

**ДОКУМЕНТАЦИЯ, СОДЕРЖАЩАЯ ОПИСАНИЕ  
ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ  
ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРИЛОЖЕНИЯ «SKYLORE ONLINE»,  
В ТОМ ЧИСЛЕ УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ, А ТАКЖЕ ИНФОРМАЦИЮ О  
ПЕРСОНАЛЕ, НЕОБХОДИМОМ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ**

**Оглавление**

|  |   |
|--|---|
| ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПО «SKYLORE ONLINE»    | 1 |
| ИНФОРМАЦИЯ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПО  | 2 |
| ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ПО  | 2 |
| ДОСТУПНОСТЬ ОБНОВЛЕНИЙ   | 2 |
| УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ, ВЫЯВЛЕННЫХ В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПО                           | 3 |
| ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА. ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРСОНАЛЕ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕМ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ ПО | 4 |

## ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПО «SKYLORE ONLINE»

Поддержание жизненного цикла приложения «Skylore online» (далее – «ПО») осуществляется за счет:

- проведения модернизаций в соответствии с собственным планом доработок;
- непрерывного мониторинга работы серверов для обеспечения непрерывной связи с клиентским приложением;
- устранения выявленных технических ошибок;
- поддержания обратной связи с пользователями с целью выявления логических ошибок и модернизации в соответствии с ожиданиями пользователей.

Непрерывно ведется разработка документации по обновлению ПО, добавлению нового функционала. Документация предназначена только для внутреннего пользования и не может быть размещена в общем доступе.

Проектирование и разработка ПО ведется согласно данной документации и в соответствии с планом, утвержденным руководителем проекта.

Тестирование ПО после внесения изменений осуществляется штатными тестировщиками. На основании отчетов о тестировании производится доработка ПО, устранение обнаруженных ошибок.

Персонал проекта имеет возможность работать в офисе компании ООО «АЙГРИНД» по адресу: 236040, г. Калининград, ул. Университетская, д. 2В, а также удаленно.

## ИНФОРМАЦИЯ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПО

Цель процесса о совершенствовании ПО заключается в непрерывном улучшении результативности и эффективности, повышении интереса к продукту. Программа регулярно развивается: в ней появляются новые дополнительные возможности, расширяется функционал, оптимизируется работа, обновляется интерфейс.

Обновления ПО выходят на регулярной основе – по несколько обновлений в год. Для каждой такой итерации внутренними специалистами разрабатываются требования к функционалу и реализации для новой версии приложения, далее составляется план разработки обновления ПО. В процессе разработки могут добавляться дополнительные требования и дополнения для усовершенствования добавляемых или уже добавленных функций.

Для каждой части требований выполняют необходимые процессы, работы и задачи, например, анализ требований и создание архитектуры могут быть выполнены сразу, в то время как разработку технического проекта программного средства, его программирование и тестирование, сборку программных средств и их квалификационные испытания выполняют при создании каждой из последующих частей.

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ПО

При проектировании обновлений ПО предпринимаются следующие действия:

- Определение необходимых изменений для улучшения ПО, требований и задач, которые будут решать добавляемые функции. Составление списка функциональных возможностей на ближайшее обновление, сроков их технической реализации. Описание технических и алгоритмических решений в рамках утвержденной ранее архитектуры.
- Составление плана ближайших изменений.
- Составление технических заданий по согласованным изменениям. Фактические сроки реализации согласуются с менеджером проекта согласно плану реализации изменений в проекте.
- Составляются графические макеты интерфейсов.

## ДОСТУПНОСТЬ ОБНОВЛЕНИЙ

Функциональные изменения ПО, доработки, улучшения, в том числе с исправлением выявленных ошибок распространяются бесплатно и загружаются на устройство автоматически при запуске приложения.

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ, ВЫЯВЛЕННЫХ В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПО

Возможные неисправности в большинстве случаев выявляются за счет внутреннего тестирования.

Также осуществляется мониторинг на возможные «падения» приложения, на платформах, где это возможно технически.

