Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»

«Международный технологический колледж»

Дисциплина:

«Технология разработки ПО»

Практическая работа №4

по теме: «Технический проект программного модуля»

Выполнил

студент группы 23-090207о3

Гросул И. В.

Преподаватель:

Воронкова Я.A.

Москва, 2025 г.

Цель проекта — автоматизация обработки данных.

1. **Функциональная схема**
2. **Структурная карта Константайна**

Иерархия модулей программы:

Главный модуль (Main)

├── Модуль обработки данных (DataProcessor)

│ ├── Подмодуль чтения данных (DataReader)

│ └── Подмодуль фильтрации (DataFilter)

├── Модуль валидации (Validator)

│ ├── Проверка формата (FormatCheck)

│ └── Проверка значений (ValueCheck)

└── Модуль отчетности (ReportGenerator)

└── Экспорт в PDF (PDFExporter)

**3. Структурная карта Джексона**

Детализация модуля DataProcessor:

1. Получить данные от пользователя

├── 1.1. Запросить путь к файлу

└── 1.2. Загрузить данные из файла

2. Применить фильтрацию

├── 2.1. Удалить дубликаты

└── 2.2. Отфильтровать по условию (например, значения > 0)

3. Передать данные в Validator

└── Если ошибка → вернуть сообщение пользователю

4. Сохранить обработанные данные

**4 Алгоритм программы (блок-схема)**