

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования

«Московский университет «Синергия»

**УТВЕРЖДАЮ** 

Декан факультета Информационных технологий Университета «Синергия»

Факультет

Информационных технологий Информационного менеджмента и информационно-коммуникационных технологий им. В.В. Дика

Кафедра

### ЗАДАНИЕ

на дипломный проект обучающемуся Данелова Карлена Арменовича

- 1. Тема дипломного проекта: Автоматизация процесса контроля обслуживания техники на предприятие АО ТАИФ НК
  - 2. Структура дипломного проекта:

Введение

Глава 1. Аналитическая часть

- 1.1 Технико-экономическая характеристика предметной области и предприятия (Анализ деятельности «КАК ЕСТЬ»)
  - 1.1.1 Характеристика предприятия и его деятельности
  - 1.1.2 Организационная структура управления предприятием
  - 1.1.3 Программная и техническая архитектура ИС предприятия
- 1.2 Характеристика комплекса задач, задачи и обоснование необходимости автоматизации
- 1.2.1 Выбор комплекса задач автоматизации и характеристика существующих бизнес-процессов
- 1.2.2 Определение места проектируемой задачи в комплексе задач и ее описание
  - 1.2.3 Анализ информационных потоков проектируемой задачи
- 1.2.4 Анализ системы обеспечения информационной безопасности и защиты информации
  - 1.3 Анализ существующих разработок и выбор стратегии

### автоматизации («КАК ДОЛЖНО БЫТЬ»)

Анализ существующих разработок для автоматизации задачи

Глава 2. Проектная часть

- 2.1 Разработка проекта автоматизации
- 2.1.1 Жизненный цикл
- 2.1.2 Ожидаемые риски на этапах жизненного цикла и их описание
- 2.2.1 Характеристика нормативно-справочной, входной и оперативной информации
  - 2.2.2 Характеристика результатной информации
  - 2.3 Программное обеспечение задачи
  - 2.3.1 Сценарий диалога
  - 2.3.2. Характеристика базы данных

Глава 3 Экономическая эффективность проекта.

- 3.1 Выбор и обоснование методики расчета экономической эффективности
  - 3.2 Расчет показателей экономической эффективности проекта

Список литературы

Заключение

Приложения

3. Основные вопросы, подлежащие разработке:

**Введение.** Во «Введении» необходимо обосновать актуальность выбранной темы дипломного проекта, сформулировать цель и задачи. Сформулировать объект, предмет, научную и информационную базу дипломного проекта. Перечень задач целесообразно отразить по главам, т.е. указать, какие задачи будут решаться в рамках каждой главы.

**В главе 1** необходимо представить обоснование актуальности выбора автоматизируемой задачи, проектных решений по информационному, программному и аппаратному обеспечению, дать ее развернутое описание, отразить взаимосвязь с другими задачами, изложить используемую стратегию автоматизации и способ приобретения информационной системы.

**В разделе 1.1** необходимо привести краткое описание компании и таблицу показателей ее деятельности, рисунок организационной структуры и его описание, рисунки программной и технической архитектуры, а также их

описание.

B 1.2 обосновать разделе следует актуальность выбора автоматизируемой задачи, ДЛЯ ЭТОГО необходимо провести анализ организационной, программной и технической архитектуры с целью определения перечня задач, которые необходимо автоматизировать и выбора наиболее приоритетной из них. С целью определения информационных потоков выбранной задачи необходимо привести соответствующие IDEF необходимо диаграммы. Далее привести рисунок, отражающий документооборот таблицу прагматических автоматизируемой задачи, характеристик соответствующих документов (периодичность, время на обработку и так далее) и определить комплекс программно-аппаратных обеспечивающих информационную безопасность зашиту информации в рамках решаемой задачи.

**В разделе 1.3** необходимо провести анализ готовых программных решений автоматизируемой задачи (в виде сравнительной таблицы наиболее интересных решений), определить стратегию автоматизации и способ приобретения информационной системы.

В главе 2 необходимо представить проектные решения в соответствии с выбранной стратегией автоматизации и разработки информационной системы и моделью жизненного цикла: начиная с анализа и выбора стратегии внедрения и закачивая примером ее опытной эксплуатации.

**В разделе 2.1** необходимо провести выбор стандарта и модели жизненного цикла, соответствующих автоматизируемой задаче, а также стратегии внедрения проектируемой информационной системы.

**В разделе 2.2** нужно описать информационное обеспечение задачи, нормативно-справочную, входную, оперативную информацию и результатную информации: документы, файлы, экранные формы, алгоритмы расчета результатных показателей и так далее.

**Раздел 2.3** отражает процесс проектирования программного обеспечения задачи и должен содержать:

- схему сценария диалога, а также его описание;
- рисунок ER модели (обязательно указание ключевых полей и связей между таблицами), описание структуры записей каждой таблицы;
- рисунок дерева вызова программных модулей, а также таблицу с перечнем и назначением модулей;
- блок-схема основного/расчетного модуля, описание блок-схем алгоритмов основных расчетных модулей.

**В главе 3** приводится методика расчета показателей экономической эффективности и расчеты, сделанные в соответствии с изложенной методикой. Расчетные данные следует представить в виде таблиц и диаграмм, отражающие сравнение базового и предлагаемого вариантов.

#### Заключение.

В «Заключении» необходимо подвести итоги дипломного проектирования. Раскрыть содержание основных выводов, сделанных

обучающимся, представить краткую характеристику результатов, полученных в ходе решения поставленных во «Введении» задач и, тем самым, ответить на основной вопрос дипломного проекта: о степени достижимости поставленной цели.

# Список использованной литературы.

В «Список использованной литературы» приводятся только те информационные источники, которые автор лично использовал при написании данного дипломного проекта. Причем ссылки на данную литературу и информационные источники обязательны по всему тексту работы. Заимствованные чужие тексты в обязательном порядке заключаются в кавычки, как принадлежащие другому автору. Сноски приводятся постранично нарастающим итогом от № 1 до № N. Сноски, используемые обучающимся, должны быть отражены в списке использованной литературы в конце работы.

# 4. Исходные данные по дипломному проекту:

Список литературы

- 1. 1.Бралась информация о предприятие https://ru.wikipedia.org/wiki/ТАИФ-НК
- 2. https://taifnk.ru/
- 3. 1Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. 2-е изд. Москва : Издательство Юрайт, 2024. 423 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-17836-4. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/543034
- 4. 2 Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 497 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-16179-3. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/542807
- 5. 3 Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. Москва : Издательство Юрайт, 2024. 477 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-11635-9. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/542792
- 6. 4 Системы управления технологическими процессами и информационные технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 136 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-09939-3. —

- Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/539749.
- 7. 5 Проектирование информационных систем: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 293 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-16217-2. Текст: электронный // Образовательная А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 293 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-16217-2. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/538370.

Руководитель:	подпись	Сибирев Иван Валерьевич расшифровка
Обучающийся зад	ание получил: «	215»_февраля 2025 г.
Обучающийся:	подпись	Данелов Карлен Арменович <u>.</u> расшифровка