

ООО «АйТи-Альянс»

<http://www.it-alnc.ru/>

ИНН 7718755096 / КПП 772501001

ОГРН 1097746108745

**Описание процессов, обеспечивающих
поддержание жизненного цикла
программного обеспечения ИТА ВРМ
(«Конструктор процессов»)**

Москва, 2026



Оглавление

1. Аннотация	3
2. Термины и определения	4
3. Сведения о разработчике	5
4. Архитектура и инфраструктура	5
5. Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения	8
5.1. Процессы разработки ПО	8
5.2. Процессы внедрения ПО.....	9
5.3. Процессы сопровождения ПО	9
5.3.1. Задачи сопровождения	9
5.3.2. Допустимость исполнения задач обслуживания	9
6. Техническая поддержка программного обеспечения	10
7. Устранение неисправностей.....	11
8. Совершенствование программного обеспечения.....	11
9. Персонал.....	12
9.1. Требуемые компетенции специалистов для администрирования и поддержки ПО12	
9.2. Требуемые компетенции специалистов для внутренней разработки.....	12
10. Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки, разработчиков и службы поддержки.....	12

1. Аннотация

Программное обеспечение ITA BPM («Конструктор процессов») представляет собой интеграционный сервис управления бизнес-процессами, расширяющий opensource-библиотеки Camunda BPM для работы с web-приложениями. Решение обеспечивает быструю разработку прикладных сервисов для процессов Заказчика и отказоустойчивое управление бизнес-процессами в промышленной эксплуатации, сохраняя и поддерживая сквозные бизнес-процессы организации.

Документ содержит описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения ITA BPM, в том числе:

- 1) Процессы разработки ПО
- 2) Процессы внедрения ПО
- 3) Процессы сопровождения ПО
- 4) Техническая поддержка
- 5) Устранение неисправностей
- 6) Совершенствование ПО
- 7) Требования к персоналу

2. Термины и определения

Термин	Определение
Программное обеспечение / ПО	Программа или множество программ, используемых для управления компьютером
Модуль	Составная часть программного обеспечения, обладающая самостоятельным функционалом
Приложение	Программное обеспечение ИТА BPM («Конструктор процессов»)
web-приложение, веб-приложение	Прикладное программное обеспечение, которое работает на веб-сервере, в отличие от компьютерных программ, которые запускаются локально в операционной системе (ОС) устройства
БД, база данных	Совокупность данных, хранимых в соответствии со схемой данных, манипулирование которыми выполняют в соответствии с правилами средств моделирования данных

3. Сведения о разработчике

Общество с Ограниченной Ответственностью ООО «АйТи-Альянс», ОГРН 1097746108745, Фактический адрес размещения: 115419, Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Донской, ул. Орджоникидзе, д. 11 стр. 10, помещ. 7

Архитектура и инфраструктура

Программное обеспечение ИТА BPM («Конструктор процессов») представляет собой набор сервисов для создания, выполнения и администрирования бизнес-процессов, расширяющий opensource-библиотеки Camunda BPM для работы с бизнес-данными и web-приложениями. Решение обеспечивает быструю разработку прикладных сервисов для процессов Заказчика и отказоустойчивое управление бизнес-процессами в промышленной эксплуатации, сохраняя и поддерживая сквозные бизнес-процессы организации.

Программное обеспечение ИТА BPM включает в себя следующие функции/сервисы:

- ita-designer-ui – интерфейс редактора форм и схем бизнес-процессов
- ita-designer-editor – сервис редактирования форм и схем бизнес-процессов
- ita-designer-viewer – сервис предоставления форм и схем бизнес-процессов
- ita-admin-ui – интерфейс администратора (просмотра бизнес-процессов, списков пользовательских и сервисных задач)
- uiback – сервис для взаимодействия с интерфейсом пользователя
- tasklist – сервис ведения списка задач
- набор сервисов для асинхронного взаимодействия с процессом (воркеры)
- gateway – маршрутизатор запросов
- поддержка работы на движке ИТА-BPM версии 7
- поддержка работы на движке ИТА-BPM версии 8

Данные хранятся в БД PostgreSQL. Перечень основных хранимых объектов:

- схемы бизнес-процессов
- информация о выполнении бизнес-процессов
- исторические данные о выполнении бизнес-процессов
- экранные формы;
- элементы экранных форм;
- обработчики действий экранных форм;
- параметры элементов экранных форм;
- настройки сервисных задач;

Для создания объектов базы данных, первоначального наполнения данными и изменения объектов базы данных при обновлении используются скрипты Liquibase.

