



ПУНВР-Ф-1

ПРОЕКТ УПРАВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ ФАЗА-1



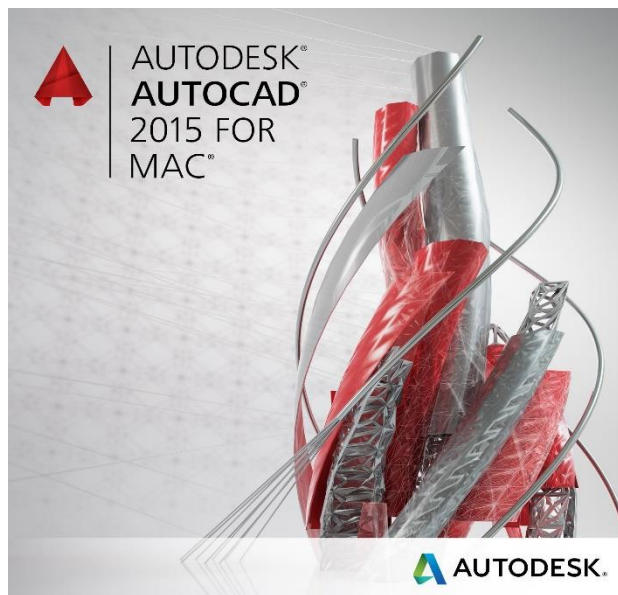
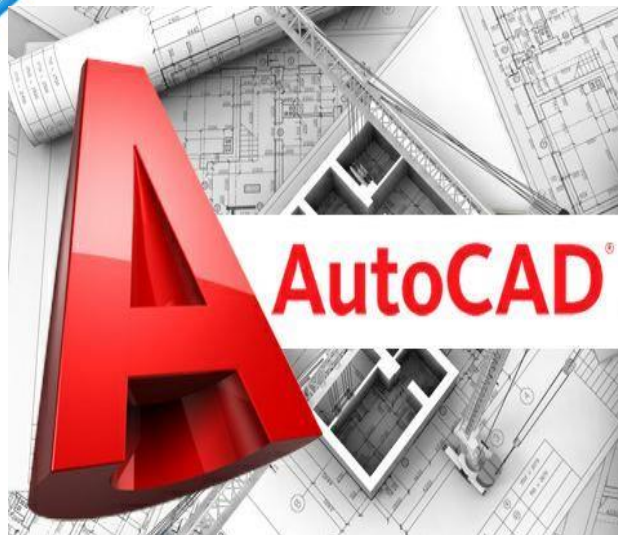
THE WORLD BANK

Использования программного продукта **AutoCAD** в проектирование схем и чертежей в межхозяйственных и внутри хозяйственных ирригационных системах

