

*Презентация к курсовому проекту на тему:*

*“Информационная система диагностики  
оборудования электродегидрататора”*

*Исполнитель: студент гр. БАБ-12-21 Макаров С. Е.*

*Руководитель: доцент, к. т. н. Левина Т. М.*

## *Цель*

*Цель проекта – разработать информационную систему диагностики оборудования электродегидрататора ЭЛОУ-АВТ-6.*

# *Задачи*

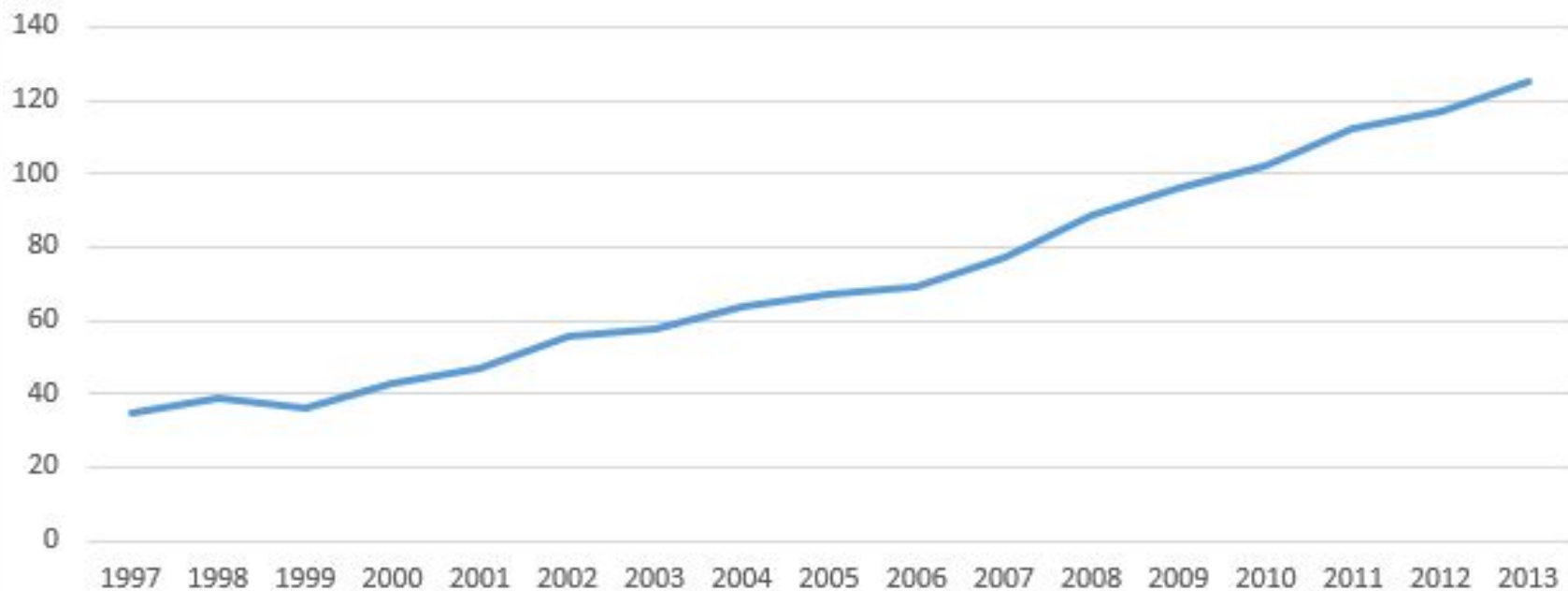
*Задачи курсового проекта:*

- 1. Проведение анализа предметной области информационной системы;*
- 2. Построение структурной схемы информационной системы и ее связи с электродегидратором, диаграммы IDEF0 работы информационной системы и блок-схемы алгоритма работы информационной системы;*
- 3. Выполнение технико-экономического обоснования внедрения информационной системы в информационную систему предприятия.*

# Актуальность

*Производство нефтепродуктов в России растет, а значит вопросы качественной диагностики нефтеперерабатывающего оборудования, в данном случае электродегидрататора, остаются актуальными.*

Экспорт нефтепродуктов из России, млн тонн



# *Электродегидратор*

*Электродегидратор – аппарат, предназначенный для обессоливания и обезвоживания сырой нефти и входящий в состав ЭЛОУ-АВТ-6.*

