Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла ПО «FlyID – система оформления корпоративных и служебных авиабилетов»

Содержание

[Термины, определения и сокращения 3](#_Toc158719637)

[1. Общие сведения 5](#_Toc158719638)

[1.1. Назначение ПО 5](#_Toc158719639)

[1.2. Обозначение ПО 5](#_Toc158719640)

[1.3. Функции ПО 5](#_Toc158719641)

[2. Описание ПО 6](#_Toc158719642)

[2.1. Классификация ПО 6](#_Toc158719643)

[2.2. Код продукции 6](#_Toc158719644)

[3. поддержание жизненного цикла ПО 7](#_Toc158719645)

[3.1. Поддержка ПО 8](#_Toc158719646)

[3.2. Совешнствование ПО 8](#_Toc158719647)

[3.3. Управление инцидентами 9](#_Toc158719648)

[5.Информация о персонале 12](#_Toc158719649)

# Термины, определения и сокращения

В настоящем документе используются термины и сокращения с соответствующими определениями, которые представлены в Таблице 1.

Таблица 1

Термины и сокращения с соответствующими определениями

| Термин/сокращение | Расшифровка |
| --- | --- |
| Авторизация | Процесс проверки (подтверждения) прав доступа при попытке выполнения определенных действий. |
| АС | Автоматизированная система. |
| АИС ОВП | Система для бронирования авиаперевозок |
| Бронирование | Процесс выбора рейсов, указания данных о пассажирах и оформления услуги воздушной перевозки. Результатом процесса бронирования является созданная Бронь. |
| ЕПР | Единое Платежное Решение – Система ПАО «Аэрофлот» для приема платежей за авиаперевозки и дополнительные услуги. |
| Компонент | Часть АС, выделенная по определенному признаку или совокупности признаков и рассматриваемая как единое целое. |
| Маршрут | Путь следования пассажира, задаваемый конечными или промежуточными пунктами. |
| Пользователь | Потребитель продукта авиакомпании с точки зрения Клиентской системы. |
| Программное обеспечение (ПО) | Программа для электронных вычислительных машин или база данных |
| Сервис FlyID | ПО предназначенное для выполнения требований правил выдачи служебных и корпоративных авиабилетов на рейсы группы авиакомпаний ПАО «Аэрофлот». |
| Web-интерфейс | Веб-страница или совокупность веб-страниц, предоставляющая пользовательский интерфейс для взаимодействия с сервисом или устройством посредством протокола HTTP и веб-браузера |
| Клиент | Пользователь системы |
| ЛК | Личный кабинет |
| ПДн | Персональные данные |
| PNR | (*англ.* *PassengerNameRecord*) - запись, в которой содержатся данные о пассажирах, номере перевозочного документа (билета), маршруте, полётных сегментах, коде тарифа, номере участника АБ и методе оплаты билетов. |
| RLOC PNR | Номер записи бронирования пассажира |
| SLA | (англ. *Service Level Agreement*) – соглашение об уровне обслуживания. |
| HTTP | Протокол передачи данных. |

# Общие сведения

## Назначение ПО

ПО «FlyID – система оформления корпоративных и служебных авиабилетов» предназначено для выполнения требований правил выдачи служебных и корпоративных авиабилетов на рейсы авиакомпаний.

## Обозначение ПО

Полное название: «FlyID – система оформления корпоративных и служебных авиабилетов».

Краткое наименование: «FlyID».

## Функции ПО

Основные функции ПО FlyID:

* Поиск рейсов по заданным параметрам;
* Просмотр расписания;
* Определение квот;
* Учет квот;
* Оформление бронирований в личных целях;
* Оформление бронирований в служебных целях
* Функционал личного кабинета администратора;
* Оформление дополнительных услуг

# Описание ПО

## Классификация ПО

ПО относится к классу «Программное обеспечение для оформления воздушных перевозок»:

* **Основной класс (Код 12.01)**: Программное обеспечение, реализующее производственные процессы по обслуживанию потребителей услуг авиационных пассажирских перевозок (авиапассажиры и багаж) на всех этапах и организующее необходимую информационную структуру для осуществления авиакомпанией ее производственной деятельности;
* **Другие классы (Код 09.12)**: Средства электронной коммерции (ecommerce platform).

## Код продукции

Код продукции в соответствии с Общероссийским классификатором продукции по видам экономической деятельности:

* **62** Продукты программные и услуги по разработке программного обеспечения; консультационные и аналогичные услуги в области информационных технологий;
* **62.01** Продукты программные и услуги по разработке и тестированию программного обеспечения;
* **63.11** Услуги по обработке данных, размещению и взаимосвязанные услуги.

# поддержание жизненного цикла ПО

Управление процессами, обеспечивающими поддержание жизненного цикла ПО реализуется с использованием модели процесса сопровождения (ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 – 2010) представленной на Рисунке 1.



Рисунок 1. Модель процесса сопровождения

Обеспечивающие процессы, включают в себя:

1. Сопровождение ПО:
* поддержка ПО;
1. Управление обновлениями:
* совершенствование ПО;
1. Устранение неисправностей:
* управление инцидентами.

