



*Проектирование информационной системы  
«Управление процессом переподготовки  
кадров»*

РАЗРАБОТЧИК: МАЙОРОВ В.А.

РУКОВОДИТЕЛЬ: МОСЯГИНА Н.Г.

# Введение

В настоящее время появилась необходимость в высококвалифицированных работниках. Это связано, прежде всего, с развитием передовых технологий и появлением автоматизированных рабочих мест. Появляется техника, способная заменить ручной труд, и появляется потребность в молодых специалистах, которые смогут достаточно легко и быстро освоить новые технологии, что приводит к сокращению штатных сотрудников. С одной стороны, это очень удобно и современно, но с другой стороны, не каждый работник может очень быстро освоить новое.

Для того чтобы как-то решить эту проблему, Трудовой кодекс РФ предусмотрел право работников на профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации. И порой, даже представить трудно работодателю, что лучше и выгоднее - переподготовить работника или заменить его другим? Потому что всё это нужно сделать так, чтобы деятельность организации ни на минуту не прекратилась, а, ведь, на любое обучение необходимо время.



Переподготовка кадров — обучение кадров с целью освоения новых знаний, умений, навыков и способов общения в связи с овладением новой профессией или изменившимися требованиями к содержанию и результатам труда.

Основными принципами в работе службы по переподготовке кадров являются: децентрализация; гибкость и мобильность; демократизм; рациональное сочетание в управлении вертикальных и горизонтальных связей.

Актуальность разрабатываемой программы заключается в том, что теперь каждый человек сможет записаться и узнать информацию по выбранному им курсу.

Программа для оформления «Управление процессом переподготовки кадров» позволит лишить длительного выбора клиентом курса и записи на него.

Информационная система должна объединить в себе ряд функций, таких как ввод и редактирование данных, обработка данных, формирование отчета в электронном виде о назначенных премиях с возможностью вывода на печать.

# Цели и задачи:

Целью курсового проекта является разработка информационной системы для записи на курсы по переподготовку кадров и просмотра информации по ним, разработана для учебных центров и институтов.

Задачи проекта:

- формирование требований к информационной системе;
- разработка концепции информационной системы;
- разработка программных модулей информационной системы на основе объектно-ориентированного подхода;
- оценка (испытания) разработанной информационной системы;
- разработка рабочей документации.

