## Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

# ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)

Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ)

# ГПО АСУ-1101 «ОБЛАЧНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ»

Отчёт по производственной практике

	Студент гр. 434-1
	Ю.А. Богомолов
Подпись	
	Руководитель:
	Преподаватель каф. АСУ
	Доктор технических наук
	Профессор
Оценка	М.Ю. Катаев
	« » 2017 г.
Подпись	

#### Оглавление

Введение	3
1 Раздел первый	
2 Раздел второй	
3 Раздел третий	
3.1 Подраздел первый	
3.2 Подраздел второй	
Заключение	

#### Введение

Производственная практика проходила на кафедре. В качестве темы задания была выдана тема ГПО АСУ-1101 — «Облачная информационная система обучения студентов». Данная работа является продолжением того, что было проделано в семестре в рамках ГПО и курсового проекта по Базам Данных. Поэтому на начало работы уже имелся концепт разрабатываемой системы, а также модель базы данных. Поэтому на время практики была поставлена цель начать практическую реализацию.

#### 1 Подготовка к разработке

Для начала работы необходимо было определиться с языками и инструментами, с помощью которых бы велась разработка. Для начала были выбраны фреймворк Django и, соответственно, язык программирования Python 3 (далее просто Python). В Django по умолчанию предусмотрены три варианта СУБД: SQLite, MySQL и PostgreSQL. Из этих трёх вариантов самым оптимальным показался последний, из-за чего и был выбран.

Следующим этапом стало изучение Django и Python. Это заняло некоторое время, так как мои познания Python были достаточно посредственные, а к Django я прежде вообще не прикасался. Кроме того, пару дней пришлось также изучать CSS, чтобы потом верстать front end сайта. Впрочем, обучение совмещалось с разработкой системы, что не сильно снизило темп работы.

#### 2 Краткое описание системы

Разрабатываемая система предназначена для того, чтобы упростить работу преподавателей, заинтересовать учащихся и в целом улучшить процесс обучения. Она должна уметь предоставлять преподавателям интерфейс для создания учебных материалов и выдачи их студентам, а студентам — интерфейс для создания решений к заданиям. Кроме того, она должна уметь автоматизировать процесс проверки решений учащихся с помощью специального программного обеспечения.

#### 3 Процесс разработки

#### 3.1 Подраздел первый

Текст.

Пример формулы с описанием обозначений:

$$m_{kq} = \frac{1}{t} \sum_{\mathfrak{I}=1}^{t} m_{\mathfrak{I}}$$

где t — число значений ОЭ (оценочного элемента); k — порядковый номер метрики; q — порядковый номер ОЭ.

### 3.2 Подраздел второй

Текст.

#### Заключение

Заключение.