Специалист по проектированию CAD

Джусупов Улан Максатбекович



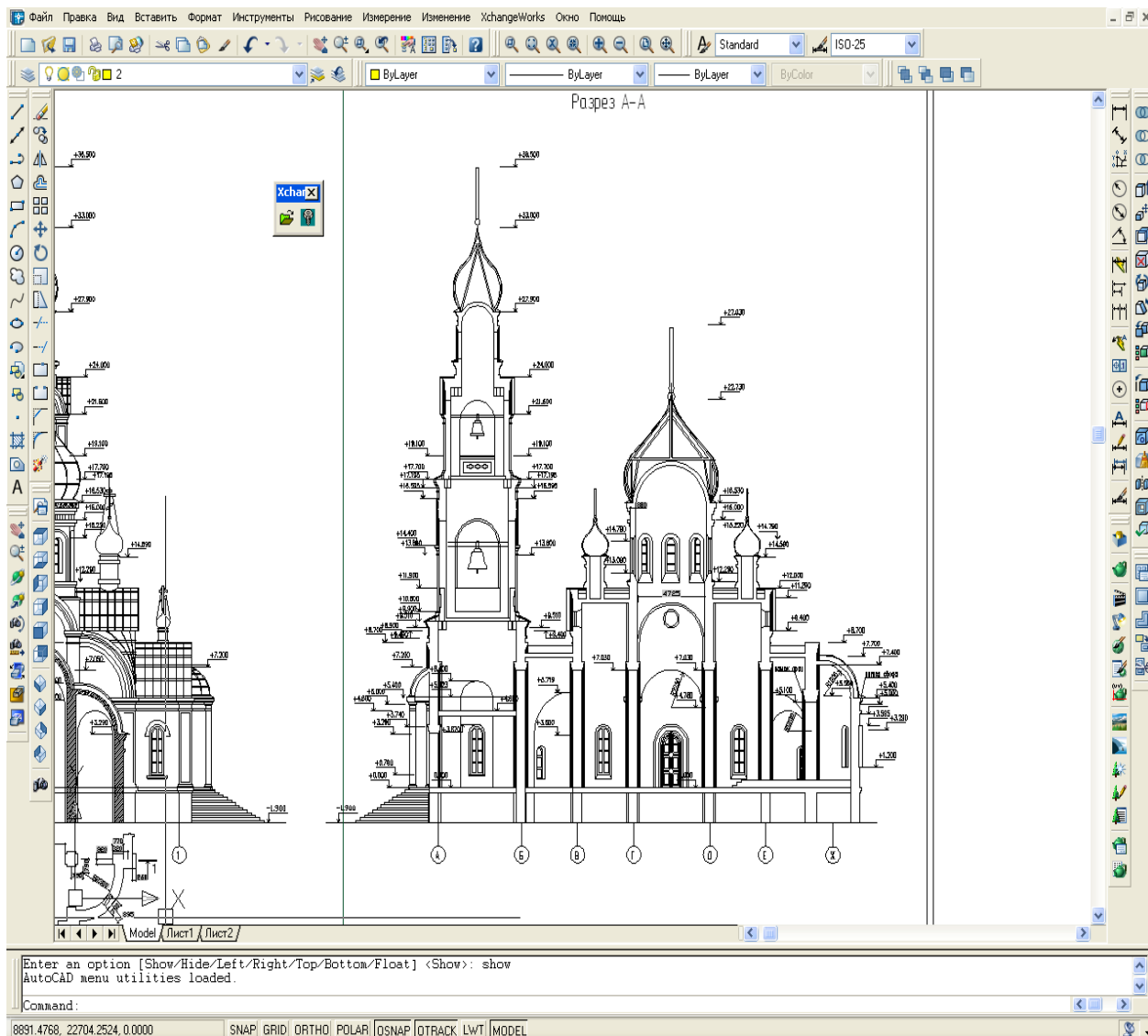


AutoCAD – система автоматизированного проектирования, разработанная компанией Autodesk. Первая версия программы была выпущена 1982 году. Программа нашла широкое применение в строительстве, архитектуре, машиностроительстве, картографирование и других отраслях промышленности. Программа выпускается на 18 языках. Русскоязычная версия локализована полностью, включая командную строку и всю документацию, кроме руководства по программированию.