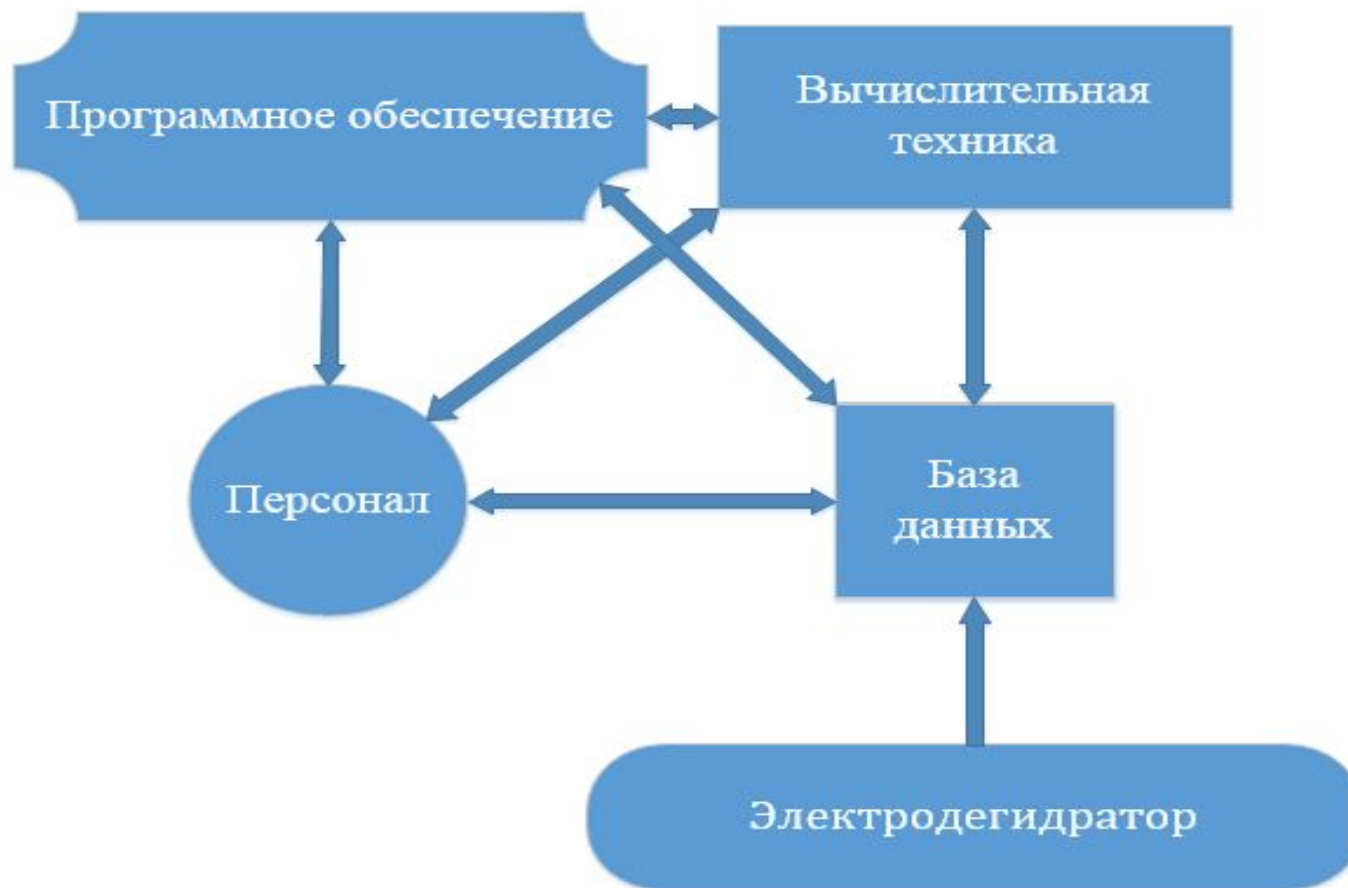


# *Методология проектирования*

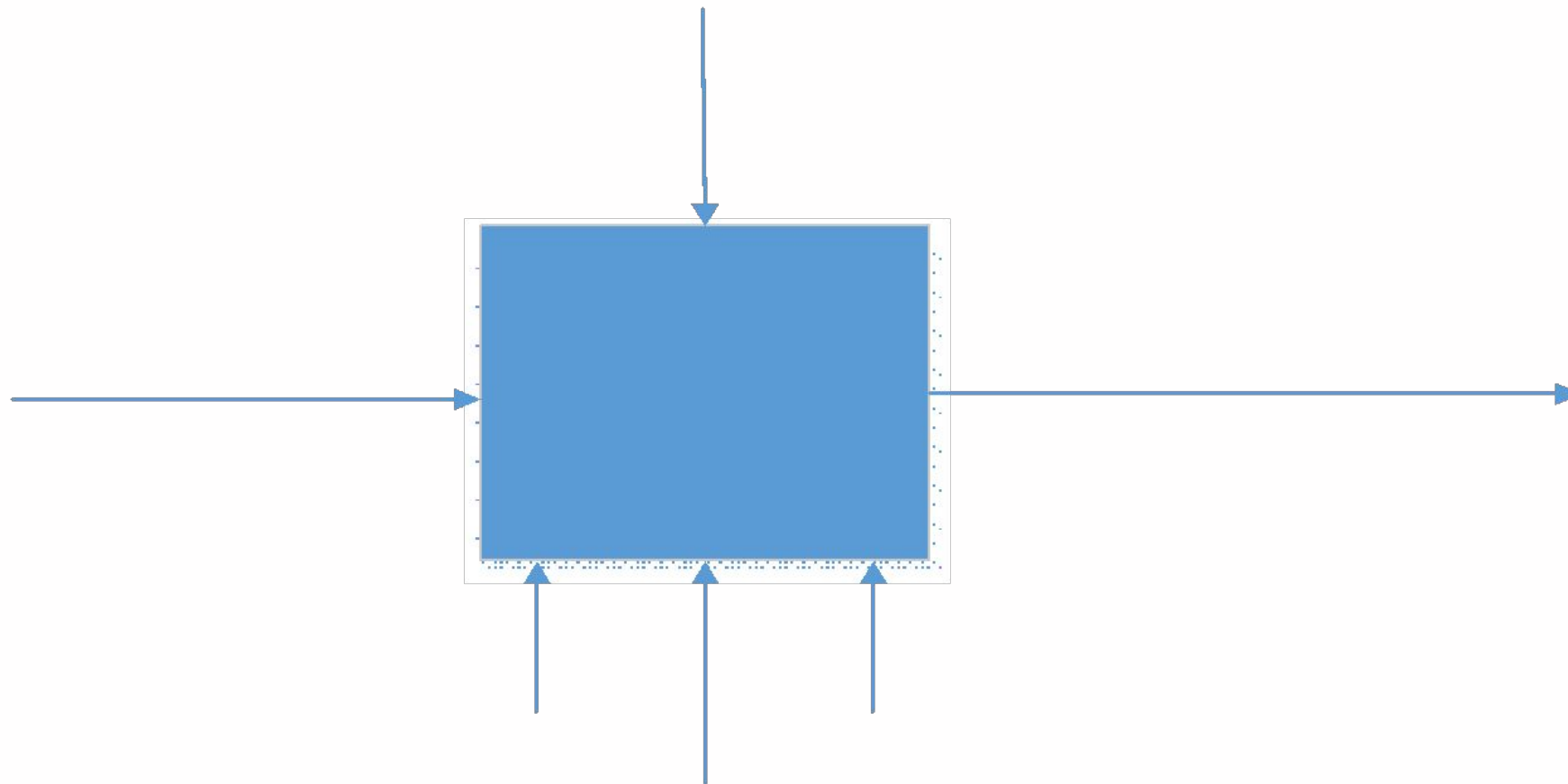
*Информационная система проектировалась по методологии функционального моделирования IDEF0 (Integrated DEFinition).*



