## 1 Исследование предметной области

Образовательные порталы в наше время играют важную роль в поддержке образовательного процесса учебных учреждениях. Они позволяют оперативно обмениваться информацией, а так же своевременно информировать всех участников образовательного процесса. Тем самым повышая эффективность работы учреждения. Чтобы точно понимать, что же такое образовательный портал, необходимо дать определение.

Образовательный портал – это компьютерная система телекоммуникационной сети Интернет (совокупность серверов или мультисервисный сервер), настроенная на оперативный доступ к информационным ресурсам учебного назначения, на предоставление образовательных услуг соответствующим учреждениям.

Основные задачи, которые решает образовательный портал:

1. образовательная и просветительская деятельность,
2. обмен данными образовательной деятельности,
3. оперативное информирование и обратная связь.

Таким образом, образовательный портал может не только организовать поддержку образовательного процесса, но и повысить его эффективность.

## 1.1 Обзор образовательных процессов

Главными для исследования участники образовательного процесса приведены ниже в (Таблица ).

|  |  |
| --- | --- |
| **Участник** | **Описание** |
| Заведующий отделением | Контролирует наполнение контента и осуществляет обратную связь. |
| Преподаватель | Публикует новостные статьи, формирует тестовые задания. |
| Студент | Проходит тестирование. Знакомится с результатами тестирования. Просматривать посещаемость |
| Староста | Вносит данные о посещаемости группы. |
| Родитель | Просматривает посещаемость и успеваемость своего ребёнка. Так же имеет возможность использовать обратную связь. |
| Администратор | Поддерживает портал в рабочем состоянии. |

К основным образовательным процессам, которые необходимо оптимизировать относятся:

1. регистрация/аутентификация пользователей (участников) образовательного процесса,
2. публикация новостей,
3. публикация расписания (групп, звонков, обедов),
4. формирование тестовых заданий для контроля знаний учащихся,
5. размещение учебных материалов преподавателям,
6. оповещение студентов и родителей по электронной почте.

## 1.2 Обзор текущей версии портала

В рамках курсового проектирования был разработан информационно-образовательный портал, основная цель которого – это обмен данными образовательной деятельности.

## 1.2.1 Функциональные возможности

Разработанный портал решал следующие задачи:

1. Регистрацию/аутентификацию пользователей (участников) образовательного процесса,
2. публикацию новостей,
3. публикация расписания (групп, звонков, обедов),
4. формирование тестовых заданий,
5. оповещения студентов и родителей по электронной почте.

Полный список функциональных возможностей указан в (Таблице ).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Пользователь** | **Функциональные возможности** | **Выполнено (+/-)** |
| Гость | Регистрация/аутентификация | + |
| Просмотр новостной ленты | + |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Пользователь** | **Функциональные возможности** | **Выполнено (+/-)** |
| Гость | Просмотр информации о преподавателей | + |
| Просмотр расписания | + |
| Студент | Просмотр новостной ленты | + |
| Просмотр информации о преподавателях | + |
| Просмотр расписания | + |
| Просмотр посещаемости | + |
| Тестирование и просмотр результатов | + |
| Редактирование профиля | +/- |
| Преподаватель | Просмотр новостной ленты | + |
| Просмотр расписания | + |
| Создание, удаление, просмотр и редактирование тестов | + |
| Просмотр результатов тестирования | - |
| Родитель | Просмотр новостной ленты | + |
| Просмотр успеваемости и посещаемости ребёнка | + |
| Администратор | Рассылка оповещений по электронной почте | + |
| Работа со специальностями | + |
| Работа с группами | + |
| Работа с расписанием | + |
| Работа с пользователями | + |
| Просмотр посещаемости студентов | + |

По итогам работы курсового проектирования, информационно-образовательный портал включал в себя:

* документацию:

1. техническое задание,
2. пояснительная записка,
3. программа и методика испытания,
4. исходный код,

* руководства:

1. по исходному коду,
2. по работе с порталом.

## 1.2.2 Техническая реализация

На данный момент разработана первая версия информационно-образовательного портала. Главной целью которого – это обмен данными образовательной деятельности.

Аппаратные средства сервера перечислены в (Таблица )

|  |  |
| --- | --- |
| **Аппаратное средство** | **Описание** |
| Процессор | Intel Core i5-4590 3.30 GHz |
| Оперативная память | 8 GB |
| Жёсткий диск | 1 TB |
| Интернет соединение | 100 MB/s |

Программные средства сервера перечислены в (Таблица )