# Структура пользовательских историй

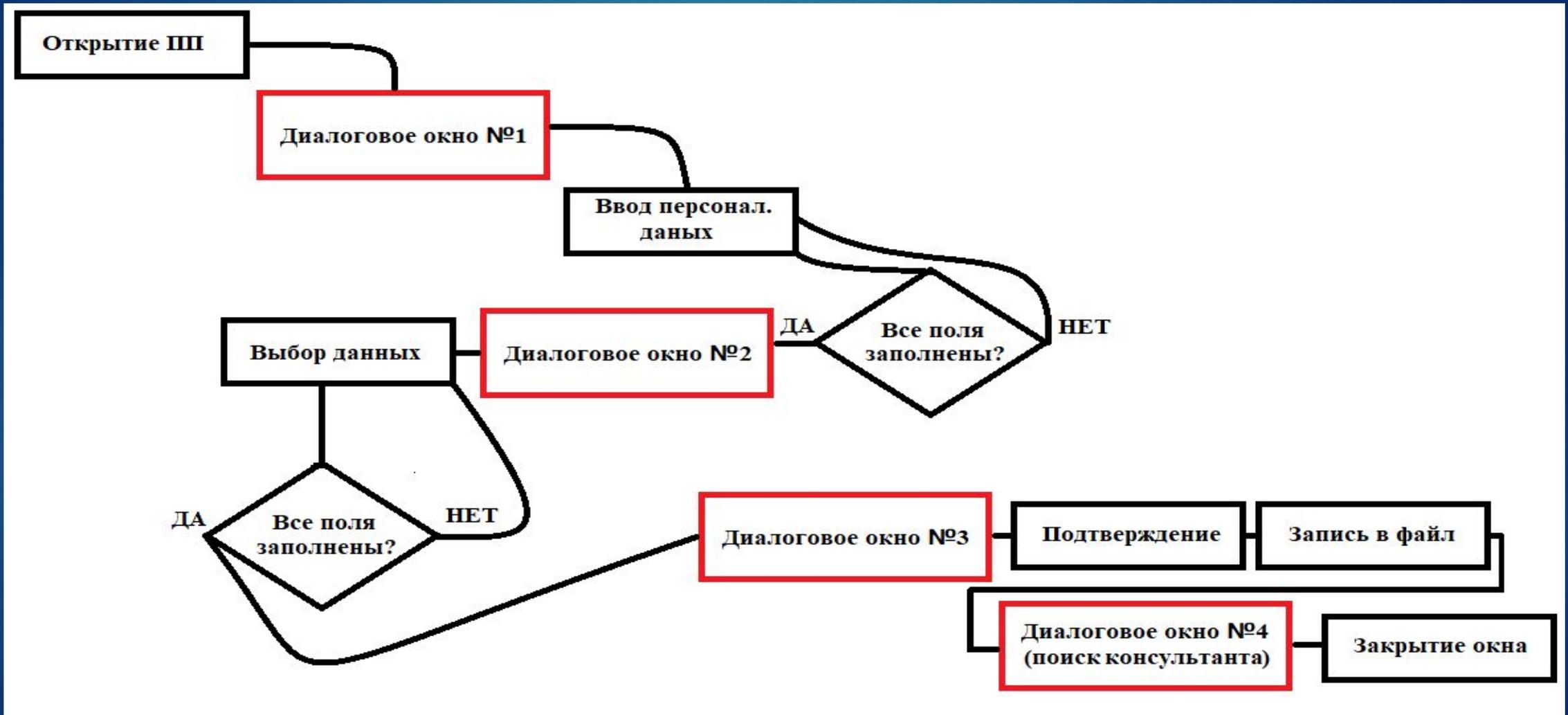


Диаграмма пользовательской истории

# Требования к программе:

Функционально-ориентированное проектирование информационной системы

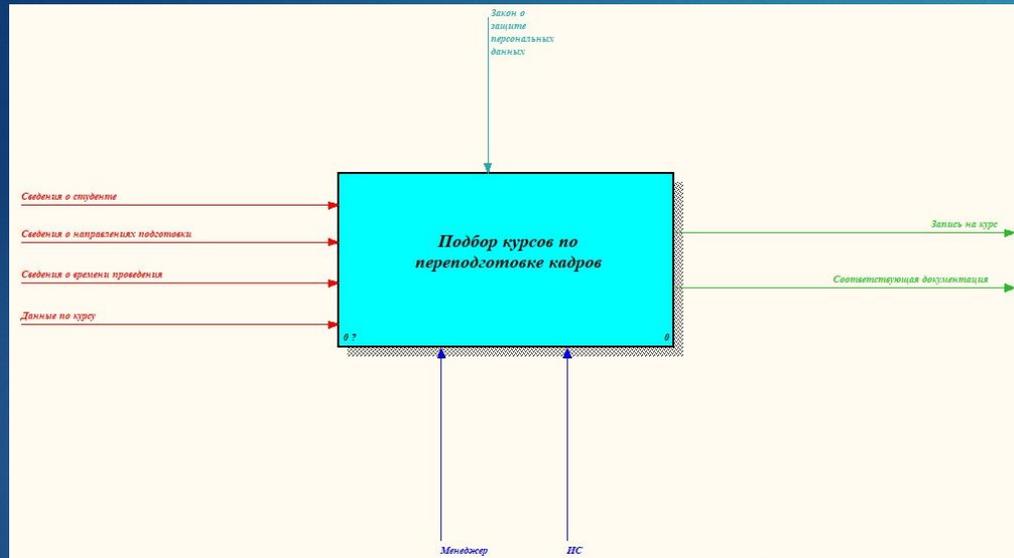


Рисунок 1 - Контекстная диаграмма модели ИС «Переподготовка кадров»

