

ООО «Архитектурный Портал»

Программный комплекс «PLANCY»

**Описание процессов, обеспечивающих поддержание
жизненного цикла программного обеспечения**

Редакция от 04.10.2026

Москва, 2026

Содержание

1. Общие сведения.....	3
2. Сопровождение ПО.....	4
2.1. Каналы технической поддержки.....	4
2.2. Сопровождение облачного сервиса.....	4
2.3. Сопровождение установок у заказчика.....	4
3. Устранение неисправностей.....	6
3.1. Источники информации о неисправностях.....	6
3.2. Порядок устранения.....	6
3.3. Приоритеты.....	6
4. Совершенствование ПО.....	7
4.1. Источники требований.....	7
4.2. Порядок разработки.....	7
4.3. Контроль качества.....	7
4.4. Выпуск версий.....	7
4.5. Управление зависимостями и безопасностью.....	8
5. Персонал, обеспечивающий поддержку.....	9
5.1. Персонал правообладателя.....	9
5.2. Персонал заказчика.....	9
6. Контактная информация.....	10

1. Общие сведения

Настоящий документ описывает процессы, которыми ООО «Архитектурный Портал» (далее — правообладатель) поддерживает жизненный цикл ПО «Программный комплекс «PLANCY»» (далее — ПО): сопровождение, устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации, совершенствование ПО, а также состав персонала, который обеспечивает эти процессы.

ПО разрабатывается и сопровождается правообладателем самостоятельно. Исходный код хранится в системе управления версиями правообладателя. Все изменения проходят единый процесс: доработка, проверка, выпуск и доставка пользователям.

ПО эксплуатируется в двух вариантах: облачный сервис <https://app.plancsy.ru> и установка на инфраструктуре заказчика. Порядок установки и эксплуатации приведён в документе «Информация, необходимая для установки и эксплуатации ПО».

2. Сопровождение ПО

Сопровождение включает:

- техническую поддержку пользователей и администраторов заказчиков;
- обеспечение работоспособности облачного сервиса: размещение, контроль работы, резервное копирование данных, установку обновлений;
- выпуск обновлений для установок на инфраструктуре заказчиков;
- ведение пользовательской документации: встроенной справки, руководств и журнала изменений.

2.1. Каналы технической поддержки

Канал	Описание
Обращение из системы	Меню пользователя → «Поддержка» → «Обращения» → «Обратиться в поддержку». Обращение получает статус. Переписка и вложения сохраняются в карточке обращения. Пользователь видит ответы поддержки и может закрыть обращение, когда вопрос решён
Обращение со страницы ошибки	Если при работе возникла ошибка, со страницы ошибки можно сразу создать обращение. Адрес страницы, код ошибки и техническая диагностика подставляются в обращение автоматически
Электронная почта	info@plancy.ru
Встроенная справка	Меню пользователя → «Справка»: описание разделов, пошаговые инструкции и журнал изменений

Пользователь видит только свои обращения. Обращения обрабатывают специалисты поддержки правообладателя в служебном интерфейсе.

2.2. Сопровождение облачного сервиса

Облачный сервис размещается на инфраструктуре правообладателя, данные пользователей хранятся на территории Российской Федерации. Правообладатель выполняет развёртывание новых версий, контроль работы сервиса и резервное копирование базы данных. От пользователей облачного сервиса никаких действий для получения обновлений не требуется.

2.3. Сопровождение установок у заказчика

Для установок на инфраструктуре заказчика правообладатель:

- публикует новые версии в реестре образов. Администратор заказчика проверяет и устанавливает их сценарием обновления (`update.sh --check`, затем `update.sh`);
- предоставляет примечания к выпускам;
- консультирует администраторов заказчика по установке, обновлению, резервному копированию и диагностике.

Встроенное резервное копирование базы данных выполняется на сервере заказчика ежедневно (03:00 UTC, хранение 14 дней).

3. Устранение неисправностей

3.1. Источники информации о неисправностях

- обращения пользователей и администраторов (раздел 2.1);
- журналы работы серверной части и сведения об ошибках, которые фиксируются автоматически;
- результаты автоматических проверок при разработке (раздел 4.3);
- результаты внутреннего тестирования.

