



WATER-ENERGY-LAND USE LINKAGES

Nexus solutions for
a climate resilient Central Asia

Презентация подхода программы нексус, методологии и индикаторов

*Инна Пунда, Специалист по агробизнесу
Инвестиционный центр ФАО*

Астана, 18 ноября 2025

Supported by:



based on a decision of
the German Bundestag



Методология оценки влияния на нексус: от диагностики к инвестициям

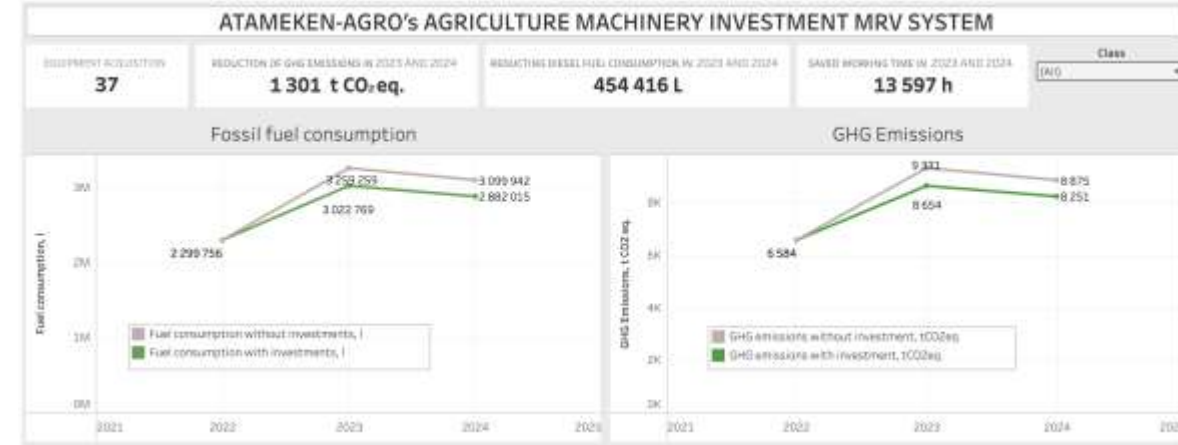


ATAMEKEN-AGRO'S AGRICULTURE MACHINERY INVESTMENT WATER-ENERGY-FOOD NEXUS ANALYSIS

5. Introduction:
Atameken Agri is one of the largest vertically integrated agricultural holdings in Kazakhstan, encompassing 28 subsidiary companies. The group operates various types of sectors, including seed and crop production, grain storage, cattle-breeding, construction, and more. In crop production, Atameken Agri operates various types of crops: wheat, barley, and oats, which occupy roughly half of the cultivated area. These are combined with other crops: sunflower, soybeans, rapeseed, feed and oilseed sunflower, peas, growing summer feed use and other oilseed production. The group is launching a strategic project focused on modernizing its fleet and enhancing the overall efficiency and sustainability of its agricultural production. This report analyses the impact of the 2023-2024 investment programme on improving the water-energy-food nexus, after the investment has been implemented as an investment plan under the EBR's Agrifood Nexus programme. The key objectives of the investment is to replace outdated machinery with more efficient environmentally friendly alternatives. Key project results are presented in Table 5.

Table 5. Project's key components

Component	Description
Location	Atameken Agri's 28 subsidiary companies in Kazakhstan and abroad.
Benefit	Reduction in GHG emissions and fuel consumption, improved water efficiency, and increased productivity.
Impact	Improved water efficiency by replacing outdated machinery with modern machinery.
Equipment	Replacement of outdated machinery with modern machinery.
Results	Reduction in GHG emissions and fuel consumption, improved water efficiency, and increased productivity.



Страновой профиль

Оценка инвестиций
экспертами ФАО
>> Питание методики
«практичностью»

Система мониторинга и верификации
(для уточнения количественного
влияния инвестиций)



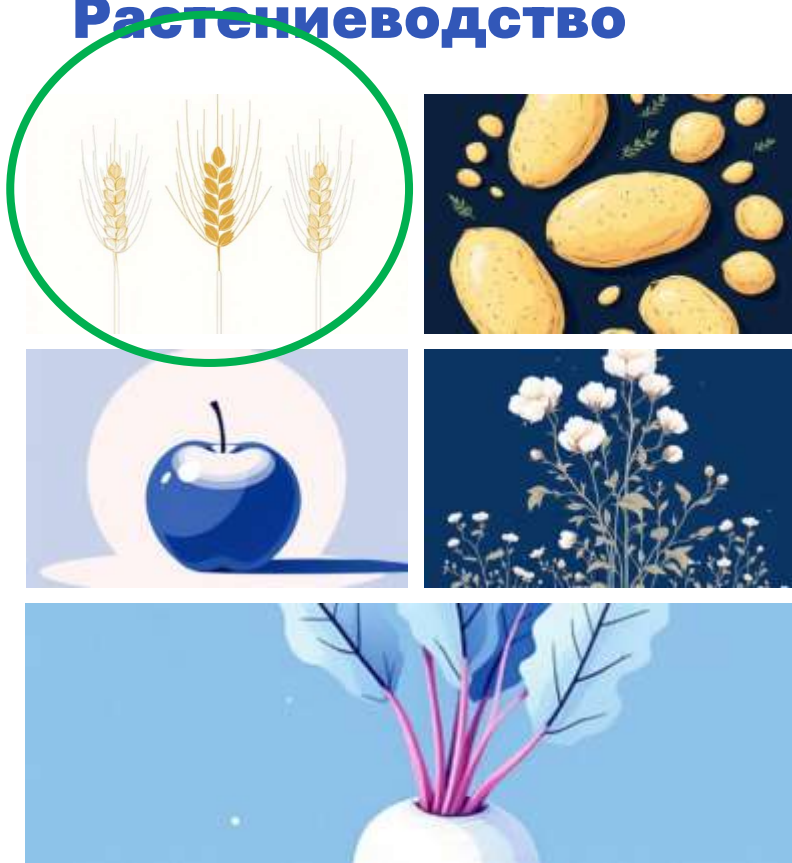
Шаг 1. Позиционирование инвестиции в системе АПК