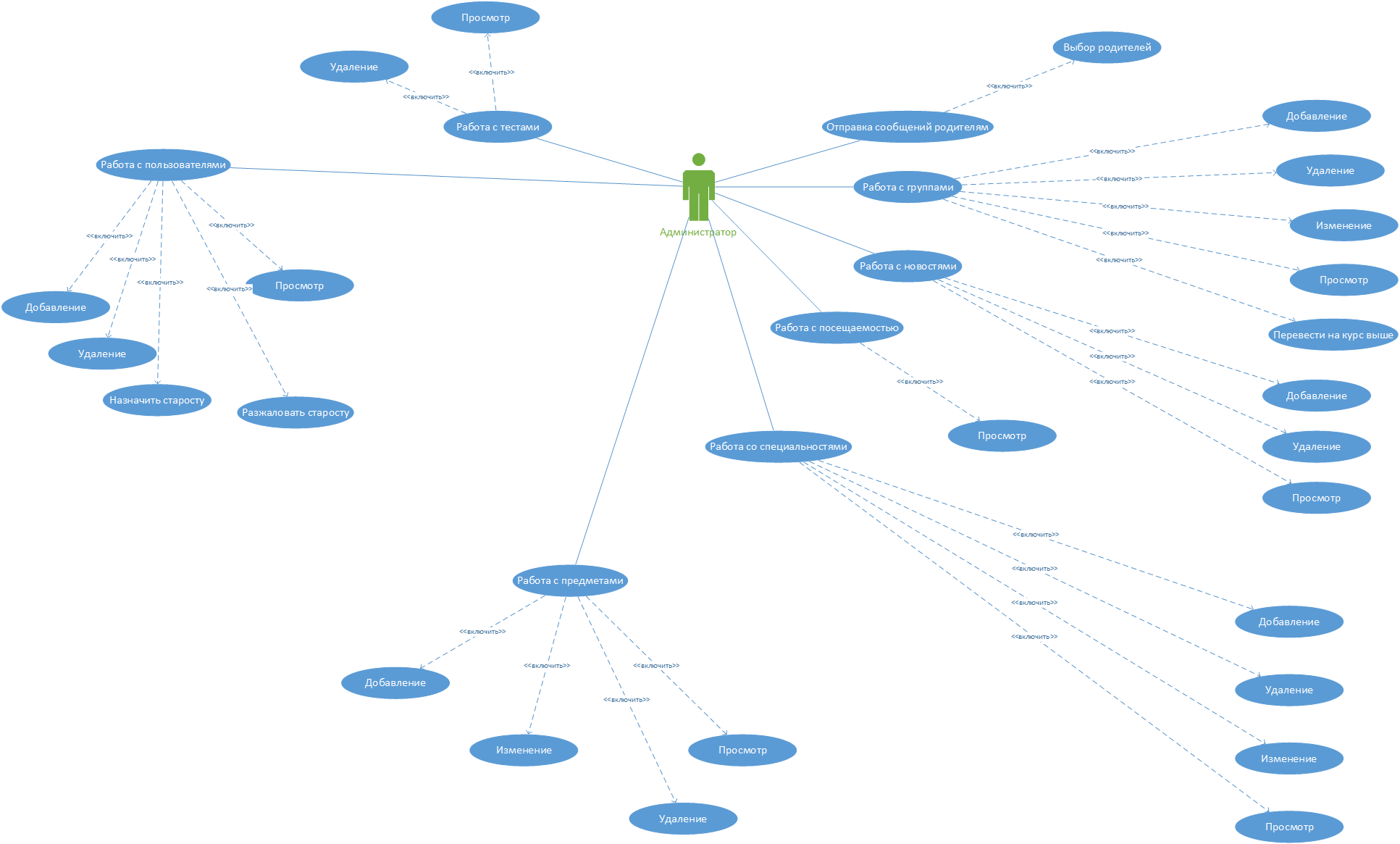
|  |  |
| --- | --- |
| **Программное средство** | **Описание** |
| **На стороне клиента** | |
| HTML5 | Язык гипертекстовой разметки |
| CSS3 | Язык каскадных таблиц стилей |
| JavaScript | Скриптовый язык |
| Semantic UI | CSS фреймворк разметки и визуального оформления |
| jQuery | JavaScript библиотека для упрощения работы с DOM-элементами |
| **На стороне сервера** | |
| OpenServer | Серверная платформа и программная среда для веб-разработчиков, включающая в себя необходимые программные средства для разработки |
| PHP7 | Язык гипертекстового препроцессора |
| MySQL | База данных |
| Smarty | Шаблонизатор для PHP |