3.2. Порядок устранения

- 1) **Регистрация.** Обращение регистрируется. Пользователю отвечают в карточке обращения или по электронной почте.
- 2) **Анализ.** Специалист поддержки уточняет условия возникновения ошибки: шаги, время, версию, журналы. Если проблема решается настройкой или консультацией, пользователь получает инструкцию, и обращение закрывается.
- 3) **Воспроизведение.** Если подтверждён дефект ПО, разработчик воспроизводит его в тестовой среде. Если ошибка затрагивает интерфейс, сначала пишется автоматический тест, который её воспроизводит.
- 4) **Исправление.** Разработчик вносит исправление в исходный код. Изменение проходит проверку другим разработчиком и полный набор автоматических проверок (раздел 4.3).
- 5) **Выпуск.** Исправление попадает в очередной выпуск. Критические ошибки исправляются отдельным внеплановым выпуском.
- 6) **Доставка.** В облачном сервисе исправление устанавливает правообладатель. Для установок у заказчика публикуется новая версия комплекта (раздел 2.3).
- 7) **Закрытие.** Пользователь получает уведомление в карточке обращения. Обращение закрывается после подтверждения, что проблема решена.

3.3. Приоритеты

Приоритет	Признаки
Критический	ПО недоступно, данные недоступны или могут быть потеряны, невозможна основная работа пользователей. Исправляется вне очереди отдельным выпуском
Высокий	Не работает отдельная функция, обходного пути нет
Обычный	Ошибка с обходным путём, неточности интерфейса и текстов

4. Совершенствование ПО

4.1. Источники требований

- предложения и обращения пользователей;
- анализ использования функций и потребностей отраслевых заказчиков (проектные и инжиниринговые компании, ИТ-компании, консалтинг, маркетинг, образование);
- изменения законодательства и требований к безопасности;
- обновления используемых библиотек и компонентов.

4.2. Порядок разработки

- 1) Задача на доработку формулируется и включается в план работ.
- 2) Разработчик выполняет её в отдельной ветке системы управления версиями.
- 3) Изменение оформляется запросом на слияние и проходит проверку кода другим разработчиком.
- 4) Изменение проходит автоматические проверки (раздел 4.3).
- 5) После слияния изменение автоматически разворачивается на тестовом стенде для проверки.
- 6) Проверенные изменения переносятся в основную ветку и выпускаются в продуктивную среду по решению ответственного за выпуск.

4.3. Контроль качества

Каждое изменение автоматически проверяется в конвейере непрерывной интеграции:

- статический анализ кода и проверка типов;
- модульные и интеграционные тесты серверной и клиентской части;
- сквозные тесты интерфейса в браузере по основным сценариям пользователей (проекты и задачи, учёт времени, отчёты, отсутствия, согласования, настройки, поддержка);
- применение миграций базы данных к тестовой базе перед сквозными тестами.

Результаты проверок учитываются при проверке кода и при решении о выпуске версии.

4.4. Выпуск версий

Новые версии выпускаются регулярно, как правило раз в несколько недель. Внеплановые выпуски делаются для исправления ошибок. К каждому значимому выпуску публикуется описание изменений в разделе встроенной справки «Что нового». Там перечислены новые возможности, изменения и инструкции по их использованию.

Обновление структуры базы данных выполняется автоматически при развёртывании новой версии с помощью миграций. Данные пользователей при этом сохраняются.

4.5. Управление зависимостями и безопасностью

Версии сторонних библиотек фиксируются. Обновления зависимостей проходят тот же процесс проверки, что и собственные изменения. Внутренние пароли и ключи установок создаются автоматически и не передаются в открытом виде. Доступ к функциям ПО разграничивается ролями и правами пользователей.

5. Персонал, обеспечивающий поддержку

5.1. Персонал правообладателя

Роль	Обязанности и квалификация
Руководитель разработки	Планирование доработок, приоритизация ошибок, решение о выпуске версий. Опыт управления разработкой ПО
Разработчик	Доработка ПО, исправление ошибок, проверка кода, сопровождение автоматических тестов. Знание TypeScript, Vue/Nuxt, Node.js, PostgreSQL
Специалист по инфраструктуре	Развёртывание и контроль облачного сервиса, резервное копирование, подготовка комплекта установки для заказчиков. Знание Linux, Docker, PostgreSQL, сетевых технологий
Специалист технической поддержки	Приём и обработка обращений, консультирование пользователей и администраторов, передача дефектов в разработку. Знание функциональности ПО

5.2. Персонал заказчика

Роль	Требования
Пользователь	Навыки работы с персональным компьютером и браузером. Специальной подготовки не требуется. Порядок работы описан в «Руководстве пользователя»
Администратор рабочего пространства	Навыки пользователя и знание организационной структуры компании. Настраивает роли, сотрудников и справочники по «Руководству администратора»
Системный администратор (только для установки у заказчика)	Администрирование Linux, Docker и Docker Compose, базовые знания PostgreSQL, DNS, HTTPS и SMTP. Выполняет установку, обновление и резервное копирование

6. Контактная информация

Правообладатель: ООО «Архитектурный Портал».

Адрес: 105120, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, дом 10, стр. 2, этаж 8.

Электронная почта технической поддержки: **info@plancy.ru**.

Сайт: <https://plancy.ru>.