# *Структурная схема ИС и связи ИС с электродегидратором*

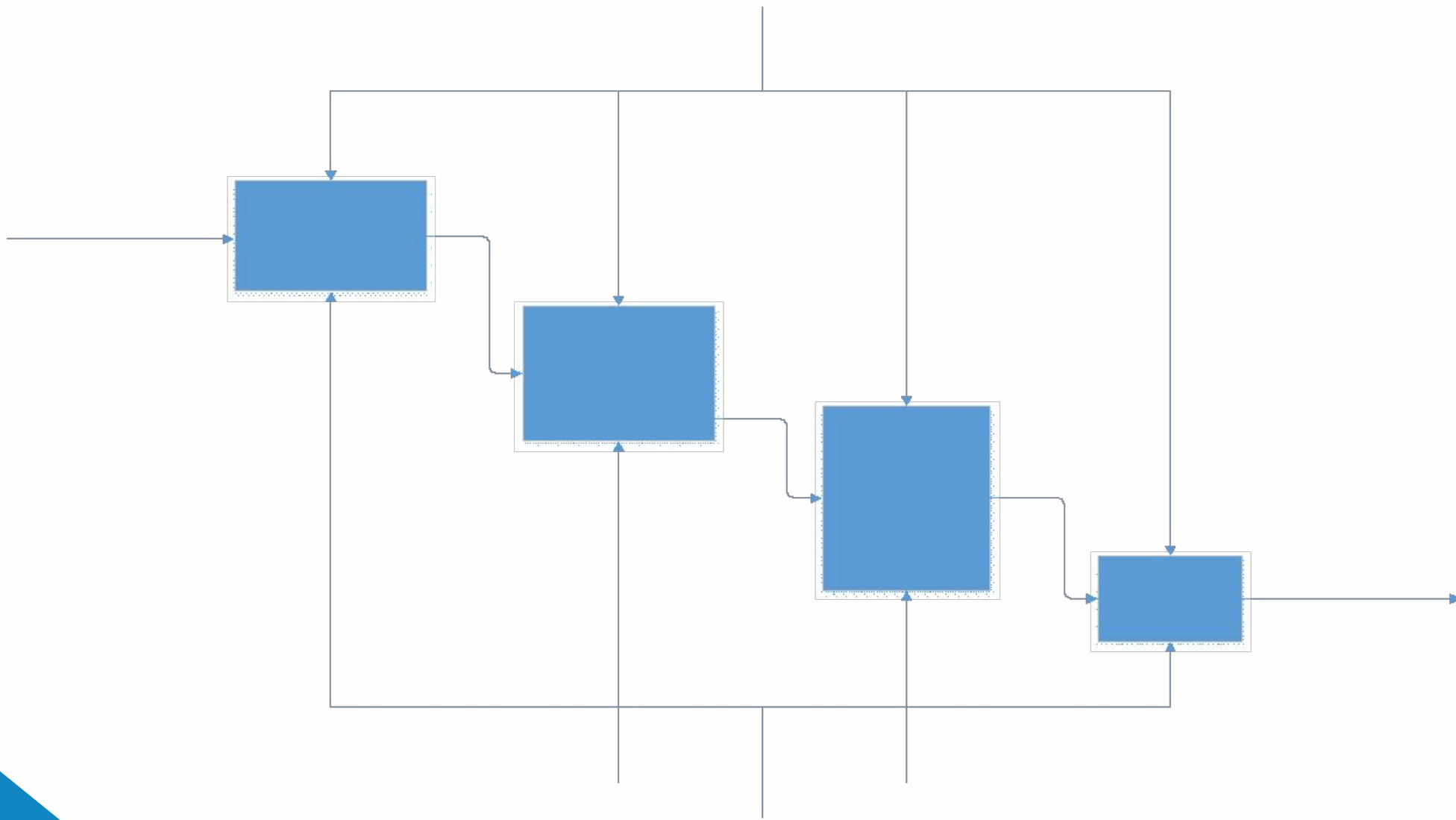


# Диаграмма IDEF0. Главный функциональный блок





# Диаграмма IDEF0. Декомпозиция



***Технико-экономическое обоснование.  
Экономическая эффективность и затраты***

*Выполняемый проект должен нести определенную экономическую эффективность. Для ее расчета необходимо вычислить затраты на разработку и внедрение ИС, а также выручку от эксплуатации ИС.*

***Затраты на разработку и внедрение: 740 000 рублей***

***Затраты на годовую эксплуатацию: 515 000 рублей***

## *Технико-экономическое обоснование. Выручка от эксплуатации ИС*

*Выручка от эксплуатации ИС состоит в сокращении убытков из-за возможного выхода оборудования электродегидрататора из строя. Электродегидрататор является элементом ЭЛОУ-АВТ-6, которая, в свою очередь, является элементом нефтеперерабатывающего комплекса. С одной стороны, электродегидрататор – всего лишь очень малый элемент в процессе нефтепереработке. Но с другой стороны, если этот элемент выйдет из строя, остановиться весь процесс производства нефтепродуктов. В следствие остановки производства нефтепродуктов предприятие потерпит убытки, исчисляемые миллиардами рублей, по сравнению с чем, 1 255 000 рублей, необходимых для разработки, внедрения и годового сопровождения ИС, являются очень незначительной суммой.*

## *Технико-экономическое обоснование. Срок разработки и внедрения*

Номер	Название этапа	Срок выполнения (дни)
1	Анализ	1-7
2	Определение требований	8-15
3	Проектирование	16-29
4	Тестирование	30-40
5	Внедрение	41-50

# *Заключение*

*В ходе выполнения курсового проекта:*

- Изучены основные понятия проектирования информационных систем;*
- Определены цель и задачи курсового проекта;*
- Произведен анализ предметной области электродегидратора;*
- Построены структурная схема информационной системы и связи информационной системы с электродегидратором, диаграмма деятельности информационной системы по методологии IDEF0 и блок-схема алгоритма работы информационной системы;*
- Сделано технико-экономическое обоснование информационной системы.*

*Выполнение данного курсового проекта позволило закрепить знания, полученные по дисциплине «Проектирование информационных систем».*

## *Список использованных источников*

- 1. Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л. Проектирование информационных систем. Интернет-университет информационных технологий - ИНТУИТ.ру, 2009 г.*
- 2. Смирнова Г. Н., Сорокин А.А., Тельнов Ю.Ф., Проектирование экономических информационных систем. Учебник. Москва, «Финансы и статистика», 2010 г.*
- 3. Гвоздева Т.В. Проектирование информационных систем: учеб. пособие / Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод. – Ростов н/Д: Феникс, 2009 г.*



*Спасибо за внимание!*