

**УТВЕРЖДЕН**  
45651172.62001-01 97 01-ЛУ

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**  
**Платформа перевода**

Описание функциональных характеристик

45651172.62001-01 97 01

Листов 12

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

2023

## **АННОТАЦИЯ**

Документ содержит сведения о функциональных характеристиках программного обеспечения «Платформа перевода».

Документ предназначен для пользователей программного обеспечения и сотрудников организации-разработчика.

Документ разработан с учетом требований следующих нормативных документов:

- ГОСТ 19.105–78 «Единая система программной документации. Общие требования к программным документам»;
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126–93 «Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению».

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения .....	4
1.1. Наименование программы .....	4
1.2. Основные сведения .....	4
1.3. Назначение программы .....	4
1.4. Особенности применения.....	5
2. Перечень реализуемых функций.....	6
3. Описание характеристик.....	7
3.1. Общие характеристики.....	7
3.2. Функциональные характеристики.....	9
3.3. Прочие характеристики качества программного обеспечения .....	10

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

### **1.1. Наименование программы**

Полное наименование программы: «Платформа перевода».

В рамках настоящего документа употребляется также обозначение «ПО».

Обозначение программы: 45651172.62001-01.

### **1.2. Основные сведения**

«Платформа перевода» – это российское программное обеспечение, организация-разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «Смарткат АИ» (ООО «Смарткат АИ»).

Сайт организации-разработчика: <https://plaia.ru/>.

Организация-правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «Смарткат АИ» (ООО «Смарткат АИ»).

Сведения о ПО не составляют государственную тайну. ПО не содержит и не обрабатывает сведения, составляющие государственную тайну.

ПО не имеет принудительного обновления и управления из-за рубежа.

Использованные при разработке ПО компоненты применены на основании открытой лицензии. Выплаты по лицензионным и иным договорам, предусматривающим использование таких компонентов – отсутствуют.

ПО относится к следующим классам по Классификатору программ для электронных вычислительных машин и баз данных в соответствии с приказом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 22.09.2020 № 486:

- основной класс: 07.05 «Средства автоматизированного перевода»;
- дополнительный класс 05.05 «Средства управления проектами».

### **1.3. Назначение программы**

#### **1.3.1. Функциональное назначение**

ПО предназначено для автоматизации процессов языковых переводов.

#### **1.3.2. Эксплуатационное назначение**

ПО предназначено для эксплуатации сотрудниками компаний, занимающихся языковыми переводами.

#### **1.4. Особенности применения**

Установка ПО на оборудование эксплуатирующей организации выполняется сотрудниками организации-разработчика.

ПО реализуется в формате веб-приложения и обеспечивает функционирование в многопользовательском режиме.

Серверная часть веб-приложения разворачивается на аппаратных средствах эксплуатирующей организации и функционирует под управлением операционных систем типа Linux (в том числе Ubuntu, Astra Linux).

Клиентская часть веб-приложения выполняется на стационарной или переносной ПЭВМ посредством применения распространенных веб-браузеров (Chrome, Mozilla, Safari и др.).

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕАЛИЗУЕМЫХ ФУНКЦИЙ**

ПО обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- автоматизация ручного перевода текстов:
  - автоматическая разбивка текста на фрагменты;
  - обеспечение возможности редактирования текста в процессе перевода;
- ведение базы данных выполненных переводов:
  - обеспечение возможности сохранения фрагментов текста на исходном языке с соответствующим переводом;
  - определение в тексте фрагментов, совпадающих с хранящимися в базе данных переводов, и предоставление вариантов их перевода;
- учет проектов по выполнению переводов:
  - ведение реестра проектов;
  - учет этапов и задач в рамках проекта;
  - автоматизация формирования структуры проекта с использованием шаблонов этапов и задач;
  - обеспечение возможности отслеживания статусов задач и проекта.

## **3. ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК**

### **3.1. Общие характеристики**

#### **3.1.1. Состав и структура**

ПО состоит из следующих компонентов:

- серверная часть («Back-end»);
- клиентская часть («Front-end»).