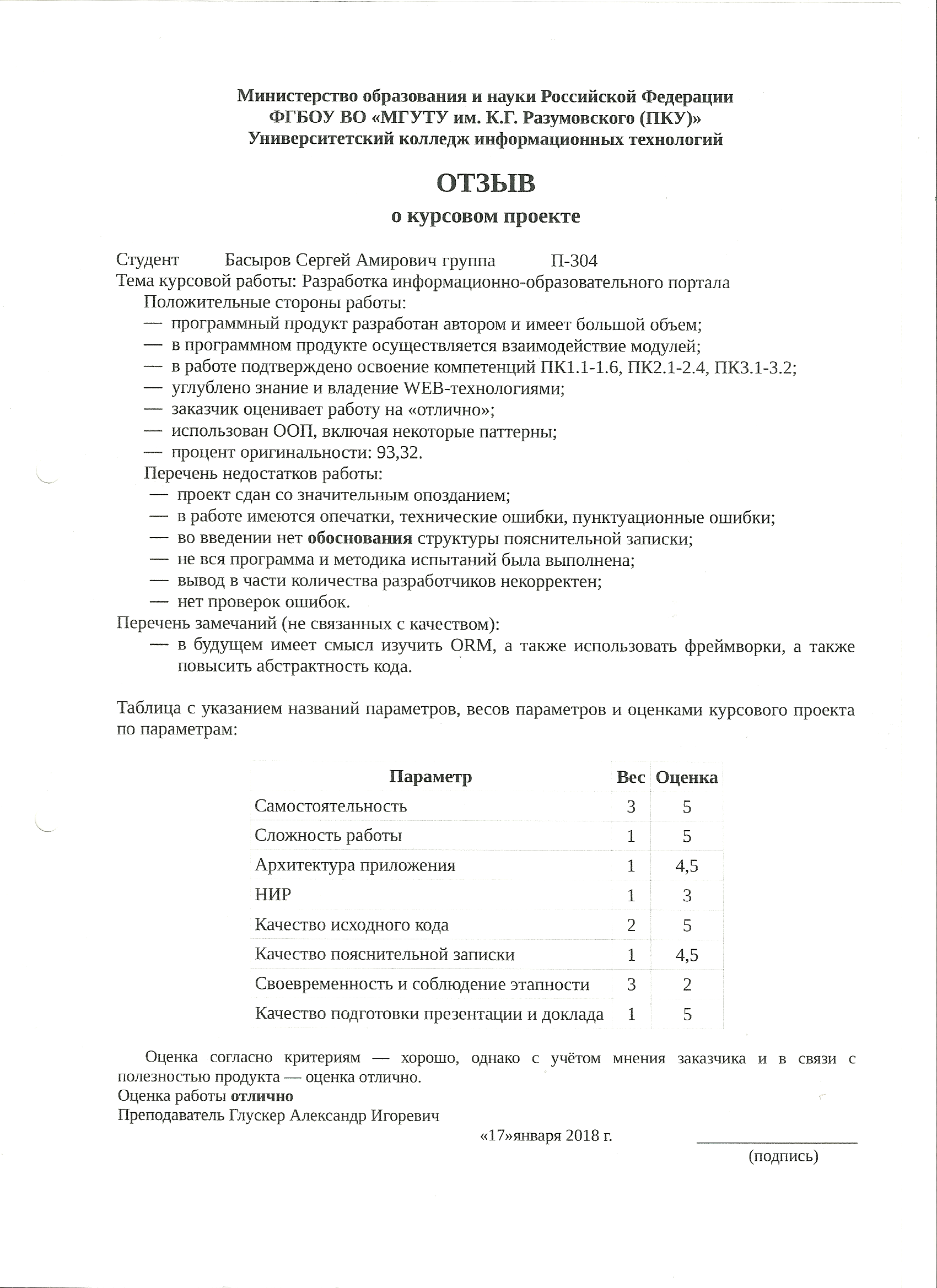


## 1.2.3 Достоинства и недостатки

Рассматривая достоинства и недостатки разработанного портала можно выделить объективную и субъективную оценку:

* под объективной оценкой понимается оценка руководителем проекта и заказчиком;
* под субъективной оценкой понимается оценка разработчиком.

В качестве объективной оценки выступает составленный руководителем проекта отзыв, который изображён на (Рисунок ).



В качестве субъективной оценки можно проанализировать заключение из пояснительной записки.

Достоинства разработанного портала:

1. доступность, так как расположен в сети Интернет,
2. централизованное хранение данных,
3. интерфейс пользователя адаптирован под настольные и мобильные экраны.

Недостатки разработанного портала:

1. слабоустойчивая архитектура программного изделия,
2. портал сложен в сопровождении, так как является «самописной»,
3. несовместим с аналогичными программными.

## 1.2.4 Вывод

Проанализировав объективную и субъективную оценку, можно выделить список недостатков, которые необходимо учесть при модернизации портала.

(расписать про то, что необходимо разделить на АРМ и портал).

## 1.3 Анализ аналогичных программных продуктов

Основными аналогичными программными продуктами, которые позволяют оптимизировать организацию образовательного процесса, являются:

1. 1С,
2. Московский реестр качества образования (МРКО),
3. (И ещё парочку, если есть).

## 1.3.1 1С

Дать общее описание

Основные возможности

Форма внедрения

## 1.3.2 МРКО

Дать общее описание

Основных возможностей

Форма внедрения

Взять методичку by ГАИ