Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Информационных технологий  
Кафедра «Информационная безопасность»

Направление подготовки/ специальность: 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

ОТЧЕТ

по проектной практике

Студент: Дерягин Дмитрий Алексеевич Группа: 241-372

Место прохождения практики: Московский Политех, кафедра «Информационная безопасность»

Отчет принят с оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

Москва 2025

**Оглавление**

[**ВВЕДЕНИЕ** 3](#_Toc198315464)

[**1. Основная информация о проекте** 3](#_Toc198315465)

[**2. Общая характеристика деятельности организации** 4](#_Toc198315466)

[1. Наименование заказчика: 4](#_Toc198315467)

[2.Организационная структура: 4](#_Toc198315468)

[3. Описание деятельности: 4](#_Toc198315470)

[**3. Описание задания по проектной практике** 5](#_Toc198315471)

[1. Базовая часть задания 5](#_Toc198315472)

[2. Вариативная часть (групповое задание) 5](#_Toc198315473)

[**4. Описание индивидуальных достигнутых результатов по проектной практике 7**](#_Toc198315474)

[1. Ведение репозитория и работа с Git 7](#_Toc198315475)

[2. Разработка и публикация статического сайта проекта 7](#_Toc198315476)

[3. Вклад в выполнение группового задания по актуализации и разработке ОРД в рамках ИТ-служб Политеха. 7](#_Toc198315477)

[**Заключение** 9](#_Toc198315478)

[**Список использованной литературы** 10](#_Toc198315479)

Введение

1. Основная информация о проекте

Проект по проектной практике напрямую связан с дисциплиной «Проектная деятельность» и посвящён теме «Киберполигон». Куратором проекта выступает Гневшев Александр Юрьевич. Цель проекта «Киберполигон» заключается в создании инновационной образовательно-исследовательской платформы для подготовки высококвалифицированных специалистов в области кибербезопасности. Проект направлен на разработку веб-интерфейса на React, бэкенда на Django, а также интеграцию систем виртуализации (VirtualBox, KVM) и контейнеризации (Docker) для моделирования реальных кибератак и отработки навыков защиты информационных систем. В рамках практики реализовано два ключевых направления:

* Проект «Киберполигон» — в рамках дисциплины «Проектная деятельность», результатом которого стал опубликованный статический сайт, размещённый через GitHub Pages.
* Групповое задание - Выполнение задач по актуализации и разработке ОРД в рамках ИТ-служб Политеха. Создано новое Положение об обработке персональных данных, соответствующее требованиям 2025 года.

2. Общая характеристика деятельности организации

**1. Наименование заказчика:**

Московский Политехнический университет, факультет информационных технологий, кафедра «Информационная безопасность».

**2. Организационная структура:**

На факультете информационных технологий Московского Политеха функционирует кафедра «Информационная безопасность», где ведется обучение по направлению 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем». Кафедра, состоящая из преподавателей, научных сотрудников и студентов, занимается научно-методическим сопровождением, организацией учебного процесса, а также координирует проектную и практическую подготовку будущих специалистов.

**3. Описание деятельности:**

Кафедра занимается подготовкой специалистов в сфере защиты информации, включая:

* проектирование и внедрение систем информационной безопасности в автоматизированных системах;
* анализ и аудит информационных рисков;
* разработку и тестирование решений по обеспечению кибербезопасности;
* интеграцию свободного и открытого программного обеспечения в защищённую ИТ-инфраструктуру;
* проведение проектных и научных исследований в области ИБ;
* организацию и сопровождение учебных и проектных практик студентов.

Кафедра активно применяет практико-ориентированный подход и способствует внедрению современных ИБ-инструментов в учебный процесс, включая open-source платформы мониторинга и анализа событий безопасности.

3. Описание задания по проектной практике

1. Базовая часть задания

Основной задачей базовой части проектной практики было получение студентами практического опыта в следующих областях:

- Использование системы контроля версий Git и работа с репозиторием проекта на GitHub.

