**Учреждение образования**

**«Белорусский государственный технологический университет»**

Факультет Информационных технологий

Кафедра Информатикии веб-дизайна

Специальность 1-40 05 01-03 «Информационные системы и технологии (издательско-полиграфический комплекс)»

**Лабораторная работа №3**

**Тема: «Интерфейс» системы видеоконтроля за «объектом»**

**Исполнитель**

Студент 3 курса 3 группы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Радивил Д. Ю.

**Преподаватель**

Гончар Е.А.

**Автор:** Радивил Данила Юрьевич  
**Группа:** 3  
**Дата:** 29.10.2024

1. Выделение функциональных требований к системе:

* Подключение камер видеонаблюдения к системе
* Обработка видео в реальном времени
* Хранение видеофайлов для последующего просмотра
* Управление доступом пользователей
* Возможность оповещений (уведомления при обнаружении подозрительных действий)
* Визуализация данных (вывод изображений или потоков данных на экран)

1. Построение функциональной модели IDEF0:

* Контекстная диаграмма (бизнес-функция): "Обеспечение видеонаблюдения"
* Диаграмма 1-го уровня декомпозиции (A0):
  + A1: Сбор видеоданных с камер
  + A2: Обработка и хранение видеопотоков
  + A3: Обеспечение доступа пользователей к системе
  + A4: Отправка уведомлений и оповещений

1. Проверка модели по критериям:

* Все функциональные требования отражены
* Для каждого блока A1-A4 выделен отдельный функциональный блок
* На диаграмме 1-го уровня (A0) минимум четыре блока
* Основные потоки данных: видеопотоки от камер, пользователи, уведомления, данные для хранения

1. Описание программных средств:

* Название: Система видеонаблюдения XYZ
* Версия: 2.0
* Разработчик: ABC Technologies
* Адрес загрузки: abc-technologies.com/download
* Режим использования: Лицензионное ПО, используется на локальных серверах
* Доступность: Windows, Linux
* Модели: Поддерживает работу с IP-камерами, аналоговыми камерами