ПРОЕКТ УПРАВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ ФАЗА-1



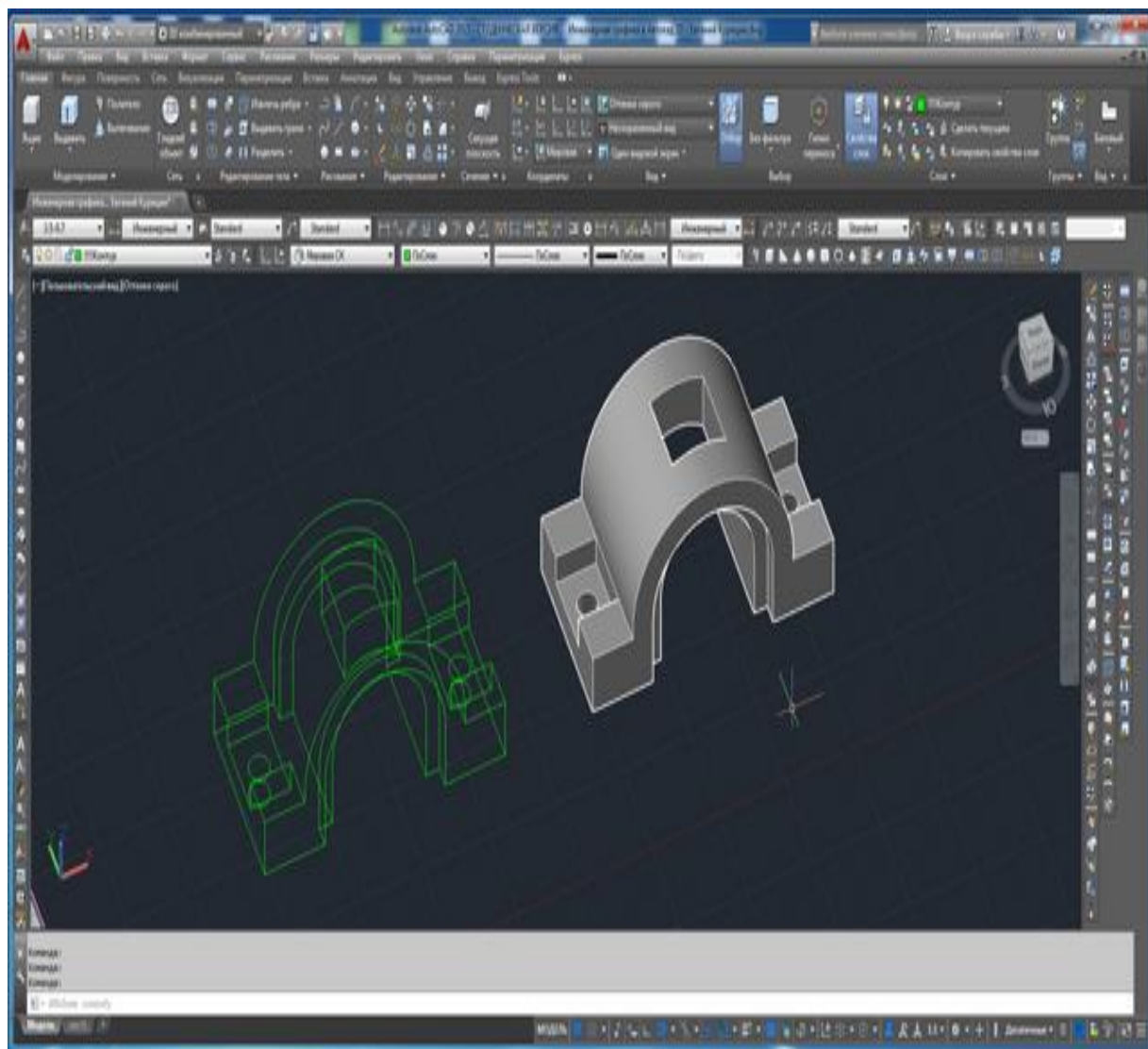


Ранние версии AutoCAD оперировали небольшим числом элементарных объектов, такими как круги, линии, дуги и текст, из которых составлялись более сложные. То есть проектирование двухмерных чертежей. В этом качестве **AutoCAD** заслужил репутацию «электронного кульмана»



ПРОЕКТ УПРАВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ ФАЗА-1





Версия программы **AutoCAD 2014** включает в себя полный набор инструментов для комплексного трехмерного моделирования (поддерживается твердотельное, поверхностное и полигональное моделирование).

AutoCAD позволяет получить высококачественную визуализацию моделей с помощью системы рендеринга mental ray.



ПРОЕКТ УПРАВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ ФАЗА-1



Версии AutoCAD

- **AutoCAD Architecture** — версия, ориентированная на архитекторов и содержащая специальные дополнительные инструменты для архитектурного проектирования и черчения, а также средства выпуска строительной документации.
- **AutoCAD Electrical** — разработан для проектировщиков электрических систем управления и отличается высоким уровнем автоматизации стандартных задач и наличием обширных библиотек условных обозначений.
- **AutoCAD Civil 3D** — решение для проектирования объектов инфраструктуры, предназначенное для землеустроителей, проектировщиков генплана и проектировщиков линейных сооружений. Помимо основных возможностей, AutoCAD Civil 3D может выполнять такие виды работ, как геопространственный анализ для выбора подходящей стройплощадки, анализ ливневых стоков для обеспечения соблюдения экологических норм, составление сметы и динамический расчет объёмов земляных работ.



ПУМВР-Ф-1

ПРОЕКТ УПРАВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ ФАЗА-1



THE WORLD BANK



- **AutoCAD MEP** — ориентирован на проектирование инженерных систем объектов гражданского строительства: систем сантехники и канализации, отопления и вентиляции, электрики и пожарной безопасности. Реализовано построение трехмерной параметрической модели, получение чертежей и спецификаций на её основе.
- **AutoCAD Map 3D** — создан для специалистов, выполняющих проекты в сфере транспортного строительства, энергоснабжения, земле- и водопользования и позволяет создавать, обрабатывать и анализировать проектную и ГИС-информацию.
- **AutoCAD Raster Design** — программа векторизации изображений, поддерживающая оптическое распознавание символов (OCR).
- **AutoCAD Structural Detailing** — средство для проектирования и расчёта стальных и железобетонных конструкций, поддерживающее технологию информационного моделирования зданий. Базовыми объектами являются балки, колонны, пластины и арматурные стержни и др.