## Поддержка ПО

Поддержка ПО включает:

* Анализ логов, выявление потенциальных проблем, приводящих к неработоспособности или снижению производительности системы FlyID;
* Мониторинг размера базы данных, использования ресурсов сервера приложений и базы данных.
* Поддержка ПО системы, включающее:
* Обновление версий ПО системы FlyID до актуальных (в рамках действующей подписки на новые версии Заказчика);
* Подготовка необходимых изменений при изменении инфраструктуры Заказчика;
* Оптимизация производительности системы FlyID;
* Восстановление работоспособности системы FlyID после сбоя.
* Поддержка процедур работы Заказчика, выполняемых при помощи системы FlyID, включающие:
* Выполнение настроек ПО системы FlyID для импорта пользователей и оргструктуры авиакомпании;
* Подключение новых пользователей, назначение ролей, формирование групп исполнителей;
* Настройка оповещений о ходе работ;
* Поддержка выполненных по заданиям Заказчика настроек системы FlyID (консультации по использованию; внесение незначительных изменений);
* Локализация и устранение инцидентов в работе системы FlyID;
* Предоставление консультаций техническим специалистам Заказчика (уполномоченным представителям) по вопросам использования системы FlyID.

## Совершенствование ПО

Совершенствование ПО включает:

* Подготовка тестовых виртуальных устройств в тестовой среде;
* Установка обновлений в тестовой среде;
* Проведение тестирования ППО FlyID на предмет корректности его работы с новыми обновлениями;
* Применение протестированных обновлений ППО FlyID в производственной среде;
* Удаление установленных обновлений в случаях обнаружения дефектов/уязвимостей, вызванных установкой этих обновлений.
* Перед вводом в производственную среду (промышленную эксплуатацию) новых средств вычислительной техники должны устанавливаться все необходимые обновления на все установленное программное обеспечение.

К основным источникам сведений о необходимости установки обновлений и требований к ним относятся:

* Отчет независимого тестировщика, избранного ПАО «Аэрофлот», о результатах регрессионного тестирования в предрелизной среде;
* Отчёты о проведенных сканированиях уязвимостей информационных систем и мерах по их устранению;
* Отчёты о проведенных работах по анализу кода на наличие уязвимостей;
* Отчеты о проведенных ПСИ, подтверждающие возможность публикации в продуктивной среде;
* Приоритет для обновления определяется исходя из обозначенных источников сведений, положений безопасности и потребностей департаментов ПАО «Аэрофлот».

Периодические плановые обновления ПО выполняются по мере подготовки изменений программного обеспечения, но не реже, чем один раз в квартал.

## Управление инцидентами

Управление инцидентами включает:

Исправление инцидентов происходит согласно следующему алгоритму:

1. Регистрация заявки об инциденте с указанием приоритета. Уровень приоритета заявок приведен в Таблице 1.

2. Направление Заявки для диагностики и исправления;

3. Определение сроков и трудоемкости оперативного решения проблемы, характера вносимых изменений (исправление ошибок/развитие функциональности) и сроков публикации изменений на рабочей версии;

При устранении инцидента проверяется, что изменения, необходимые для исправления возникшей проблемы, не приведут к появлению новых проблем в работе ПО.

4. Тестирование ПО;

6. Подготовка и оправка «Отчёта по инциденту»;

7. Проверка устранения инцидента:

Таблица 1.

Уровень приоритета заявок в рамках работ.

| **№ п/п** | **Уровень приоритета** | **Определение** | **Время реакции** | **Время восстановления** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Критический | Неисправность останавливает либо существенно уменьшает функциональность критически важных бизнес-процессов Заказчика и обходных путей решения проблемы не существует. | 10 минрежим:Круглосуточно | Не более 1 часа, либо меры по изменению уровня приоритета заявки на «Высокий» |
|  | Высокий | Неисправность снижает производительность Системы, либо отмечены отдельные нарушения работы функциональности, не существенно влияющие на бизнес-процессы Заказчика, либо существуют обходные пути решения проблемы. | 1 часрежим:Круглосуточно | Не более 4 часов, либо меры по изменению уровня приоритета заявки на «Средний» |
|  | Средний | Неисправность незначительно снижает производительность Системы, либо отмечены отдельные нарушения работы функциональности, не влияющие на бизнес-процессы Заказчика. | 4 часарежим:09-18, в рабочие дни | Согласовывается сторонами |

1. **Соглашение об уровне ослуживания SLA**

Доступность ПО должна соответствовать следующим показателям, указанным в Таблице 2.

Таблица 2

Уровень Доступности

| **№** | **Параметр** | **Значение** |
| --- | --- | --- |
|  | Интервал времени, за который могут быть потеряны данные в результате сбоя | Не допустимо (0 мин 0 сек) |
|  | Доступность ПО, %  | 99,8 |
|  | Допустимое максимальное время одного периода недоступности ПО (минут) | 60 |
|  | Технологическое окно (время недоступности ПО для установки обновлений), периодичность выделения | 1 раз в неделю по согласованию с Заказчиком |
|  | Технологическое окно, продолжительность окна | Не более 90 мин |
|  | Технологическое окно,разрешенный период времени | по согласованию с Заказчиком |

# 5.Информация о персонале

Количество квалифицированного персонала, осуществляющего работы в режимах (7х24, 5х9), включает в себя следующих специалистов:

* Руководитель проекта;
* Специалист по технической поддержке;
* Системный администратор;
* Бизнес-аналитик;
* Системный аналитик;
* Разработчик;
* Инженер по тестированию программного обеспечения.

Оказание услуг осуществляется на основании договора по технической поддержке.