ИТА BPM обеспечивает взаимодействие через REST-интерфейс с внешними системами:

- публикация бизнес-процессов;
- администрирование бизнес-процессов;

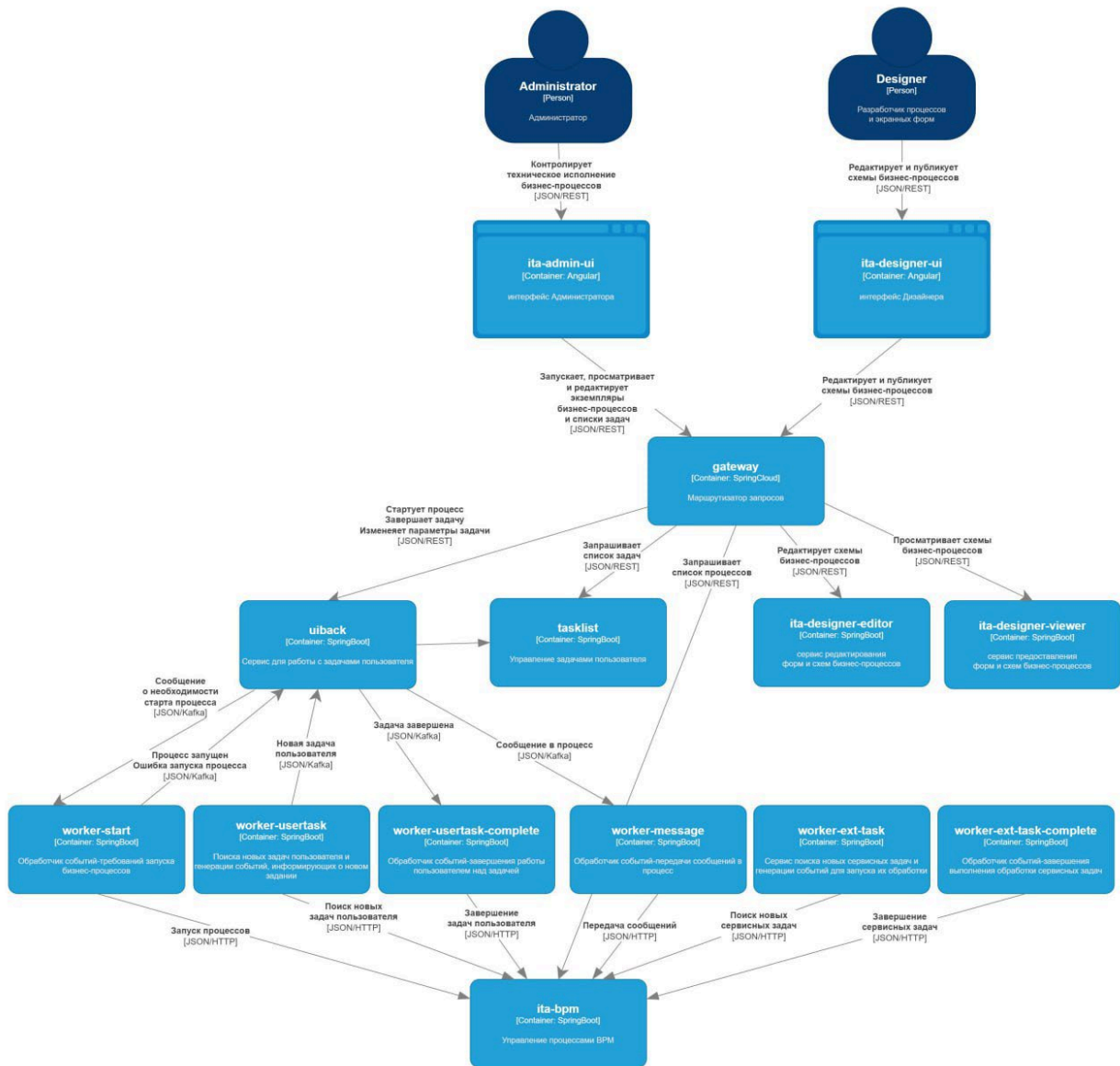
- анализ исполнения бизнес-процессов;
- управление задачами пользователя;
- управление сервисными задачами;
- получение сообщений для выполнения бизнес-процессов;
- редактирования схем бизнес-процессов;
- редактирования и предоставление метаданных пользовательских форм;
- редактирования и предоставление настроек выполнения сервисных задач;

и взаимодействие через WebSocket:

- информирование о старте и завершении бизнес-процесса
- информирование о появлении задач пользователя

ITA BPM может работать совместно с ПО ITA::FORMS. ПО ITA::FORMS поддерживает вышеперечисленные взаимодействия с ITA BPM, и использует настроенные в ITA BPM схемы процессов, экранные формы и настройки сервисных задач для отображения пользовательских интерфейсов, выполнения бизнес-операций и управления бизнес-процессами.