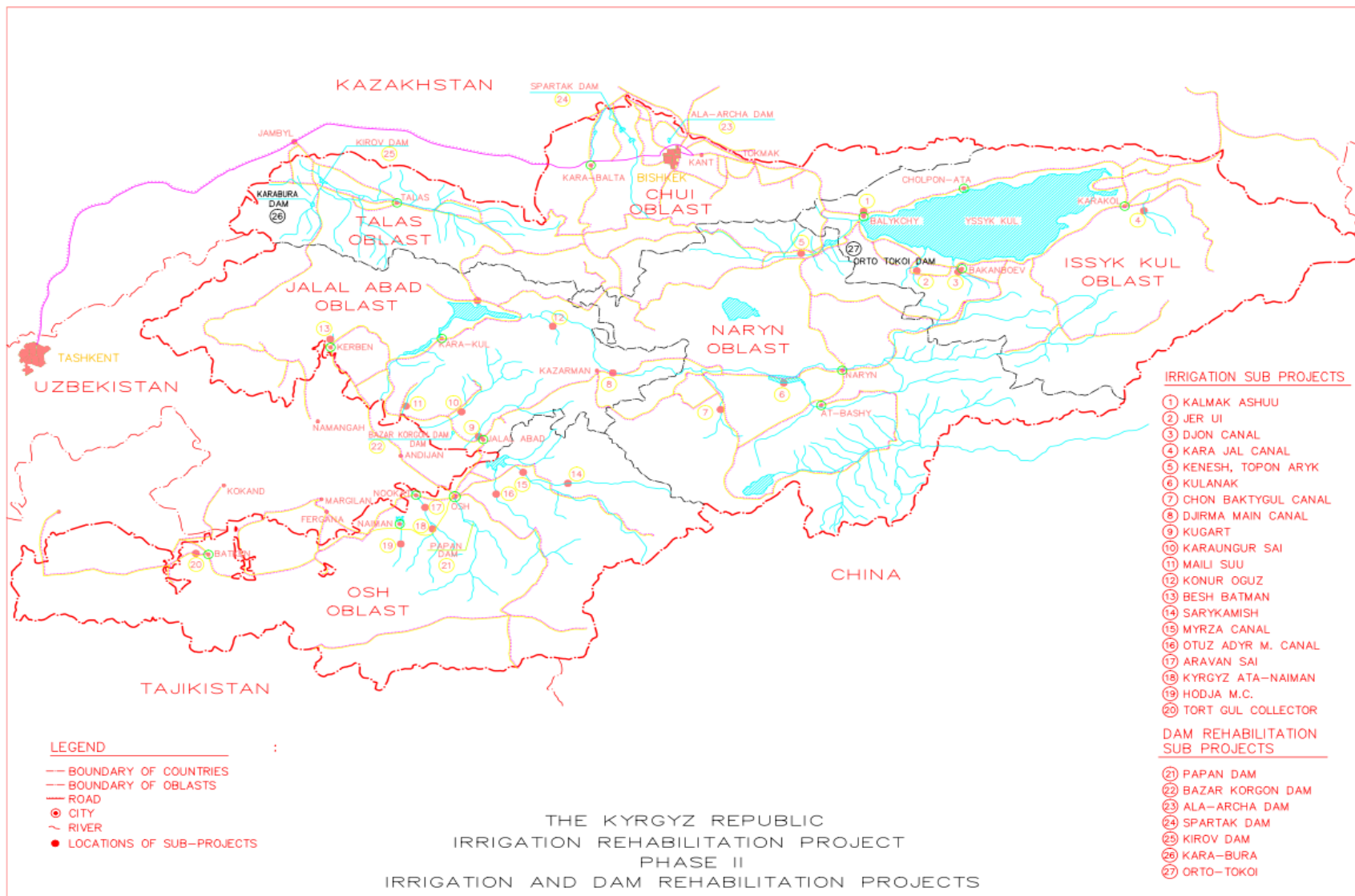
А так же существует и другие версии AutoCAD.



