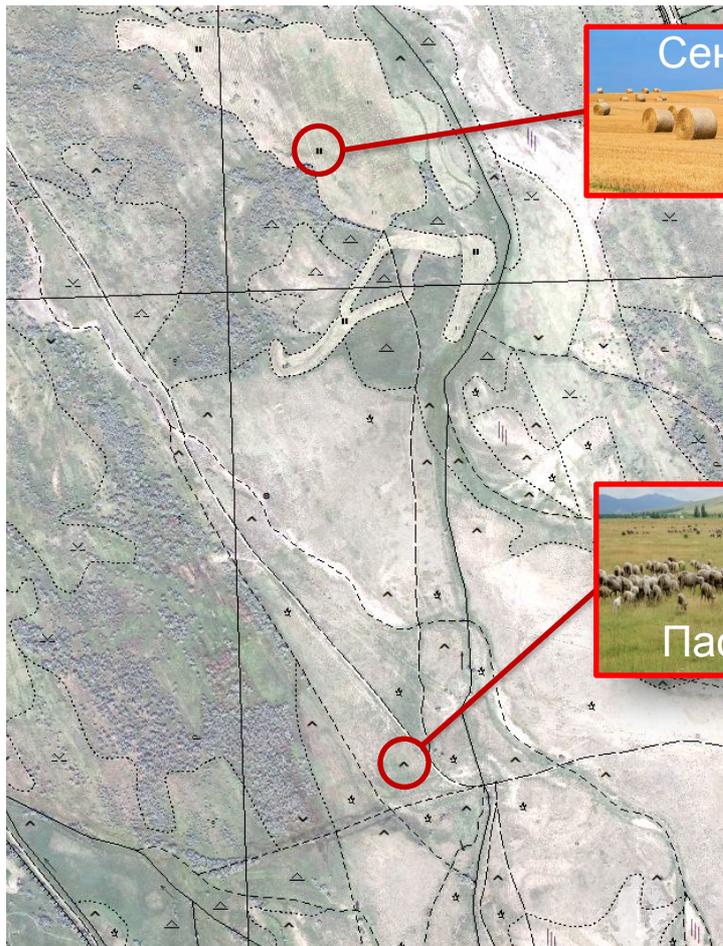
- Формирование сведений и ведение государственного земельного кадастра, предоставление актуальных и достоверных сведений о землях сельхозназначения, включая информацию о пространственном расположении, площади, качественном состоянии и фактическом использовании угодий (пашня, сенокос, пастбища, многолетние насаждения, залежь);
- Проведение почвенных обследований, т.к. фотоизображение позволяет успешно выделять почвенные разновидности, контуры почв, подверженные эрозии, проводить эрозийное районирование территории, определять характер и скорость эрозийных процессов;
- Проведение геоботанических обследований, что позволяет по фотоизображению устанавливать изменения в растительном составе угодий, а также состояние пастбищ и сенокосов;
- Определение поправочных коэффициентов к базовым ставкам платы за земельные участки;
- Перевод сельскохозяйственных угодий из одного вида в другой;
- Составление земельного баланса в соответствии с фактическим использованием земель;

# Сельскохозяйственная карта земельных угодий



10 разновидностей -  
богарные;  
с оросительной сетью;  
орошаемые;  
Осушенные открытым и  
закрытым дренажем;  
лиманного орошения;  
заливные (пойменные и  
др.);  
засорённые камнями.

# Сельскохозяйственная карта земельных угодий



Сенокосы



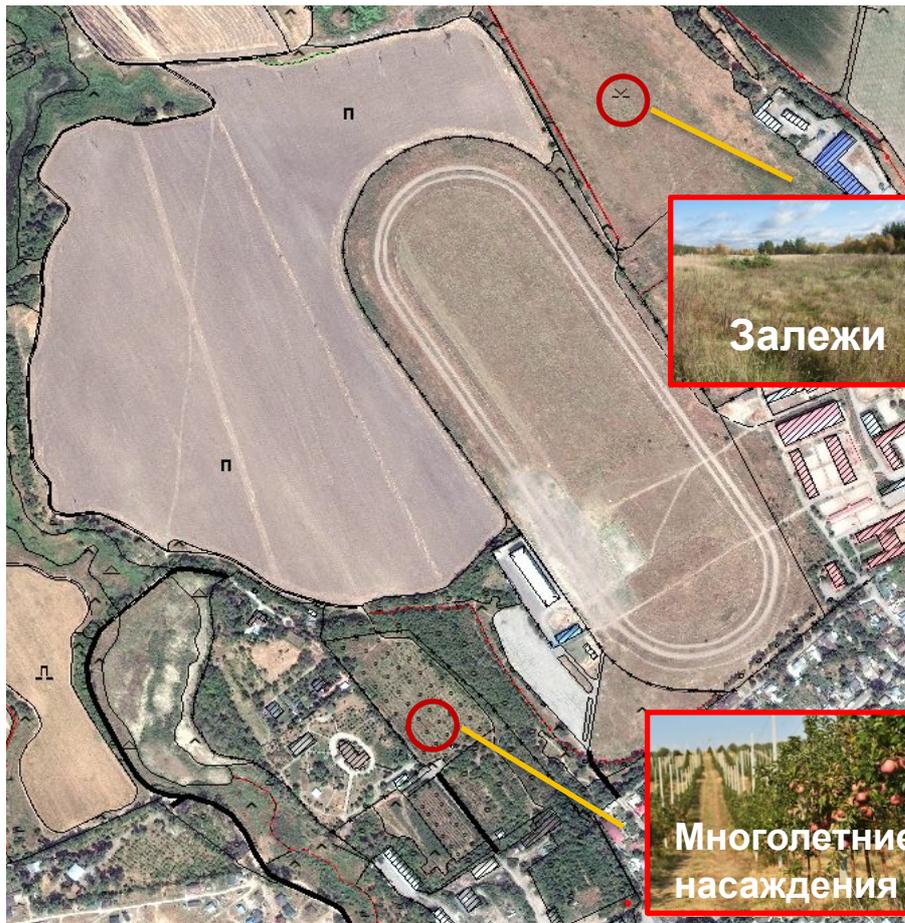
**32 разновидности** – заливные; суходольные; заболоченные; коренного улучшения; засорённые галькой, песком или камнями; чистые; заросшие кустарником; заросшие порослью леса; заросшие редким лесом; покрытые кочкам и камышом; заросшие осокой; с оросительной сетью; лиманного орошения; орошаемые.

