


Общество с ограниченной ответственностью Независимый центр  
исследований и коррекции человека «АлеКоН»  
(ООО «ЦИК «АлеКоН»)

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «ЦИК «АлеКоН»

 Кондратьев А.Ю.  
16.01.2023

**Автоматизированная система профориентации учащихся 8–11  
классов и молодежи «Выпускник 2»  
Схема функциональной структуры**

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	3
Термины и определения .....	4
Перечень сокращений.....	5
1. Элементы функциональной структуры .....	6
1.1 Интерфейсы респондента.....	6
1.2 Интерфейсы оператора.....	6
1.3 Модуль назначения тестирования.....	6
1.4 Модуль прохождения тестирования .....	7
1.5 Модуль импорта респондентов .....	7
1.6 Модуль синхронизации .....	7
1.7 Модуль формирования протокола .....	7
1.8 Модуль расчётов .....	8
1.9 Модуль считывания материалов .....	8
2. Информационные связи между элементами и с внешней средой .....	8
2.1 Локальная.....	8
2.2 Удаленная .....	9

## **Предисловие**

Данный документ описывает функциональную структуру различных модулей программы, а также её информационную связь с внешней средой.

Документ оформлен в соответствии с ГОСТ Р 59795-2021 "Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов".

## Термины и определения

В документе использованы следующие термины:

Оператор	Пользователь, обладающий правами Администратора на работу с данными респондентов и назначением тестирования.
Респондент	Пользователь, обладающий правами на прохождение назначенного ему тестирования и просмотра результатов своего обследования.
Локальное тестирование	Персональное тестирование предназначено для прохождения обследования на локальном компьютере оператора, где установлено ПО АС «Выпускник 2».
Удаленное тестирование	Удаленное тестирование предназначено для прохождения обследования респондентом на удаленном ПК с использованием сети Интернет через сервер разработчика.

## Перечень сокращений

В документе использованы следующие сокращения:

ПО	Программное обеспечение
АС	Автоматизированная система
ПК	Персональный компьютер
БД	База данных

## **1. Элементы функциональной структуры**

### **1.1 Интерфейсы респондента**

Пользовательские формы, обеспечивающие выполнение следующих действий пользователя:

- Просмотр информации профиля;
- Просмотр результатов тестирований;
- Прохождение тестирования (включает страницу инструкции, страницу запоминания, страницу вопроса и страницу завершения тестирования).

### **1.2 Интерфейсы оператора**

Пользовательские формы, обеспечивающие выполнение следующих действий:

- Поиск респондентов;
- Создание респондентов;
- Редактирование респондентов;
- Удаление респондентов;
- Импортирование респондентов;
- Просмотр результатов респондента;
- Назначение тестирования респонденту;
- Просмотр информации о сценариях.

### **1.3 Модуль назначения тестирования**

Предназначен для формирования в базе данных всей необходимой информации о тестировании, назначенном определённому респонденту.

Создаются связи между материалами определённого назначенного сценария с соответствующим респондентом.

#### **1.4 Модуль прохождения тестирования**

Система, фиксирующая прогресс и ответы респондента во время прохождения назначенного ему тестирования. Фиксирует последний шаг респондента, для последующего возобновления в точке остановки, в случае непредвиденного и аварийного закрытия программы.

#### **1.5 Модуль импорта респондентов**

Механизм внесения респондентов из файла excel, с предварительным просмотром вносимых данных. С возможностью экспортирования шаблона для заполнения.

#### **1.6 Модуль синхронизации**

Предназначен для поставок типа «удалённая». Имеет два режима: полная (при первичном запуске) и «частичная» (каждые 5 минут, или же при целенаправленном вызове). Действует по принципу сбора данных определённых таблиц из удалённой базы данных, с последующим размещением их в локальной базе данных в случае отсутствия. Модуль необходим для получения информации об удалённом тестировании, которое ранее назначил оператор.

#### **1.7 Модуль формирования протокола**

Формирует html страницу, представляющую из себя конечный продукт деятельности респондента (протокол обследования), используя для этого данные из базы данных, полученные по итогу прохождения тестирования.

Включает в себя графическое представление информации путём отрисовки графиков.

## **1.8 Модуль расчётов**

Модуль, предназначенный для вызова необходимых действий в базе данных для расчёта результатов.

## **1.9 Модуль считывания материалов**

Предназначен для занесения методических материалов при первичной инициализации программы. Заполняет базу данных необходимым продуктом, путём считывания текстовых файлов.

## **2. Информационные связи между элементами и с внешней средой**

ПО АС «Выпускник 2» поставляется в 2-х комплектациях:

- локальная;
- удаленная.

### **2.1 Локальная**

- «Интерфейс пользователя» – предоставляет функционал для работы с данными респондентов, назначением и прохождением тестирования, просмотра полученных результатов;
- «Локальная БД» – выполняет функции по хранению информации о респондентах и результатах их тестирования.

На рисунке 1 показана схема взаимодействия компонентов ПО АС «Выпускник 2» в персональной комплектации.