ПРОЕКТ УПРАВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ ФАЗА-1



Использования программы AutoCAD

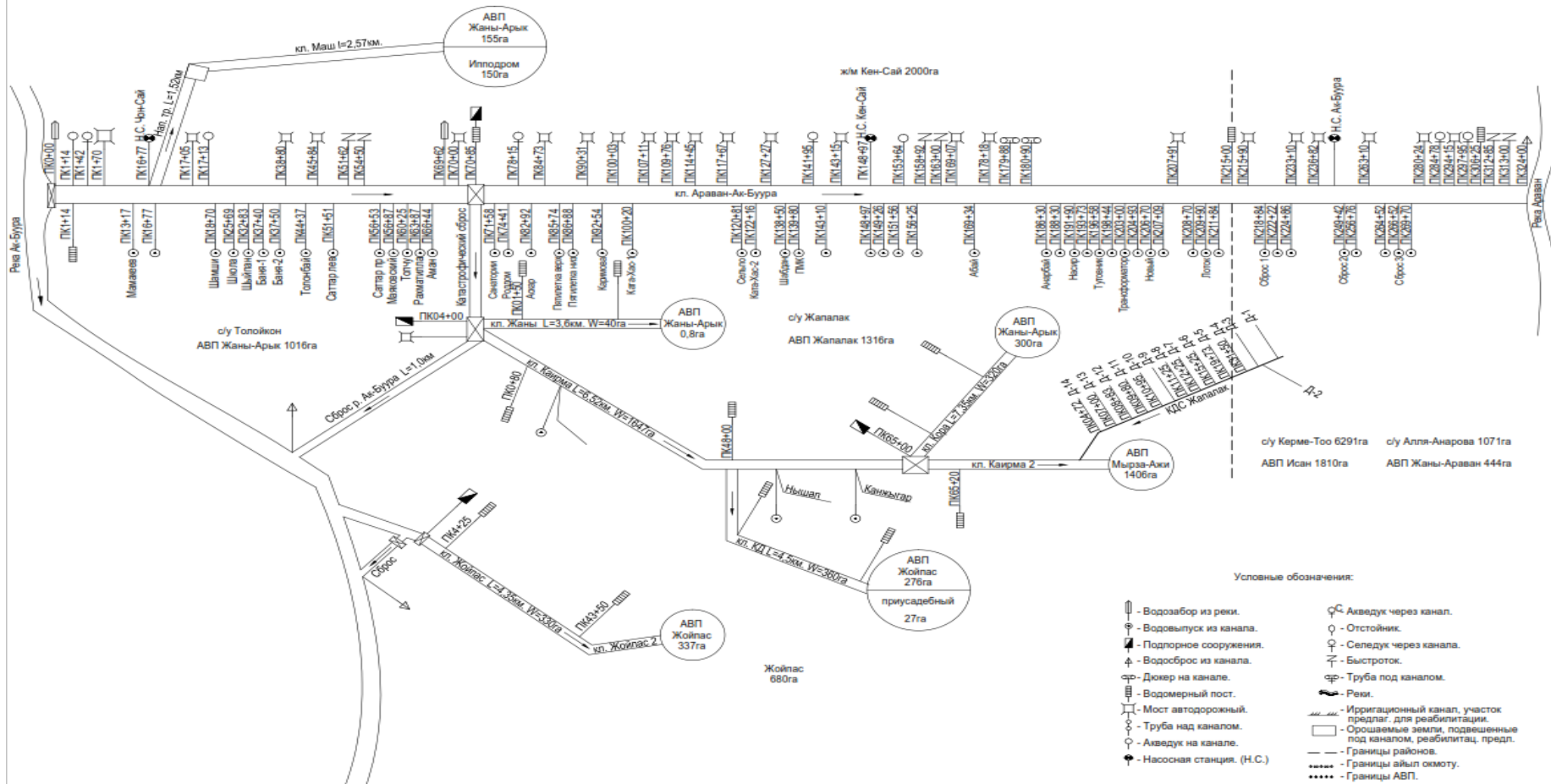


ПРОЕКТ УПРАВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ ФАЗА-1



Использования программы AutoCAD в межхозяйственных и внутри хозяйственных ирригационных системах

ПРЯМОЛИНЕЙНАЯ СХЕМА КАНАЛА Араван-Ак-Буура



- ⊥ - Водозабор из реки.
- ⊕ - Водоспуск из канала.
- ▬ - Подпорное сооружение.
- ⊥ - Водосброс из канала.
- ⊕ - Дюкер на канале.
- ⊕ - Водомерный пост.
- ⊕ - Мост автомобильный.
- ⊕ - Труба над каналом.
- ⊕ - Авдуд на канале.
- ⊕ - Насосная станция. (Н.С.)
- ⊕ - Авдуд через канал.
- ⊕ - Отстойник.
- ⊕ - Селедуд через канала.
- ⊕ - Быстроотки.
- ⊕ - Труба под каналом.
- ⊕ - Реки.
- ⊕ - Ирригационный канал, участок предлаг. для реабилитации.
- ⊕ - Орошаемые земли, подвешенные под каналом, реабилитация, предп.
- ⊕ - Границы районов.
- ⊕ - Границы айыл окмоту.
- ⊕ - Границы АВП.



ПРОЕКТ УПРАВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ ФАЗА-1



Использования программы **AutoCAD** в межхозяйственных и внутри хозяйственных ирригационных системах

ТИПОВОЕ ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ КАНАЛА
ОТ ПК 0+04 ДО ПК 1+76
М 1:100



Благодарю за внимание!



ПРОЕКТ УПРАВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ ФАЗА-1