Кроме этого, при возникновении критической ошибки пользователю предлагается отправить отчет об ошибке непосредственно из приложения.

Также доступна непосредственная связь с технической поддержкой проекта, где специалисты индивидуально разбираются с каждым обращением пользователя (электронная почта [info@skylore-ru.ru](mailto:info@skylore-ru.ru)). Специалисты технической поддержки оставляют 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 посредством массового автоматического обновления компонентов ПО.

В процессе устранения неисправностей задействована команда программистов.

### **Инженер-программист должен знать:**

- Руководящие и нормативные материалы, регламентирующие методы разработки алгоритмов и программ и использования вычислительной техники при обработке информации.
- Основные принципы структурного программирования.
- Виды программного обеспечения.
- Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы ЭВМ, правила ее технической эксплуатации.
- Технологию автоматической обработки информации и кодирования информации.
- Формализованные языки программирования

- Действующие стандарты, системы счислений, шифров и кодов.
- Порядок оформления технической документации.
- Передовой отечественный и зарубежный опыт программирования и использования вычислительной техники.

**При устранении неисправностей ПО и его совершенствовании инженер-программист:**

- На основе анализа математических моделей и алгоритмов решения задач разрабатывает программы, обеспечивающие возможность выполнения алгоритма и соответственно поставленной задачи средствами вычислительной техники, проводит их тестирование и отладку.
- Разрабатывает технологию решения задачи по всем этапам обработки информации.
- Определяет информацию, подлежащую обработке средствами вычислительной техники, ее объемы, структуру, макеты и схемы ввода, обработки, хранения и вывода, методы ее контроля.
- Выполняет работу по подготовке программ к отладке и проводит отладку.
- Определяет объем и содержание данных контрольных примеров, обеспечивающих наиболее полную проверку соответствия программ их функциональному назначению.
- Осуществляет запуск отлаженных программ и ввод исходных данных, определяемых условиями поставленных задач, тестирование работы программы и внесение изменений по результатам тестирования.
- Проводит корректировку разработанной программы на основе анализа выходных данных.
- Осуществляет сопровождение внедрения программ и программных средств.
- Разрабатывает и внедряет системы автоматической проверки правильности программ, типовые и стандартные программные средства, составляет технологию обработки информации.

Ведущие и главные программисты участвуют в обучении новых или менее опытных разработчиков, контролируют и проверяют их работу.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА. ИНФОРМАЦИЯ О ПЕРСОНАЛЕ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕМ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ ПО

Заявки в техническую поддержку принимаются по электронной почте [info@skylore-ru.ru](mailto:info@skylore-ru.ru). Заявки принимаются круглосуточно, но ответ от специалистов можно получить только в рабочие дни: пн.-пт. с 10.00 до 19.00 по GMT+2. Общение со специалистами технической поддержки осуществляется исключительно посредством электронных сообщений.

**Специалист технической поддержки должен знать:**

- Технические характеристики, особенности, назначение и принципы работы программного продукта, создаваемого компанией ООО «АЙГРИНД».
- Основные технические характеристики оборудования, для которого предназначен программный продукт.
- Основы информационной безопасности
- Общую информацию по основным конкурирующим продуктам
- Организацию тестирования программного продукта

- Грамотный письменный русский язык

Специалист технической поддержки:

- Обеспечивает техническую поддержку клиентов для бесперебойной работы программного продукта
- Проводит анализ причин обращения клиентов за технической поддержкой, вносит предложения по изменению инструкций пользователя и возможностей программного продукта

Обучение осуществляется непосредственным руководителем в процессе выполнения функционала.

Персонал технической поддержки содержится в штате компании и имеет возможность коммуникаций с сотрудниками отделов разработки и тестирования, для получения необходимой технической информации и внесения предложений в процесс разработки.

Всего на проекте один специалист технической поддержки (совершенствование ПО, устранение сбойных ситуаций и техподдержка).

Адрес размещения инфраструктуры разработки, размещения разработчиков, размещения службы поддержки: 236040, г. Калининград, ул. Университетская, д. 2В.