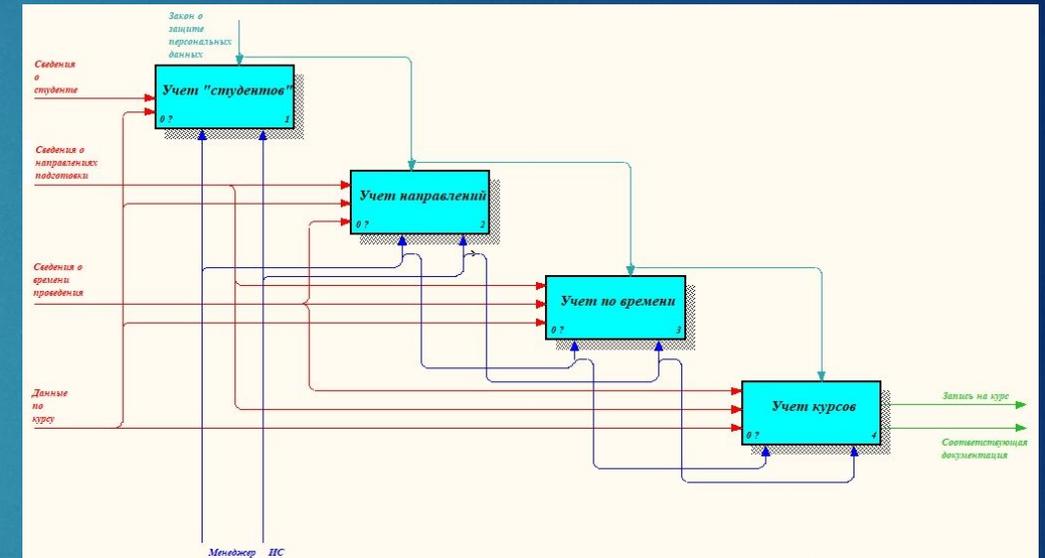


Рисунок 2 - Диаграмма декомпозиции 1-го уровня

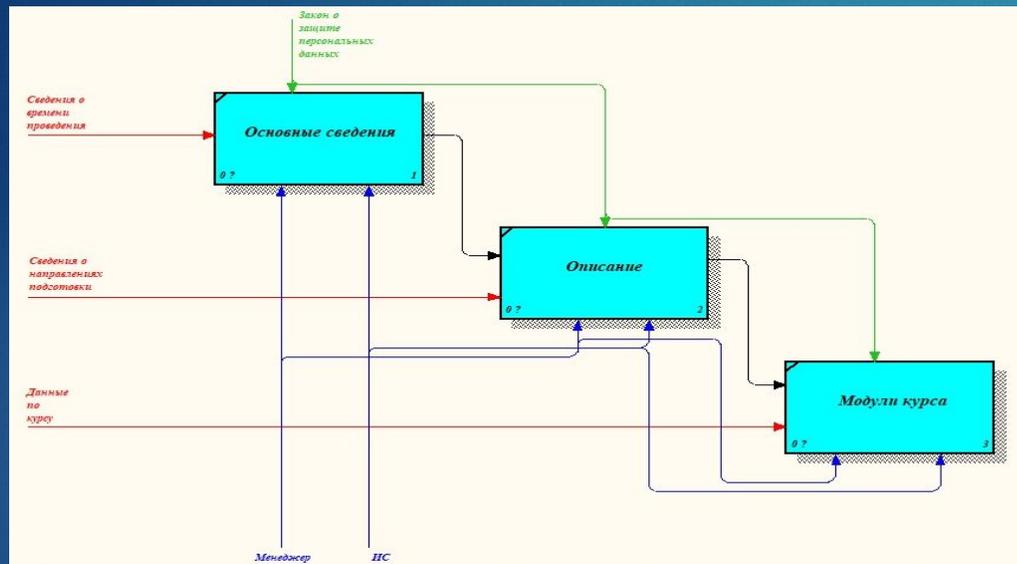


Рисунок 3 - Диаграмма декомпозиции 2-го уровня

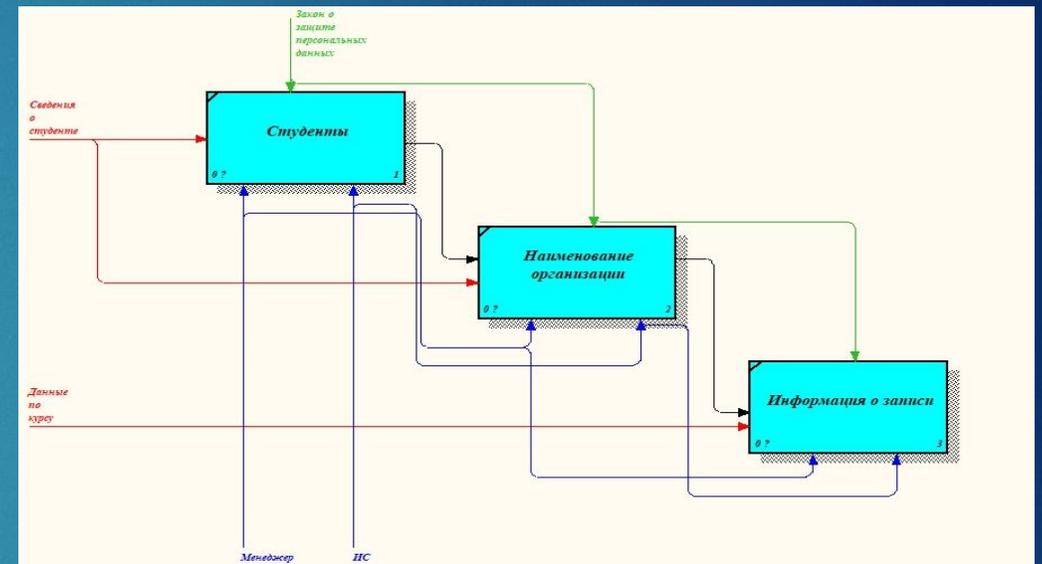


Рисунок 4 - Диаграмма декомпозиции 2-го уровня

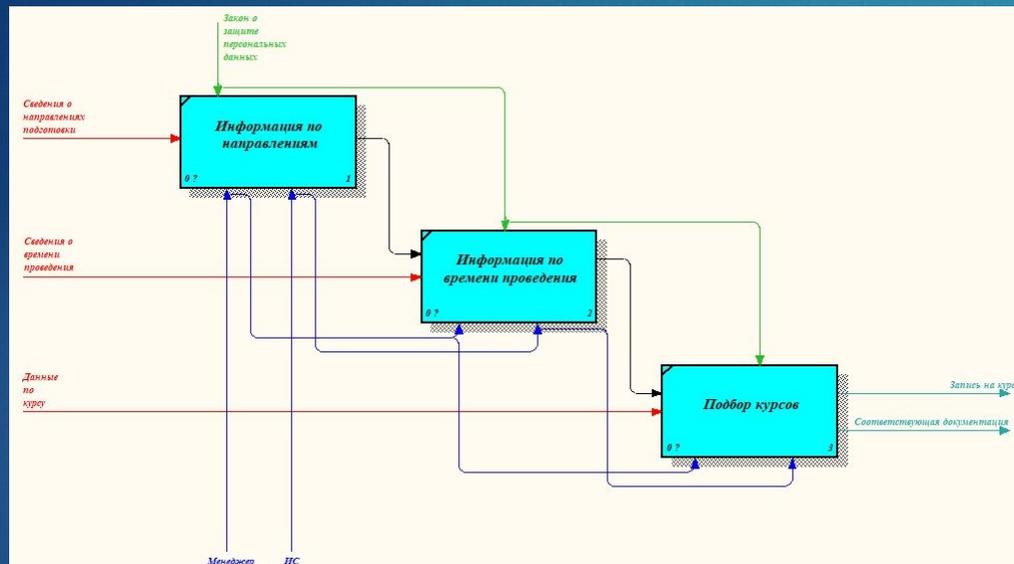


Рисунок 5 - Диаграмма декомпозиции 2-го уровня

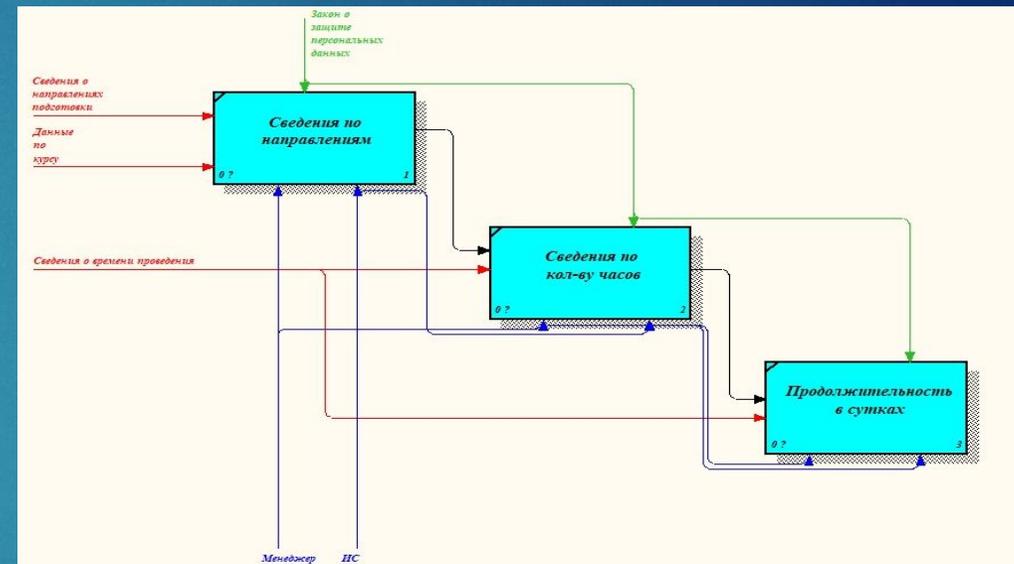


Рисунок 6 - Диаграмма декомпозиции 2-го уровня

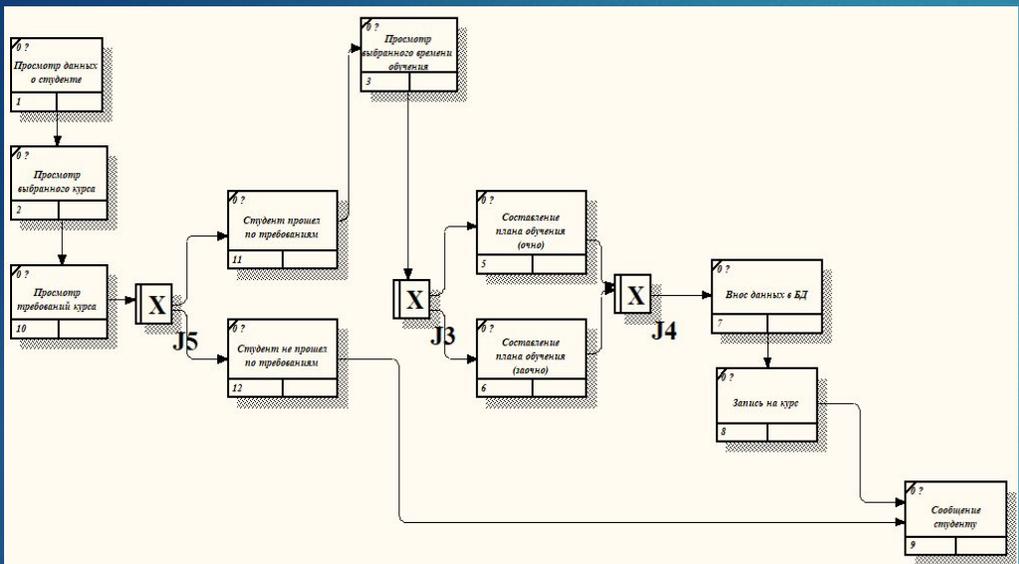


Рисунок 7 - Диаграмма IDEF3

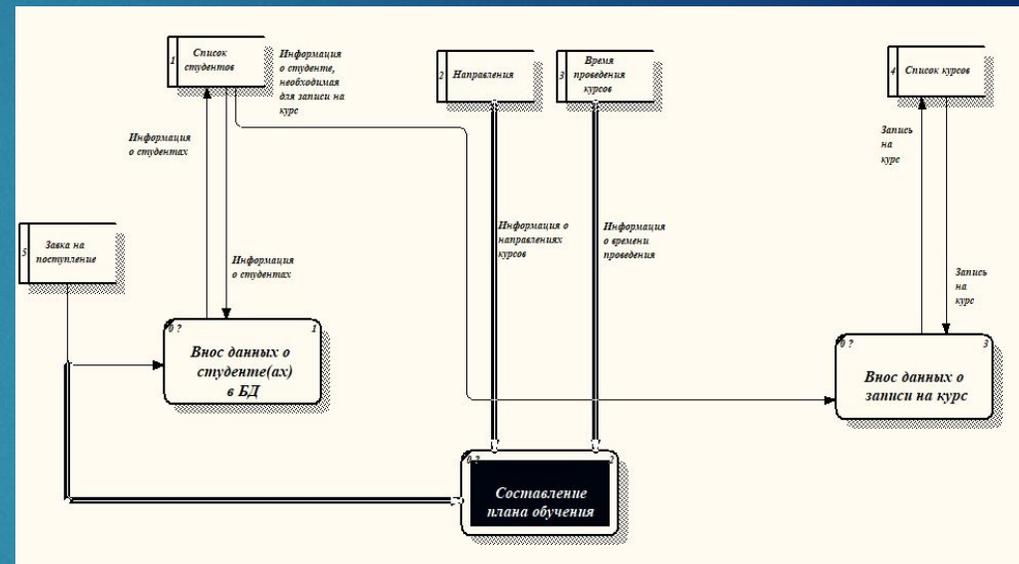


Рисунок 8 – Диаграмма DFD