- Создание и публикация веб-сайта с описанием проекта, включая задачи, участников и дополнительные материалы.

- Оформление документации по проделанной работе в формате .md-файлов для демонстрации достигнутых результатов.

2. Вариативная часть (групповое задание)

Индивидуальное задание было ориентировано на профессиональные компетенции по направлению "Информационная безопасность автоматизированных систем" и предполагало участие в работе ИТ-служб Политеха:

Тема: Выполнение задач, связанных с ОРД Московского Политеха в контексте IT служб.

**Поставленные задачи:**

- Ознакомление с внутренними нормативно-правовыми актами Московского политеха по информационной безопасности;

- Формирование листов ознакомления с «Регламентом безопасной работы в информационных системах Московского Политеха» для каждого подразделения с использованием автоматизации;

- Анализ законодательства РФ в области информационной безопасности;

- Изучение топологии сети университета и построение её схемы;

- Ознакомление сотрудников филиала «на Большой Семёновской» с «Регламентом безопасной работы в информационных системах Московского Политеха» под роспись;

- Переформатирование Положения об обработке и защите персональных данных в ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет» от «01» сентября 2016г. в формат .docx для дальнейшего редактирования;

- Объединение, редактирование и актуализация упомянутых выше документов;

- Создание Положения в отношении обработки ПДн от 2025г. на основе изученных документов, оформление и редактирование нового документа.

Этот блок практики позволил закрепить реальные навыки разработки нормативно-правовых актов на основе действующего законодательства, а также навыки реализации организационных мер обеспечения информационной безопасности.

4. Описание индивидуальных достигнутых результатов по проектной практике

В ходе выполнения проектной практики были успешно реализованы как базовые, так и вариативные задачи. Результаты охватывают сразу несколько направлений: от создания НПА до профессионального развития через участие в карьерных мероприятиях. В приложениях находятся основные скриншоты выполненных задач, а в документации репозитория есть отдельные отчеты по каждой из них с материалами по каждому действию.

1. Ведение репозитория и работа с Git

* Была создана структура папок и файлов в соответствии с шаблоном;
* Через интерфейс IDE добавлены файлы и созданы коммиты;
* Текстовое содержимое скопировано из образца в соответствующие файлы и отредактировано в соответствии с заданием. Каждый файл имеет свой .md-файл с отчетом.

2. Разработка и публикация статического сайта проекта

* Выбрана базовая технология: HTML/CSS для верстки с добавлением JavaScript для анимации прокрутки;
* Создана черновая структура сайта с разделами: аннотация, описание проекта, участники, журнал задач и ресурсы;
* Наполнены разделы контентом: цели, актуальность проекта, образовательные модули, достижения участников, журнал выполнения задач с детализацией;
* Интегрированы внешние ресурсы через страницу «Ресурсы» с активными ссылками.
* Опубликована финальная версия сайта на GitHub Pages. Сайт доступен по ссылке: https://kolesnikovairina412.github.io/praktica/#home.

3. Вклад в выполнение группового задания по актуализации и разработке ОРД в рамках ИТ-служб Политеха.

Решён ряд задач, поставленных руководством Центра Информационных Технологий:

* Проведен анализ локальной нормативно-правовой документации с выделением ключевых для ВУЗа нормативных требований.
* Были проанализированы: ФЗ-149 «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», ФЗ-187 «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации», ФЗ-152 «О персональных данных».
* Была проведена организационная работа по ознакомлению сотрудников подразделений ВУЗа, располагающихся на Большой Семёновской, с Регламентом безопасной работы в информационных системах Московского Политеха под роспись.
* Для разработки Инструкции по работе с ПДн были изучены соответсвующие законы (ФЗ-152 «О персональных данных», Приказ ФСТЭК №21, Постановление Правительства РФ №1119).
* Для актуализации «Положения об обработке персональных данных» были изучены соответствующие законы (ФЗ-152 «О персональных данных», Приказ ФСТЭК №21, Постановление Правительства РФ №1119), а также внутренние положения университета (Положение об обработке и защите персональных данных в ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет» от «01» сентября 2016 года и Положение об обработке и защите персональных данных в Чебоксарском институте (филиале) ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет» от 29 августа 2018 г);
* Осуществлена финальная проверка текста на соответствие требованиям, отсутствие ошибок и логических противоречий.
* Проведена актуализация положения об обработке и защите персональных данных, включая анализ содержания и внесение корректировок;
* Выполнено редактирование документа, его согласование с ответственными сторонами и устранение выявленных замечаний;
* Подготовлен итоговый вариант «Положения об обработке персональных данных» (2025 г.), полностью готовый к утверждению и внедрению.