Серверная часть обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- ведение внутренней базы данных;
- управление настройками ПО;
- журналирование работы ПО;
- предоставление программного интерфейса взаимодействия (API) для клиентской части.

Клиентская часть функционирует в рамках веб-браузера на ПЭВМ пользователя и реализует функции взаимодействия с пользователем с использованием графического пользовательского интерфейса.

Пользовательский интерфейс ПО реализован на основе веб-технологий и обеспечивает возможность работы пользователя с ПО с использованием распространенных веб-браузеров актуальных версий.

#### **3.1.2. Программное обеспечение, необходимое для функционирования**

Перечень общего программного обеспечения (ОПО), которое должно быть установлено для серверной части веб-приложения:

- ОС Ubuntu (версия 20.04 и выше) или Astra Linux (версия 1.7 и выше);
- СУБД MongoDB (версия 6.0);
- веб-сервер Nginx (версия 1.14.2);
- система контейнеризации Docker (версия 20.10);
- система управления контейнерами Kubernetes (версия 1.21);
- система мониторинга и оповещений Prometheus (версия 2.46);
- брокер сообщений Apache Kafka (версия 3.51);
- диспетчер пакетов Helm (версия 3.12.2);
- Terraform (версия 1.5.2);
- облачный API-шлюз Gloo Edge (версия 1.14.13);

- инструмент для сбора и обработки логов Fluent Bit (версия 2.1.8);
- конвейер данных Logstash (версия 8.9.0);
- инструмент визуализации данных Kibana (версия 8.9.0);
- поисковая система Elasticsearch (версия 8.8.2);
- инструмент Cerebro (версия 0.9.4);
- СУБД VictoriaMetrics (версия 1.92.1).

Для функционирования клиентской части веб-приложения на пользовательской ПЭВМ должна быть установлена актуальная версия одного из распространенных веб-браузеров (Chrome, Mozilla, Safari и др.).

### **3.1.3. Технические средства, необходимые для функционирования**

Клиентская часть ПО выполняется в рамках веб-браузера на ПЭВМ. ПЭВМ должна иметь характеристики не хуже:

- центральный процессор: Intel i3/i5 и выше (или эквивалент);
- объем оперативной памяти: 1 ГБ и выше;
- свободное место на жестком диске: 10 ГБ;
- сетевая плата: Ethernet 10 Мбит/с (или адаптер Wi-Fi).

Приведенные выше требования к техническим средствам являются минимально допустимыми. Применение более производительных технических средств улучшает эксплуатационные свойства ПО.

### **3.1.4. Соответствие стандартам**

ПО разрабатывается с применением ключевых принципов безопасной разработки программного обеспечения, а также с учетом положений ГОСТ Р 56939–2016 «Защита информации. Разработка безопасного программного обеспечения. Общие требования».

Оценка разрабатываемой программной продукции осуществляется с учетом положений ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126–93 «Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению».

Разработка и сопровождение ПО в рамках его жизненного цикла осуществляется с учетом положений ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207–2010 «Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств».

### **3.1.5. Средства разработки**

ПО разработано с использованием следующих языков программирования:

- серверная часть: C#;
- веб-интерфейс: JavaScript.

В качестве системы управления базами данных применяется MongoDB.

## **3.2. Функциональные характеристики**

### **3.2.1. Режим функционирования**

ПО функционирует в составе программно-аппаратного комплекса, располагаемого у эксплуатирующей организации, и ориентировано на круглосуточный непрерывный режим работы с периодическими отключениями для выполнения технического обслуживания.

### **3.2.2. Пользователи и роли**

Пользователями ПО являются лингвисты, сотрудники агентств, специализирующихся на переводе, и сотрудники организаций, занимающихся локализацией проектов.

Для всех пользователей по умолчанию доступны следующие предварительно настроенные роли:

- Администратор – создание и настройка аккаунтов пользователей;
- Исполнитель – пользователю доступны только назначенные ему задачи и проекты. Пользователь с данной ролью не может изменять ресурсы, подключенные к проекту. Если к проекту подключен глоссарий, все термины, которые добавляет Исполнитель, должны быть одобрены;
- Менеджер проекта – может создавать проекты, работать со всеми проектами аккаунта (независимо от того, кто создал проект), изменять настройки и ресурсы проекта, а также работать с памятью переводов и глоссариями (добавлять термины, изменять их в глоссарии, импортировать или экспортировать термины из глоссария).