Животноводство



Фокус: продукты пастбищного животноводства и молочные продукты

Растениеводство



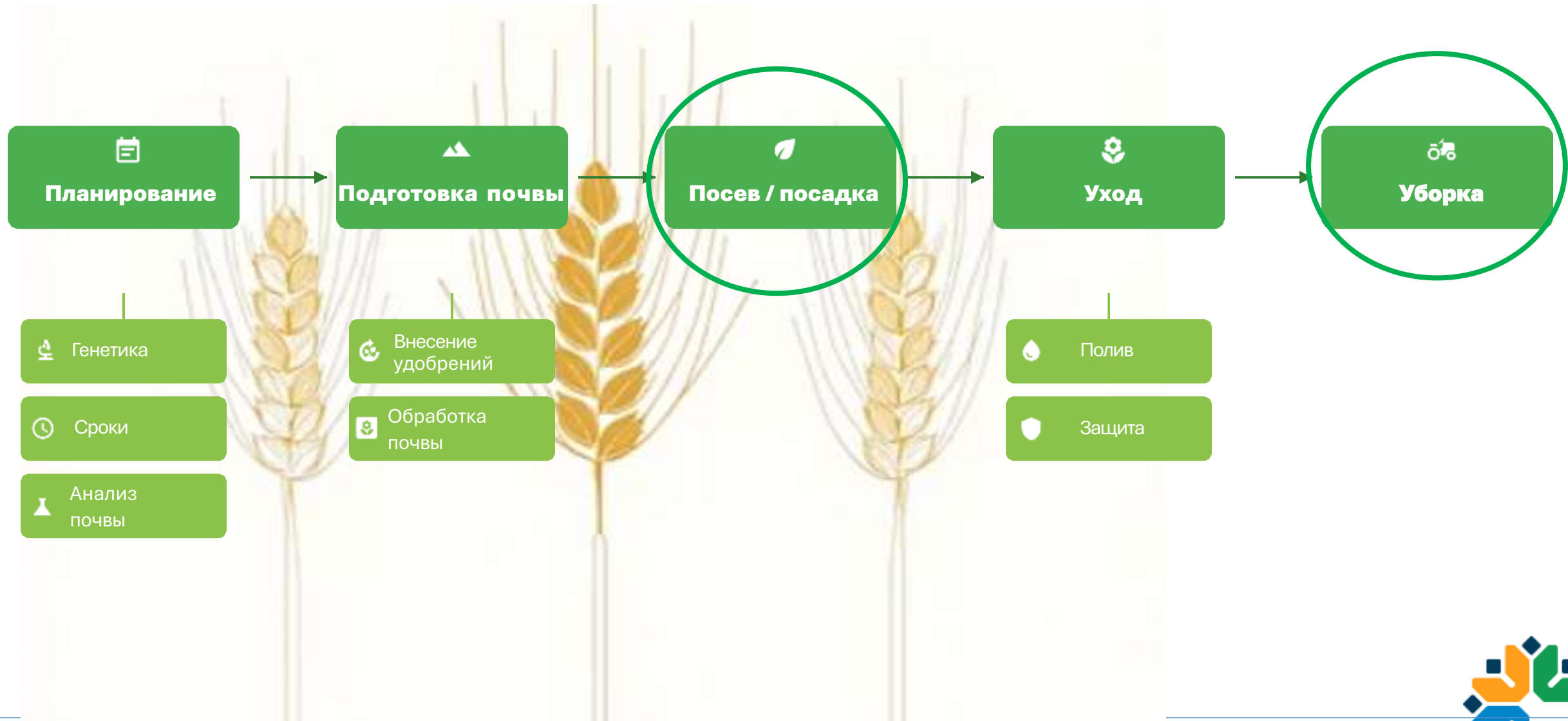
Фокус : основные продукты питания и высокодоходное выращивание

Переработка



Фокус: Готовая продукция и подготовка к экспорту

Шаг 1. Позиционирование инвестиции в системе АПК



Шаг 2. Качественная оценка влияния инвестиции на нексус

Нексус-сканер ФАО



расход энергии



расход воды



продуктивность



земель

газов

снижение выбросов парниковых



Более эффективные
гибриды/сорта



Применение сидератов (зеленые
удобрения)



Реабилитация земель



Зеленый азот

... не говоря о севообороте,
точном земледелии и иных
постулатах устойчивости !

Шаг 3. Количественная оценка влияния инвестиции на нексус

ПРИМЕР ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ ПОСЕВА