Заключение

В ходе практики были успешно решены все задачи, предусмотренные планом, как в базовой, так и в вариативной частях. Получены навыки в работе с Git и GitHub. Важным аспектом практики стало взаимодействие с сотрудниками Политеха в рамках мероприятий по обеспечению информационной безопасности. Полученный опыт позволил эффективно выполнять задачи по разработке инструкций и организации работы. Стоит отметить вклад в создание положения в отношении обработки ПДн от 2025г. на основе изученных документов, оформление и редактирование нового документа. Данные материалы были основаны на анализе законодательных актов, существующих инструкций и передовых практик, что позволило создать понятный и полезный инструмент для повышения осведомленности сотрудников о важности защиты ПДн. Заказчик высоко оценил результаты практики, отметив своевременность, качество выполненной работы и тесное сотрудничество с сотрудниками Центра информационных технологий, что способствовало достижению поставленных целей.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ // КонсультантПлюс URL: https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_61801/ (дата обращения: 01.04.2025).
2. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ // КонсультантПлюс URL: https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_61798/ (дата обращения: 01.04.2025).
3. Федеральный закон "О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации" от 26.07.2017 N 187-ФЗ // КонсультантПлюс URL: https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_220885/ (дата обращения: 01.04.2025).
4. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ ПРИ ИХ ОБРАБОТКЕ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ // КонсультантПлюс URL: https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_137356/8c86cf6357879e861790a8a7ca8bea4227d56c72/ (дата обращения: 01.04.2025).
5. Приказ ФСТЭК России от 18 февраля 2013 г. N 21 // КонсультантПлюс URL: https://fstec.ru/dokumenty/vse-dokumenty/prikazy/prikaz-fstek-rossii-ot-18-fevralya-2013-g-n-21 (дата обращения: 01.04.2025).
6. ПРИКАЗ от 11 февраля 2013 г. N 17 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ О ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ, НЕ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ГОСУДАРСТВЕННУЮ ТАЙНУ, СОДЕРЖАЩЕЙСЯ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ // КонсультантПлюс URL: https://fstec.ru/dokumenty/vse-dokumenty/prikazy/prikaz-fstek-rossii-ot-11-fevralya-2013-g-n-17 (дата обращения: 01.04.2025).
7. ПРИКАЗ от 29 апреля 2021 г. N 77 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО АТТЕСТАЦИИ ОБЪЕКТОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ О ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ ОГРАНИЧЕННОГО ДОСТУПА, НЕ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ГОСУДАРСТВЕННУЮ ТАЙНУ // КонсультантПлюс URL: https://fstec.ru/dokumenty/vse-dokumenty/prikazy/prikaz-fstek-rossii-ot-29-aprelya-2021-g-n-77 (дата обращения: 01.04.2025).
8. Персональные данные: что это такое, как обрабатывать и защищать по закону // Selectel Академия URL: https://selectel.ru/blog/personal-data/ (дата обращения: 01.04.2025).
9. Инструкция по работе с персональными данными РГСАИ // РГСАИ URL: https://rgsai.ru/upload/medialibrary/bfd/56q5809srgzsyhrrolx1cek41nml1w51.pdf (дата обращения: 01.04.2025).
10. Гайд по GitHub: рассказываем простым языком // Merion URL: https://wiki.merionet.ru/articles/gaid-po-github-rasskazyvaem-prostym-iazykom (дата обращения: 12.03.2025).