**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования «Калининградский государственный**

**технический университет»**

**«Автоматизированная система организации производственного процесса в студии создания графического контента»**

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Печать:

**УТВЕРЖДАЮ**

Руководитель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Печать:

**УТВЕРЖДАЮ**

Саркисян Э.В.

Подпись: \_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Печать:

Калининград

2018

**ОПИСАНИЕ КОМПЛЕКСА ТЕХНИЧЕСКИХ СТРЕДСТВ**

На 7 листах

Действует с апреля 2018 г.

**Оглавление**

[1. Структура комплекса технических средств 3](#_Toc513630533)

[1.1. Список технических средств 3](#_Toc513630534)

[1.2. Схема структуры комплекса технических средств 3](#_Toc513630535)

[1.3. Описание функционирования КТС 3](#_Toc513630536)

[1.4. Описание решений по размещению КТС на объекте внедрения 4](#_Toc513630537)

[1.5. Конфигурация комплекса технических средств 4](#_Toc513630538)

[1.6. Обоснование методов защиты технических средств 4](#_Toc513630539)

[2. Аппаратура передачи данных 5](#_Toc513630540)

[3. Организация обслуживания комплекса технических средств 6](#_Toc513630541)

[Источники разработки 7](#_Toc513630542)

Введение

В документе описывается комплекс технических средств, необходимый для функционирования Автоматизированной системы организации производственного процесса в студии создания графического контента.

# Структура комплекса технических средств

## Список технических средств

* сервера отделов разработки;
* главный сервер;
* ПК начальников отдела;
* ПК художников;
* планшет менеджера.

## Схема структуры комплекса технических средств

В данной работе техническую составляющую будут выполнять локальные сервера отделов студии и главный сервер. Сервера отделов отвечают за передачу данных между начальником отдела и его подчиненными, а также отправку на главный сервер. К главному серверу подключаются сервера отделов и Wi-Fi роутер, который обеспечивает беспроводное соединение приложения «Менеджер проектов». Схематичное изображение приведено в приложении.

## Описание функционирования КТС

При нормальном режиме работы все сервера работают непрерывно. Плановая перезагрузка делается автоматически каждую неделю, в 4:00, каждое воскресенье.

При пусковом режиме работы определяется целостность всех модулей серверов и разделов жестких дисков. Все приложения системы доступны для работы только после завершения пускового режима.

При перезагрузке производится быстрая проверка сервера. Проверка сервера осуществляется утилитой «Active Directory Health Profiler».

При аварийном режиме работы, например, при отключении электричества, происходит плавное отключение серверов благодаря наличию устройства бесперебойного питания. После устранения проблем происходит полная проверка целостности всех модулей серверов и разделов жесткого диска.

## Описание решений по размещению КТС на объекте внедрения

Так как студия имеет серверную комнату готовую к эксплуатации, все сервера будут размещаться в ней.

## Конфигурация комплекса технических средств

Спецификации требуемого комплекса технических средств приведены в приложении.

## Обоснование методов защиты технических средств

Для защиты серверов от проблем с электричеством предусмотрено использование источника бесперебойного питания.

# Аппаратура передачи данных

Для успешного функционирования системы требуется обеспечение пропускной способности сети не менее 10 Гбит/c, чтобы не возникало длительных (свыше 10 мин.) задержек передачи данных больших размеров (до 500 ГБайт).

# Организация обслуживания комплекса технических средств

Для своевременного и качественного облуживания системы предусмотрено наличие администратора. Администратор должен обладать квалификацией инженера АСОИУ, а также навыками настройки и администрирования серверов, знаниями таких технологий, как ЯП Python и SQL.

Учитывая, что создателем данной системы является студент, и в дальнейшем производить её сопровождение не сможет, поддержкой будут заниматься работники, нанятые студией.

Источники разработки

Рудинский, И.Д. – Технология проектирования автоматизированных систем обработки информации и управления.

Учебно-методическое пособие по выполнению курсового проекта для студентов, обучающихся в бакалавриате по направлению подготовки «Информатика и вычислительная техника» / И.Д. Рудинский. – Калининград: Издательство ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет», 2015. – 76 с