# Проектирование пользовательского интерфейса

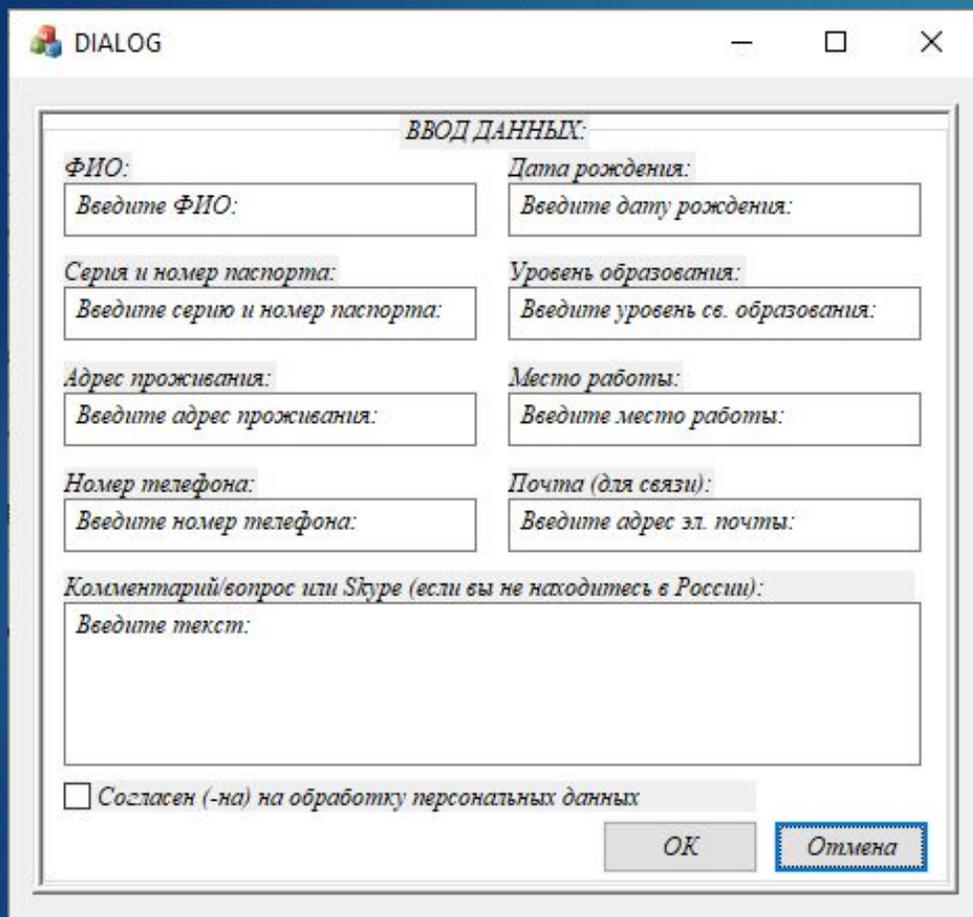


Рисунок 9 - Интерфейс ИС

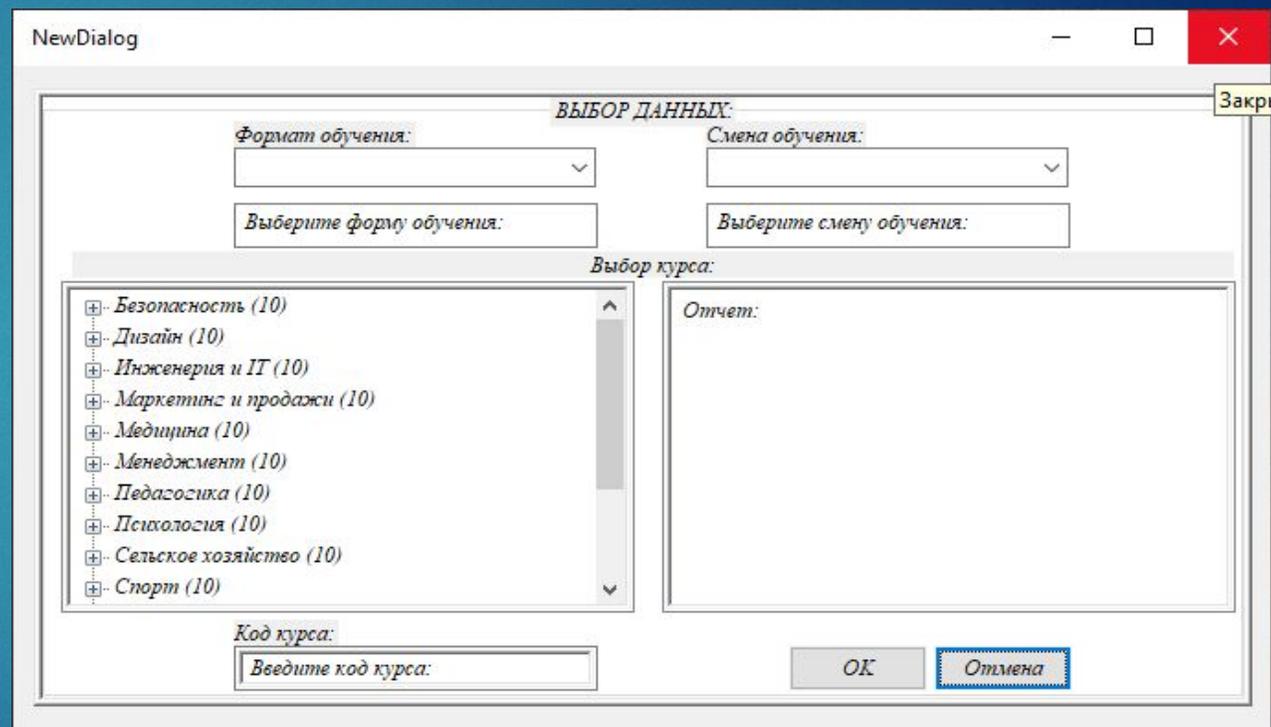


Рисунок 10 - Интерфейс ИС

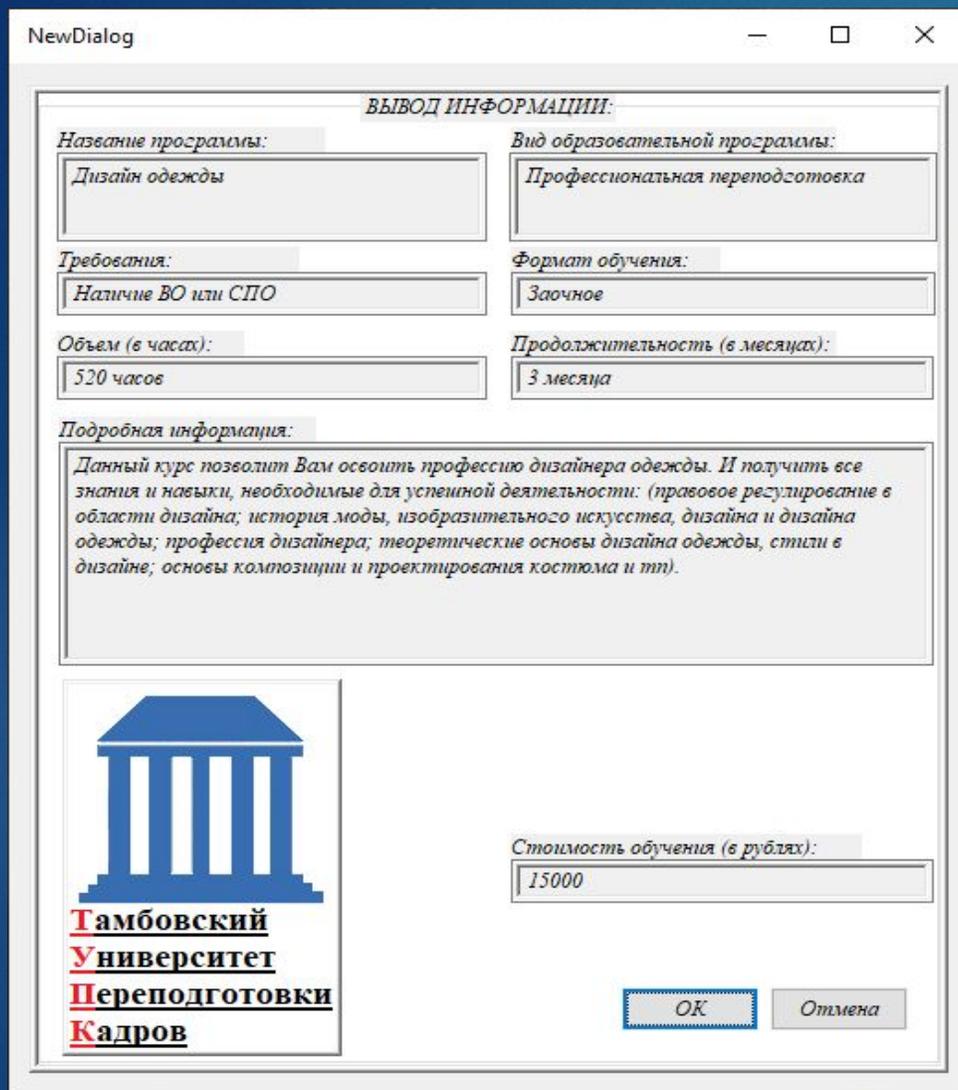


Рисунок 11 - Интерфейс ИС

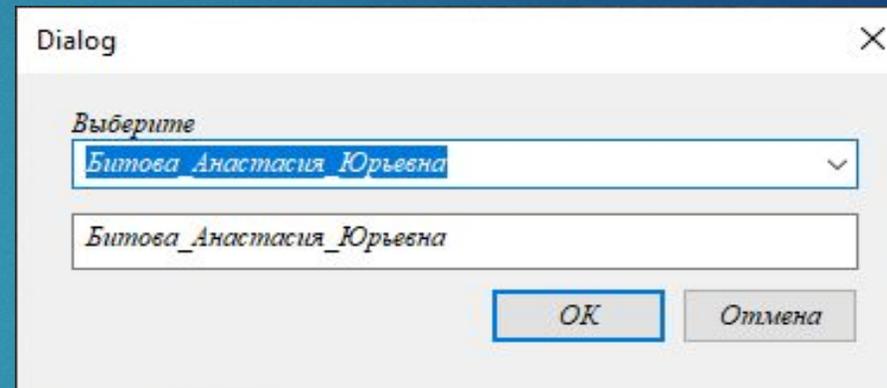


Рисунок 12 - Диаграмма IDEF3

# Реализация пользовательского интерфейса:

Фрагмент кода ИС:

```
void NewDialog2::OnBnClickedOk()
{
    UpdateData(true);
    wifstream file;
    file.open("Сотрудники.txt", ios::app);
    wchar_t A[99], B[99], C[99], D[99], E[99];
    int p = 0;