Пастбища



**48 разновидностей** – пойменные; суходольные; заболоченные; культурные; засоренные камнями; каменистые, с отдельными выходами коренных пород; по задернованным пескам; заросшие чием; с кустарничком; заросшие саксаулом; обводненные; чистые; заросшие порослью леса; заросшие редким лесом; покрытые кочками; с оросительной сетью; лиманного орошения; орошаемые.

# Сельскохозяйственная карта земельных угодий



Залежи

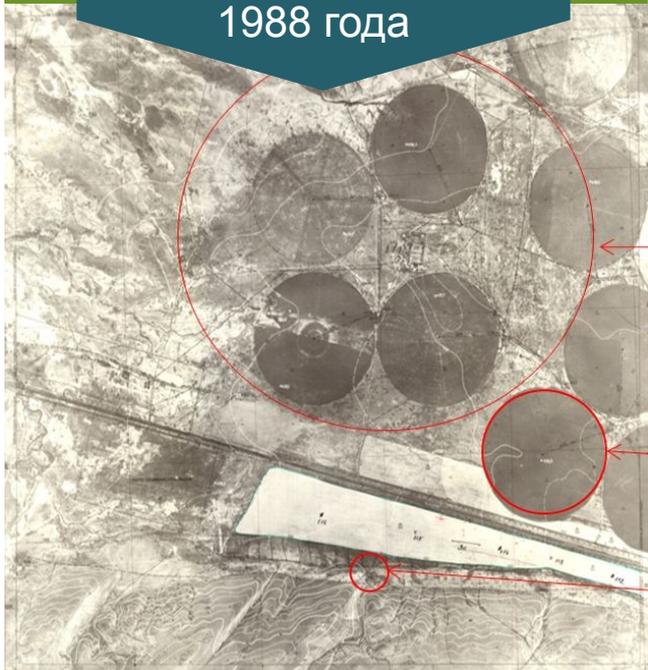
Многолетние насаждения

**13 разновидностей** – чистые; засоренные камнями; заросшие кустарником или порослью леса; заросшие редким лесом; участки, оставленные в залежь после посева риса; с оросительной сетью; лиманного орошения; заливные (пойменные и др.).

**14 разновидностей** – сады фруктовые; ягодники; сады фруктово-ягодные; виноградники; сады фруктовые с виноградниками; тутовники; плодовые и виноградные питомники; плантации технических культур (розы, лаванды, фисташки и др.); с оросительной сетью; лиманного орошения; орошаемые; пойменные.

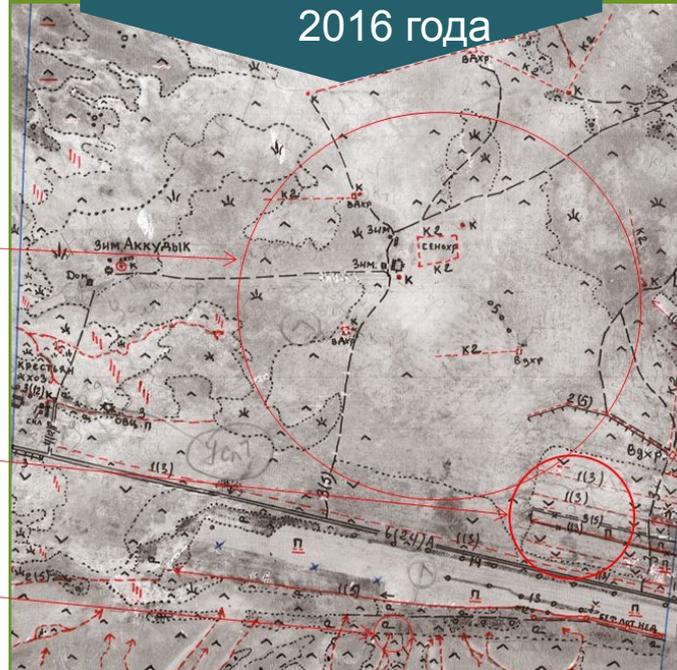
# Актуальность обновления сельскохозяйственных карт земельных угодий

Фрагмент карты  
1988 года



- 1 - Пашня орошаемая
- 2 - Пашня орошаемая
- 3 - Посадки

Фрагмент карты  
2016 года



- 1 - Пастбище с чием
- 2 – Залезь
- 3 - Пастбище с редким лесом



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**