Диаграмма компонент ITA BPM



4. Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения

4.1. Процессы разработки ПО

Процесс разработки Программного обеспечения ИТА ВРМ:

1) Подготовительный этап

На данном этапе Заказчик знакомится с перечнем функционала, содержащегося в «коробке» Программного обеспечения ИТА ВРМ, озвучивает свои потребности и предложения к доработке базового функционала ПО (при необходимости)

2) Этап сбора и проработки требований Заказчика

На данном этапе специалисты ООО «АйТи-Альянс» собирают и обрабатывают требования Заказчика по расширению базовой функциональности ИТА ВРМ, разработке дополнительных интеграционных сервисов и адаптеров. Определяется необходимость в использовании ПО ИТА::FORMS совместно с ИТА ВРМ.

3) Проектирование

Поскольку Программное обеспечение ИТА ВРМ является «коробочным» - архитектура решения уже является спроектированной, на данном этапе определяется технологии взаимодействия с системами Заказчика и встраивания ПО в ИТ ландшафт, определяются алгоритмы миграции и начальной загрузки (при необходимости).

4) Разработка программного кода

На данном этапе производятся доработки программного кода при необходимости его кастомизации и расширения базового функционала, разрабатываются интеграционные сервисы и адаптеры к системам заказчика (если применимо), при необходимости разрабатываются операции модуля бизнес-данных ИТА-Objects (при дополнительном приобретении платформы ИТА::FORMS), реализуются алгоритмы миграции и первоначальной загрузки.

5) Тестирование

На данном этапе проверяется работоспособность и качество программного обеспечения. Проводятся функциональное тестирование, интеграционное тестирование, системное тестирование и другие виды тестирования, чтобы убедиться, что ПО соответствует требованиям и работает корректно.

6) Передача промежуточных поставок, передача финальной поставки ПО

По договоренности с Заказчиком возможна передача разработанного Программного обеспечения ИТА ВРМ с промежуточными поставками, по

готовности определенных доработанных блоков функционала/для проверки миграции данных/первоначальной загрузки данных (там, где применимо).

4.2. Процессы внедрения ПО

Процесс внедрения Программного обеспечения ИТА ВРМ:

- 1) Передача Заказчику разработанного ПО, документации на ПО
- 2) Разворачивание ПО на тестовой среде Заказчика

По договоренности с Заказчиком это может быть произведено как силами Правообладателя (ООО «АйТи-Альянс»), так и сотрудниками Заказчика самостоятельно с использованием инструкции по установке ПО.

- 3) Проверка ПО в тестовой среде Заказчика

Тестирование ПО производится совместно специалистами ООО «АйТи-Альянс» и Заказчика

- 4) Обучение сотрудников Заказчика

Является опцией, при необходимости проводится сотрудниками

ООО «АйТи-Альянс» в удаленном режиме/очно – в зависимости от договоренностей сторон

- 5) Обработка замечаний к ПО/ошибок с передачей исправлений Заказчику

4.3. Процессы сопровождения ПО

4.3.1. Задачи сопровождения

Все задачи сопровождения Программного обеспечения ИТА ВРМ можно подразделить на три вида:

а) Модификация Программного обеспечения ИТА ВРМ

б) Исправление ошибок в работе Программного обеспечения ИТА ВРМ.

в) Администрирование работы ИТА ВРМ и поддержание его нормального функционирования.

4.3.2. Допустимость исполнения задач обслуживания

Задачи, указанные в пунктах 5.3.1 (а,б) решаются исключительно силами Правообладателя (ООО «АйТи-Альянс») или лица, которое Правообладатель уполномочил совершать соответствующие действия с исходным кодом программного продукта.

Реализация задач, предусмотренных пунктом 5.3.1 (в), возможна силами специалистов Заказчика, но рекомендуется привлекать специалистов Правообладателя (ООО «АйТи-Альянс») в связи с доскональным знанием всех принципов работы Программного обеспечения по причине его создания специалистами Правообладателя.

