# **АННОТАЦИЯ**

В данном программном документе приведено руководство программиста по настройке и использованию специального программного обеспечения «SYS-SELL». В данном программном документе, в разделе «Назначение и условия применения программы» указаны назначение и функции, выполняемые программой, условия, необходимые для выполнения программы (объем оперативной памяти, требования к составу и параметрам периферийных устройств, требования к программному обеспечению и т.п.). В разделе «Характеристика программы» приведено описание основных характеристик и особенностей программы (режим работы, средства контроля правильности выполнения и самовосстанавливаемости программы и т.п.). В данном программном документе, в разделе «Входные и выходные данные» приведено описание организации используемой входной и выходной информации. В разделе «Сообщения» указаны тексты сообщений, выдаваемых программисту или оператору в ходе выполнения программы, описание их содержания и действий, которые необходимо предпринять по этим сообщениям. Оформление программного документа «Руководство программиста» произведено по требованиям ЕСПД (ГОСТ 19.101-77 1), ГОСТ 19.103-77 2), ГОСТ 19.104-78\* 3), ГОСТ 19.105-78\* 4), ГОСТ 19.106-78\* 5), ГОСТ 19.504-79\* 6), ГОСТ 19.604-78\* 7)).

Оглавление

[**АННОТАЦИЯ** 1](#_Toc166543086)

[**1.** **Назначение и применение Программной системы** 3](#_Toc166543087)

[1.1 АСУАП предназначена для решения задач автоматизации анализа продаж и учета сотрудников, в том числе для решения следующих задач: 3](#_Toc166543088)

[-добавление/удаление/редактирование персонала и распределение ролей 3](#_Toc166543089)

[-добавление, редактирование, удаление, поиск и экспорт/импорт товаров 3](#_Toc166543090)

[-добавление, редактирование, удаление и экспорт/импорт БД персонала 3](#_Toc166543091)

[-процесс анализа проданных товаров (по заданным параметрам) 3](#_Toc166543092)

[-составление отчетностей по продажам 3](#_Toc166543093)

[1.2 Функции, выполняемые программой 3](#_Toc166543094)

[1.3 Условия необходимые для выполнения программы 3](#_Toc166543095)

[**2.** **Характеристики программы** 5](#_Toc166543096)

[2.1 Описание основных характеристик программы 5](#_Toc166543097)

[2.2 Режим работы программы 5](#_Toc166543098)

[Программы работает либо в терминале, либо как exe файл 5](#_Toc166543099)

[2.3 Средства контроля правильности выполнения программы 5](#_Toc166543100)

[Контроль правильности выполнения АСУАП осуществляется встроенными средствами программного обеспечения 5](#_Toc166543101)

[2.4 Описание особенностей программы 5](#_Toc166543102)

[Программа работает с несколькими базами данных, присутствует автоматический анализ встроенных баз данных 5](#_Toc166543103)

[2.5 Самовостанавливаемость программы обеспечивается стандартными средствами операционной системы 5](#_Toc166543104)

[**3.** **Загрузка и запуск программы** 5](#_Toc166543105)

[3.1 Загрузка исходного кода 5](#_Toc166543106)

[3.3 Python, установка нужных инструментов 5](#_Toc166543107)

[**4.** **Входные и выходные данные** 6](#_Toc166543108)

[Входные данные: 6](#_Toc166543109)

[ Ввод с клавиатуры 6](#_Toc166543110)

[ Использование оптического манипулятора “мышь” 6](#_Toc166543111)

[Выходные данные 6](#_Toc166543112)

[ Экспорт базы данных 6](#_Toc166543113)

1. **Назначение и применение Программной системы**

1.1 АСУАП предназначена для решения задач автоматизации анализа продаж и учета сотрудников, в том числе для решения следующих задач:

## -добавление/удаление/редактирование персонала и распределение ролей

## -добавление, редактирование, удаление, поиск и экспорт/импорт товаров

## -добавление, редактирование, удаление и экспорт/импорт БД персонала

## -процесс анализа проданных товаров (по заданным параметрам)

## -составление отчетностей по продажам

## 1.2 Функции, выполняемые программой

-Анализ проданных товаров

-Формирование отчетов

-Управление персоналом

-Работа с Базой данных

## 1.3 Условия необходимые для выполнения программы

1.3.1 Операционная система

Для корректной работы системы необходимо устройство на операционной системе Windows 10 и выше.

* + 1. Пакет Инструментов для Python

В случае запуска с помощью терминала, а не exe файла потребуются:  
matplotlib == 3.8.1

Openpyxl == 3.1.2

Pandas == 2.2.1

PyQt5 == 5.15.10

PyQt5\_sip == 12.13.0

При запуске программы через exe файл ничего докачивать не придётся.

* + 1. База данных

Внешнего подключения БД не требуется, всё реализовано непосредственно в коде и корректно работает.

* + 1. Объем оперативной памяти

Рекомендуемый объем оперативной памяти 1ГБ или выше

* + 1. Требования к составу периферийных устройств

Особые требования не предъявляются

* + 1. Требования к программисту

Программист должен обладать практическими навыками работы на Python, иметь знания в работе с простыми базами данных.

1. **Характеристики программы**

## 2.1 Описание основных характеристик программы

Описание характеристик программы описаны в документе руководство пользователя

* 1. Режим работы программы

Программы работает либо в терминале, либо как exe файл

* 1. Средства контроля правильности выполнения программы

Контроль правильности выполнения АСУАП осуществляется встроенными средствами программного обеспечения

* 1. Описание особенностей программы

Программа работает с несколькими базами данных, присутствует автоматический анализ встроенных баз данных

* 1. Самовостанавливаемость программы обеспечивается стандартными средствами операционной системы

1. **Загрузка и запуск программы**

## 3.1 Загрузка исходного кода

Перейти на сайт:

<https://github.com/dYGamma/VuzUC/tree/main/6SEM/BELYA%20KURS%20UPD>

Загрузить исходный код, либо клонировать репозиторий

* 1. Python, установка нужных инструментов

в терминале выполнить команды

|  |
| --- |
| pip install matplotlib==3.8.1  pip install openpyxl==3.1.2  pip install pandas==2.2.1  pip install PyQt5==5.15.10  pip install PyQt5-sip==12.13.0 |

Запустите программу.

1. **Входные и выходные данные**

Входные данные:

* Ввод с клавиатуры
* Использование оптического манипулятора “мышь”

Выходные данные

* Экспорт базы данных