**ДОКУМЕНТАЦИЯ, СОДЕРЖАЩАЯ ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА, В ТОМ ЧИСЛЕ УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ, А ТАКЖЕ ИНФОРМАЦИЮ О ПЕРСОНАЛЕ, НЕОБХОДИМОМ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТАКОЙ ПОДДЕРЖКИ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ**

Москва

 2024

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[1 Поддержание жизненного цикла программного обеспечения 3](#_Toc175167271)

[2 Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения 4](#_Toc175167272)

[3 Совершенствование программного обеспечения 6](#_Toc175167273)

[4 Техническая поддержка ПО 8](#_Toc175167274)

# Поддержание жизненного цикла программного обеспечения

Поддержание жизненного цикла программного обеспечения обеспечивается рядом ключевых процессов и практик:

1. **Планирование**: определение требований, целей и ресурсов для разработки ПО.

2. **Анализ требований**: сбор и документирование требований пользователей и бизнеса.

3. **Проектирование**: создание архитектуры и дизайна системы, включая выбор технологий и инструментов.

4. **Разработка**: написание кода с использованием выбранных языков программирования и фреймворков.

5. **Тестирование**: проверка ПО на наличие ошибок и соответствие требованиям. Это включает юнит-тестирование, интеграционное тестирование и системное тестирование.

6. **Развертывание**: установка и настройка ПО в рабочей среде.

7. **Поддержка и обслуживание**: обеспечение работы ПО, исправление ошибок и обновление системы для соответствия новым требованиям.

8. **Обновление и улучшение**: внедрение новых функций и улучшений на основе отзывов пользователей и изменений в бизнес-среде.

9. **Документация**: создание и поддержание актуальной документации на всех этапах жизненного цикла.

10. **Управление изменениями**: процессы для обработки запросов на изменения и управления версиями ПО.

# Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения

В случае возникновения неисправностей в ПО или необходимости в её доработке пользователь направляет Разработчику запрос. Запрос должен содержать следующие основные пункты:

1. Описание проблемы;
2. Условия воспроизведения (действия пользователя перед возникновением проблемы);
3. Версия программного обеспечения (уточнение версии ПО, в которой была обнаружена ошибка);
4. Информация о степени влияния на пользователей – степень влияния на бизнес-процессы (критично, умеренно, незначительно);
5. Рекомендации по устранению/улучшению (предложенные шаги для устранения проблемы или временные решения).

Запросы могут быть следующего вида:

* наличие Инцидента – произошедший сбой в системе у одного Пользователя со стороны Клиента;
* наличие Проблемы – сбой, повлекший за собой остановку работы/потерю работоспособности ПО;
* запрос на обслуживание – запрос на предоставление информации;
* запрос на развитие – запрос на проведение доработок ПО.

Запрос направляется пользователем на электронную почту Разработчика. Разработчик принимает и регистрирует все запросы, исходящие от пользователя, связанные с функционированием ПО. Разработчик оставляет за собой право обращаться за уточнением информации по запросу в тех случаях, когда указанной в запросе информации будет недостаточно для выполнения запроса пользователя. Пользователь в этом случае обязуется предоставить информацию. Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации ПО, могут быть исправлены двумя способами:

* массовое автоматическое обновление компонентов ПО;
* единичная работа Разработчика по запросу пользователя.

# Совершенствование программного обеспечения

Совершенствование программного обеспечения включает в себя ряд процессов и практик, направленных на улучшение его функциональности, производительности, безопасности и удобства использования. Основные направления вышеуказанного процесса:

1. Обновление функциональности:

 - добавление новых функций и возможностей, которые отвечают потребностям пользователей и изменяющимся требованиям рынка.

2. Оптимизация производительности:

 - улучшение скорости работы программы, снижение потребления ресурсов (памяти, процессора), что может включать рефакторинг кода и оптимизацию алгоритмов.

3. Повышение безопасности:

 - внедрение новых мер безопасности для защиты от угроз, исправление уязвимостей и регулярное обновление систем безопасности.

4. Улучшение пользовательского интерфейса (UI) и пользовательского опыта (UX):

 - дизайн более интуитивно понятного интерфейса, улучшение навигации и взаимодействия с пользователем, чтобы сделать использование ПО более комфортным.

5. Исправление ошибок:

 - регулярное выявление и устранение багов и дефектов, что улучшает стабильность и надежность приложения.

6. Адаптация к новым технологиям:

 - интеграция современных технологий и стандартов, таких как облачные решения, искусственный интеллект или новые языки программирования.

7. Совместимость:

 - обеспечение совместимости с новыми операционными системами, аппаратным обеспечением и другими программными продуктами.

8. Автоматизация процессов:

 - внедрение инструментов для автоматизации тестирования, развертывания и мониторинга, что повышает эффективность разработки и поддержки ПО.

# Техническая поддержка ПО

Заявки в техническую поддержку принимаются по электронной почте: support@diglab.ru.

Время обращения специалистов Заказчика в Группу сервисного обслуживания для получения услуг технической поддержки Продукции:
с 09:00 по 18:00 (по Московскому времени) за исключением выходных и праздничных дней.

Для выполнения работ по поддержке работы системы у заказчиков, работают 5 квалифицированных сотрудников.