Для реализации любой из задач, указанных в пункте 5.3.1 необходимо:

Выявить конкретную потребность:

а) Создание новой функциональности, не заложенной в существующее программное решение ИТА ВРМ;

б) Исправление ошибок в функционировании уже созданного с помощью ИТА ВРМ приложения, обеспечивающего взаимодействие пользователя с недостаточным качеством;

в) Запуск и обеспечение работы существующего экземпляра ИТА ВРМ

Сформулировать потребность:

а) Описать новые функциональные задачи программного решения экземпляра ИТА ВРМ;

б) Описать проблемы в работе экземпляра ИТА ВРМ, которое отражает то, как Программное решение функционирует в реальности и как оно должно функционировать исходя из исходных задач;

в) Описать нормальный порядок функционирования ИТА ВРМ

После формализации задачи должен быть разработан проект решения:

а) Необходимо описать архитектуру нового функционала ИТА ВРМ возможную реализацию интерфейса взаимодействия;

б) Необходимо установить причины функционирования ИТА ВРМ или созданного на нём приложения не в соответствии с документацией и исходными заложенными принципами.

в) Необходимо описать порядок работы ИТА ВРМ.

После исполнения задач, описанных выше, необходима их практическая реализация. Привлечение специалистов ООО «АйТи-Альянс» для решения указанных задач существенно сокращает время достижения поставленных целей и повышает качество в связи с тем, что помимо ООО «АйТи-Альянс» в настоящее время ни одно лицо в мире не обладает достаточной компетенцией в обслуживании ИТА ВРМ. Задача создания новой функциональности может быть решена только ООО «АйТи-Альянс» либо лицом, уполномоченным ООО «АйТи-Альянс» на создание производных производений.

В зависимости от реализуемой задачи Заказчик получает либо конечный результат, либо процесс нормального функционирования уже имеющегося экземпляра. В зависимости от поставленных количественных, качественных и временных критериев для решения задач определяется количество задействованных специалистов.

5. Техническая поддержка программного обеспечения

Техническая поддержка программного обеспечения осуществляется согласно условиям, прописанным в договоре с Заказчиком.

Виды поддержки описаны в таблице ниже

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА	ОПИСАНИЕ
Базовая поддержка (Maintenance)	
Горячая линия	24*7 (прием и регистрация)
(обработка обращений, решение инцидентов платформы)	8*5 (UTC +03:00, Москва)
Поставка обновлений платформы	
Консультации по разработке	160 (час)
Бизнес поддержка (Maintenance)	
Горячая линия	24*7 (прием и регистрация)
(обработка обращений, решение инцидентов платформы)	12*5 (UTC +03:00, Москва)
Поставка обновлений платформы	
Консультации по разработке	160 (час)

6. Устранение неисправностей

В рамках договора по сопровождению и технической поддержке Программного обеспечения ИТА ВРМ при возникновении неисправностей необходимо:

- а) Описать проблемы в работе экземпляра ИТА ВРМ, которое отражает то, как Программное решение функционирует в реальности и как оно должно функционировать;
- б) Обратиться в техническую поддержку ООО «АйТи-Альянс» по адресу support@it-alc.ru или телефону +7 (499) 707 07 41, описав проблему
- в) Согласовать с ООО «АйТи-Альянс» порядок исправления неисправности

7. Совершенствование программного обеспечения

Совершенствование Программного обеспечения ИТА ВРМ решается исключительно силами Правообладателя (ООО «АйТи-Альянс») или лица, которое Правообладатель уполномочил совершать соответствующие действия с исходным кодом программного продукта.

При выявлении потребностей Заказчика к доработке Программного обеспечения ИТА ВРМ необходимо:

- а) Описать новые функциональные задачи программного решения экземпляра ИТА ВРМ;
- б) Сформировать заявку на доработку (CR)
- в) Направить заявку на доработку (CR) ответственному лицу от ООО «АйТи-Альянс»
- г) Согласовать с ООО «АйТи-Альянс» порядок реализации доработок

8. Персонал

8.1. Требуемые компетенции специалистов для администрирования и поддержки ПО

- Знания по администрированию БД PostgreSQL
- Знания по администрированию Docker, Kubernetes

8.2. Требуемые компетенции специалистов для внутренней разработки

- Знание Java Spring - опыт разработки не менее 1 года
- Знание SQL - опыт работы с SQL не менее 1 года
- Знание Angular - опыт разработки не менее 1 года
- Базовые знания ООП
- Знание базовых классов и принципов разработки в ITA BPM
- Знание основ нотации BPMN 2.0 для проектирования бизнес-процессов

9. Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки, разработчиков и службы поддержки

Фактический адрес размещения: 115419, Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Донской, ул. Орджоникидзе, д. 11 стр. 10, помещ. 7

Служба поддержки: эл.почта support@it-alnc.ru, телефон +7 (499) 707 07 41