    bool fl = true;
    if (m_text == "")
    {MessageBox(_T("Выберите консультанта"));
    return;}
    while ((!file.eof()) && (fl))
    {file >> A;
    if (m_text == A)
    {p = 1;
    fl = false;
    CWnd::MessageBox(_T("+7(900)515-75-75"));}
    file >> B;
    if (m_text == B)
    {p = 1;
    fl = false;
    CWnd::MessageBox(_T("+7(900)515-65-75"));}
    file >> C;
    if (m_text == C)
    {p = 1;
    fl = false;
    CWnd::MessageBox(_T("+7(900)515-55-75"));}
    file >> D;
    if (m_text == D)
    {p = 1;
    fl = false;
    CWnd::MessageBox(_T("+7(900)515-45-75"));}
    file >> E;
    if (m_text == E)
    {p = 1;
    fl = false;
    CWnd::MessageBox(_T("+7(900)515-35-75"));}
    else
    if (p != 1)
    {CWnd::MessageBox(_T("Her"));}
    file.close();
    UpdateData(false);
    CDialog::OnOK();
}
```

```
void CNewDialog1::OnBnClickedOk()
{wofstream ofout;
ofout.open("Запись.txt", ios::app);
ofout
<< "Данные о выбранном курсе: " << "\n";
ofout.imbue(locale("rus_rus.1251"));
ofout
<< "Стоимость обучения: " << (LPCTSTR)m_text8 << "\n";
ofout
<< "....." << "\n";
UpdateData(false);
CDialogEx::OnOK();
NewDialog2 nDialog;
nDialog.DoModal();}
```