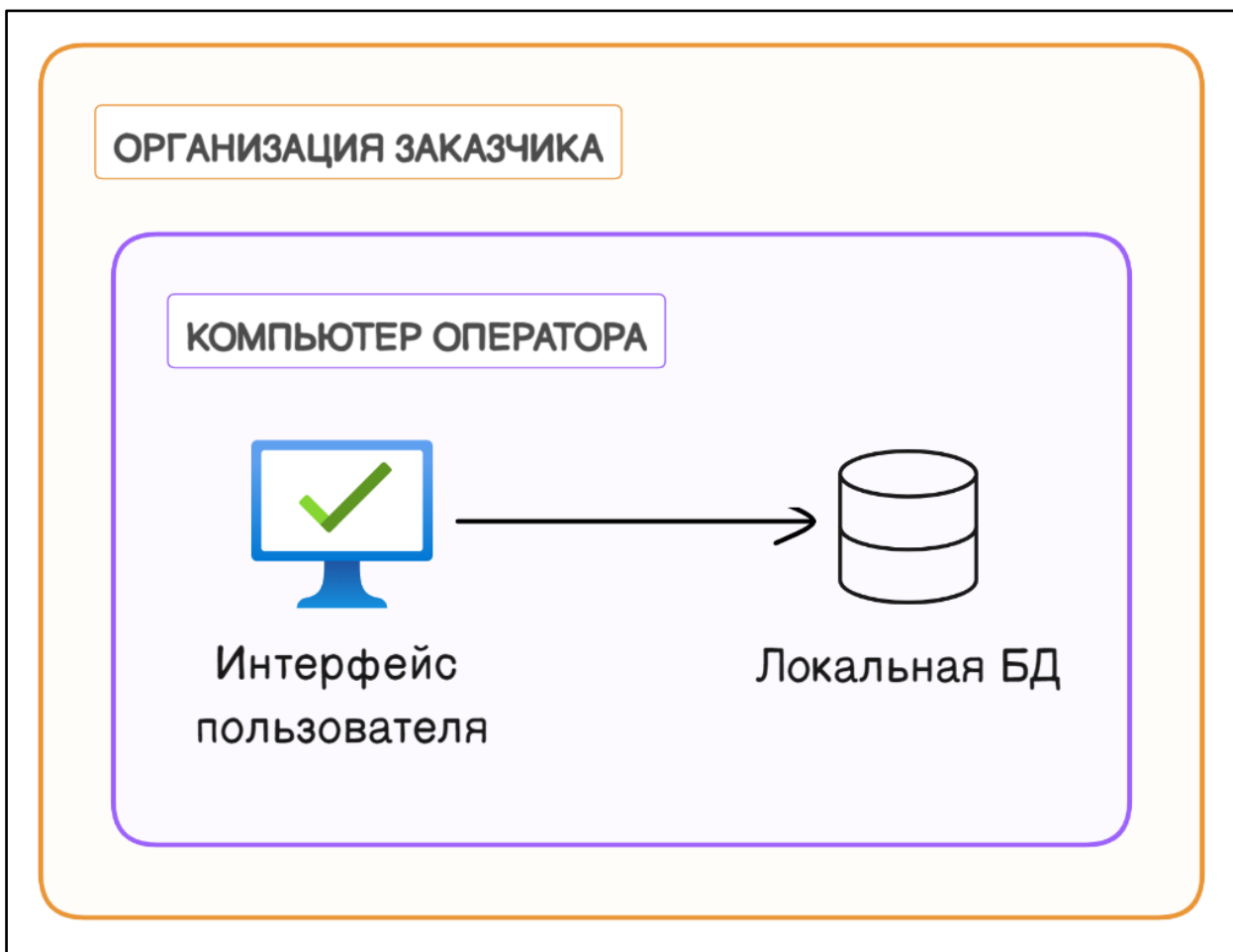


Рисунок 1 - Локальная комплектация

## 2.2 Удаленная

- «Интерфейс пользователя» – предоставляет функционал для работы с данными респондентов, назначением и прохождением тестирования, просмотра полученных результатов;
- «Локальная БД» – выполняет функции по хранению информации о респондентах и результатах их тестирования;
- «Серверная БД» – выполняет функции по хранению информации о респондентах и результатах их удаленного тестирования;
- «Модуль синхронизации» – выполняет функции синхронизации локальной и серверной баз данных;
- «Веб приложение» – предоставляет функционал для прохождения тестирования и просмотра полученных результатов.

На рисунке 3 показана схема взаимодействия компонентов ПО АС «Выпускник 2» в комплектации – удаленное тестирование.

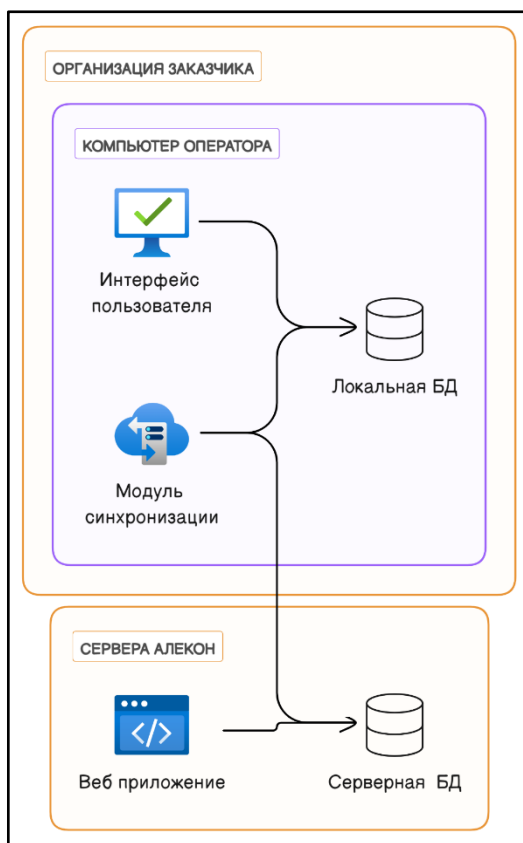


Рисунок 2 – Комплектация АС «Выпускник 2» - удаленное тестирование