Взаимодействие с пользователями осуществляется посредством веб-интерфейса с применением распространенных веб-браузеров (Chrome, Mozilla, Safari и др.).

### **3.2.3. Количественные характеристики**

Количество пользователей ПО не ограничено и зависит от аппаратных характеристик серверного оборудования.

#### **3.2.4. Сетевое взаимодействие**

ПО поддерживает сетевое взаимодействие с использованием стека протоколов TCP/IP, в том числе HTTPS – при взаимодействии с конечным пользователем (с использованием веб-браузера).

Серверное оборудование, на котором функционирует серверная часть ПО, требует подключения к сети Интернет со скоростью 1 Гбит/сек.

#### **3.2.5. Сбор и хранение данных**

ПО осуществляет хранение данных в СУБД MongoDB.

Журналы работы ПО сохраняются в файловой системе в виде текстовых файлов.

Пользовательские данные (учетная запись, пароль) хранятся в базе данных в хэшированном виде.

Общие настройки ПО (например, параметры подключения к сети) сохраняются в базе данных.

### **3.3. Прочие характеристики качества программного обеспечения**

#### **3.3.1. Надежность**

ПО разработано с использованием современных технологий, модульной архитектуры, распространенных языков программирования и ориентирована на длительный срок эксплуатации.

ПО ориентировано на непрерывный режим работы с периодическими остановками, необходимыми для проведения технического обслуживания оборудования.

Надежность ПО обеспечивается реализацией необходимых процедур контроля качества при разработке, в том числе реализации различных видов тестирования:

- тестирование API – производится при добавлении новой функциональности в серверную часть ПО;
- тестирование пользовательского интерфейса – производится при реализации новых функций в клиентской части ПО.

ПО обеспечивает надежное функционирование за счет реализации процедур восстановления в случае сбоев, в том числе:

- ПО создает необходимые файлы конфигурации со значениями «по умолчанию», если они были удалены или необходимые повреждены;
- ПО обеспечивает автоматическое восстановление работоспособности после сбоев;

- резервное копирование компонентов ПО обеспечивается программным обеспечением, входящим в состав серверной инфраструктуры организации-разработчика.

### **3.3.2. Расширяемость**

ПО построено с применением принципов модульности, открытой архитектуры и позволяет расширять перечень реализуемых функций.

### **3.3.3. Защищенность**

ПО разрабатывается с применением ключевых принципов безопасной разработки программного обеспечения.

ПО поддерживает механизмы защиты, предоставляемые операционной системой.

Сетевое взаимодействие с пользовательской ПЭВМ осуществляется с использованием защищенного протокола HTTPS.

### **3.3.4. Эргономичность**

ПО разработано с использованием принципов обеспечения эргономичности для пользователей и имеет интуитивно понятный графический интерфейс на всех стадиях ввода, обработки и передачи информации, позволяющий пользователю свободно ориентироваться в информационном и функциональном пространстве ПО.

Язык пользовательского интерфейса – русский.

### **3.3.5. Сопровождаемость**

Эксплуатация ПО не требует специальных знаний от пользователей, кроме общих навыков работы с ПЭВМ, а также знаний функциональных возможностей ПО в объеме эксплуатационной документации.

Сопровождение эксплуатации ПО выполняется силами служб технической поддержки организации-разработчика посредством регистрации и обработки обращений пользователей.

Обратиться в службу технической поддержки организации-разработчика можно по электронной почте: [info@plaia.ru](mailto:info@plaia.ru).

Режим работы службы технической поддержки организации-разработчика (по московскому времени): пн. – пт. 10:00–17:00.

### **3.3.6. Переносимость (мобильность)**

ПО реализовано с использованием распространенных языков программирования и библиотек, которые позволяют обеспечивать функционирование ПО на различных аппаратных средствах, обладающих достаточной производительностью и необходимыми интерфейсами.