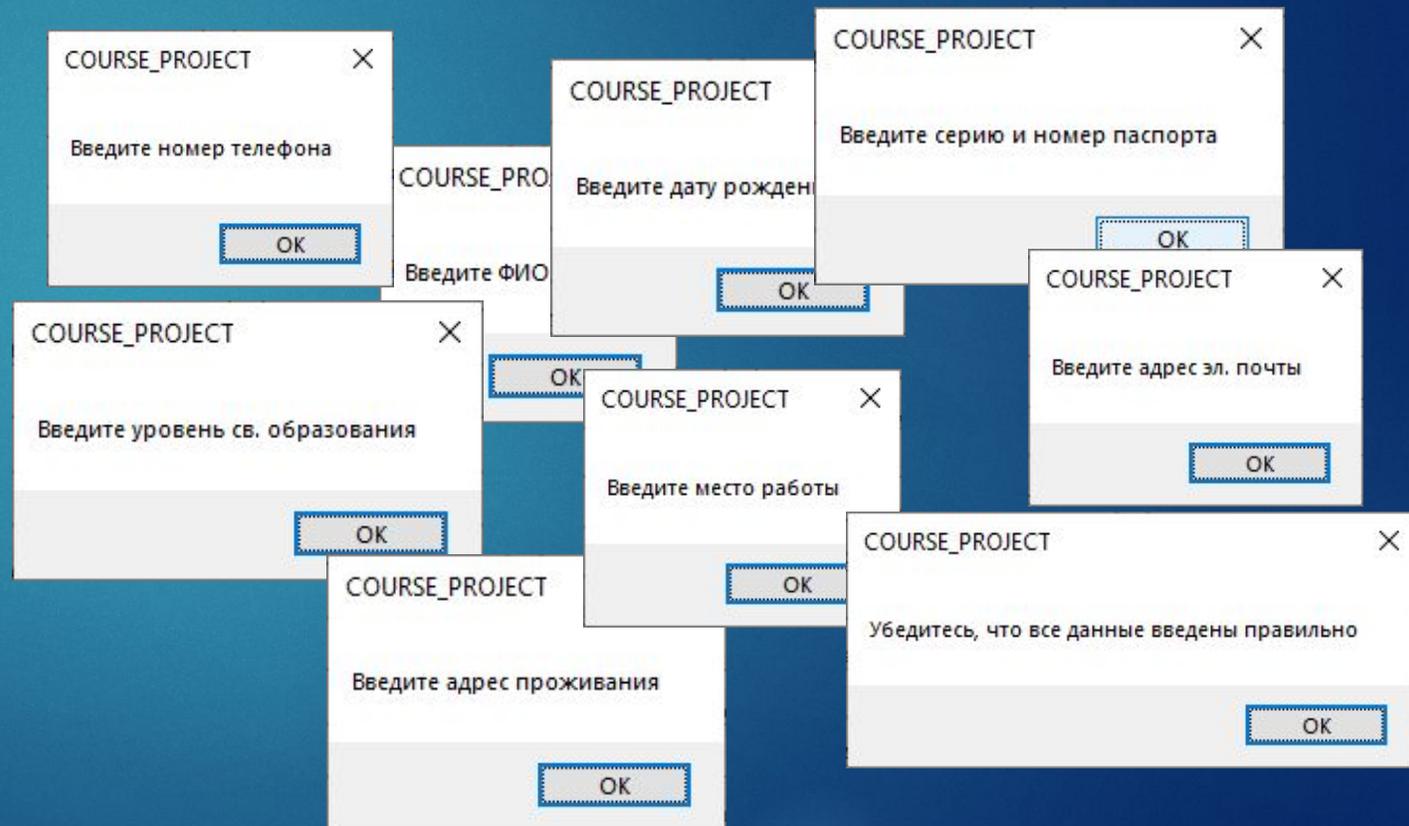
# Тестирование программного продукта

1. Вводится ФИО клиента, его год рождения, и тп.

Ожидаемый результат:

ФИО: Майоров В.А.	Дата рождения: 23.11.2001
Серия и номер паспорта: 12 34 567890	Уровень образования: СПО
Адрес проживания: г. Тамбов, ул. Энг, д. №10	Место работы: ТУПК
Номер телефона: +7(900)514-87-44	Почта (для связи): vladislav.mayorov.2075

Реальность/ошибки:



## 2. Вывод информации по курсу.

Ожидаемый результат:

NewDialog

**ВЫВОД ИНФОРМАЦИИ:**

Название программы:

Вид образовательной программы:

Требования:

Формат обучения:

Объем (в часах):

Продолжительность (в месяцах):

Подробная информация:

*Данный курс позволит Вам освоить профессию дизайнера одежды. И получить все знания и навыки, необходимые для успешной деятельности: (правовое регулирование в области дизайна; история моды, изобразительного искусства, дизайна и дизайна одежды; профессия дизайнера; теоретические основы дизайна одежды, стили в дизайне; основы колористики и проектирования костюма и тп).*



**Тамбовский  
Университет  
Переподготовки  
Кадров**

Стоимость обучения (в рублях):

Реальность/ошибки:

COURSE\_PROJECT

Убедитесь, что все данные введены правильно

### 3. Пользователь выбирает курс.

Ожидаемый результат:

Формат обучения:	Смена обучения:
<input type="text" value="Очное"/>	<input type="text" value="Дневное обучение"/>
<input type="text" value="Очное"/>	<input type="text" value="Дневное обучение"/>
Код курса:	
<input type="text" value="AAE001"/>	

-----  
Пользователь выбрал:  
Формат обучения: Очное  
Смена обучения: Дневное обучение  
Код курса: AAE001  
-----

Реальность/ошибки:

COURSE\_PROJECT

Убедитесь, что все данные введены правильно

OK

COURSE\_PROJECT

Выберите формат обучения

OK

COURSE\_PROJECT

Выберите смену обучения

OK



# 4. Выводятся данные о клиенте (ФИО, дата рождения и тп.), данные по выбранному курсу и стоимость курса.

## Ожидаемый результат:

```

Данные о выбранном курсе:
Стоимость обучения: 15000
-----
Пользователь выбрал:
Формат обучения: Очное
Смена обучения: Дневное обучение
Код курса: ААЕ001
-----
Данные о записавшихся: Thursday, April 30, 2020
ФИО: Майоров В.А.
Дата рождения: 23.11.2001
Серия и номер паспорта: 12 34 567890
Уровень образования: СПО
Адрес проживания: г. Тамбов, ул. Энн, д. №10
Место работы: ТУПК
Номер телефона: +7(900)514-87-44
Адрес электронной почты: vladislav.mayorov.2075
Комментарий/вопрос/Skype: -/-/-/-/-/-/-/-/-

```

## Реальность/ошибки:

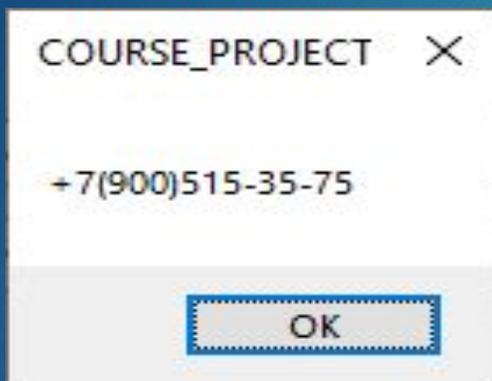
```

оээч1х во ЫсЕрээюь ъеЕёх:
шыюёег юсеухэц Ё.» 15000
-----
| хэр юсеухэи ЕЮАР-штанах юсеухэцх
5 ... ъеЕер. _ААЕ001
гээчх ю чряшёрт°щ1ё 577 тпигзаау: Арг11 30, 2020
:ЕрщюЁют т. "..
. р Ёюцфхэц 0: 23.11.2001
Ё. в эюьхЁ ярёяюЕЕр. ' 12 34 567890
ютхэ! юсЁрчютрэп ц: %
'фЁхё яЁюцшт : у. трьскютд ен. |ээ, ф. {10
|=хёбю Ёрсюечр: эщ'щ
ч хЁ вхнхтүэр : +7(900)514 - 87 .-_-.. 44
[фЁхё пьвсьвЁюээщ яюуч. ' ч1аа151ачмаюогоч. 2075
-< ьхээрЁщ тьяЁюё 5_|<уре-. '- __ [- -[_ -/ -__1_ -_1 -/ „Ф:

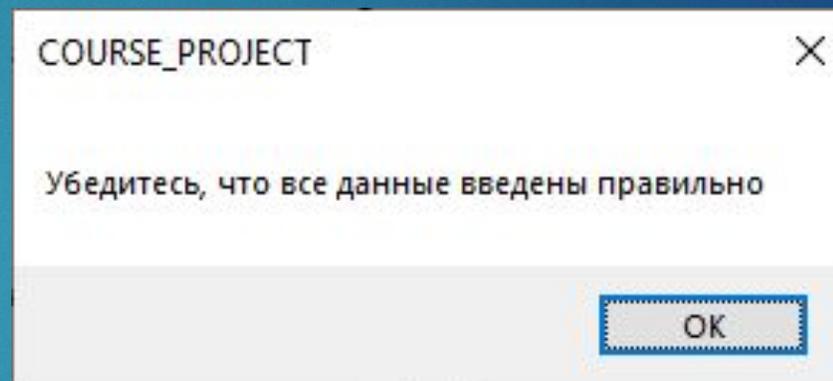
```

5. После выбора консультанта, программа считывает данные из текстового файла и в зависимости от выбора, выводит номер телефона.

Ожидаемый результат:



Реальность/ошибки:



# Заключение

В ходе проведения мероприятий по подготовке, анализу и разработке информационной системы (ИС) «Управление процессом переподготовки кадров» был проведен анализ конкуренции, описаны возможности пользователей, пользовательские истории, а также приведены функциональные и нефункциональные требования. В ходе разработки была проведена предварительная подготовка по описанию набора функций программы. Большую часть времени заняло написание программного кода, реализующий набор функций, который соответствует требованиям заказчика.

После завершения создания была проведена детальная отладка и тестирование программы с последующим исправлением обнаруженных ошибок.

После создания и отладки финальной версии программного продукта был подготовлен отчет о проделанной работе.

Данная информационная система предназначена для простой и удобной записи на курсы по переподготовке кадров и просмотра информации по ним.

Взаимодействующими лицами с ИС выступают лица от 18 лет и выше, также программа проверяется сотрудниками заведения, а ее дальнейшую поддержку ведет администратор этой ИС.