



**Абсолют Технологии**  
создаем возможности

**Платформа Ипотека.  
Жизненный цикл  
программного обеспечения**

г. Москва  
2023 год

## Оглавление

Введение .....	3
Версионность ПО.....	4
Устранение неисправностей ПО .....	5
Развитие ПО .....	7
Эксплуатирующий персонал .....	9

# Введение

Документ описывает процессы, обеспечивающие поддержание жизненного цикла программного обеспечения (ПО), в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации ПО, совершенствование программного обеспечения, а также информацию о персонале, который необходим для обеспечения поддержки.

# Версионность ПО

Каждая версия ПО имеет свой идентификатор (номер) версии, который строится по следующему формату:

N1.N2

где:

- N1 – версия (глобальные изменения),
- N2 – релиз (изменения или дополнения отдельных функций),

Например, «Универсальный интеграционный шлюз» версия 1.0.

По номеру версии можно просмотреть список выполненных изменений функционала либо список исправленных ошибок.

Новые версии ПО выходят периодически, в зависимости от накопленных изменений (исправление ошибок, новый функционал). Так же, возможны внеплановые релизы в связи с:

1. Критическими ошибками;
2. Законодательными изменениями;
2. Предписаниями и требованиями Центрального Банка России;
3. Выпуском новых нормативных и правовых изменений направленных на работу компаний в сфере ИТ (включая решения профильных министерств, таких как МинЦифры);
4. Прочими изменениями, принятыми на уровне Правительства РФ.

В иных случаях, модификация кода программного обеспечения проводится в рамках доработок по запросам клиентов – пользователей данного программного обеспечения.

# Устранение неисправностей ПО

Процесс устранения неисправностей ПО, которые могут быть выявлены в процессе эксплуатации представлен на схеме (см. Рисунок 1).

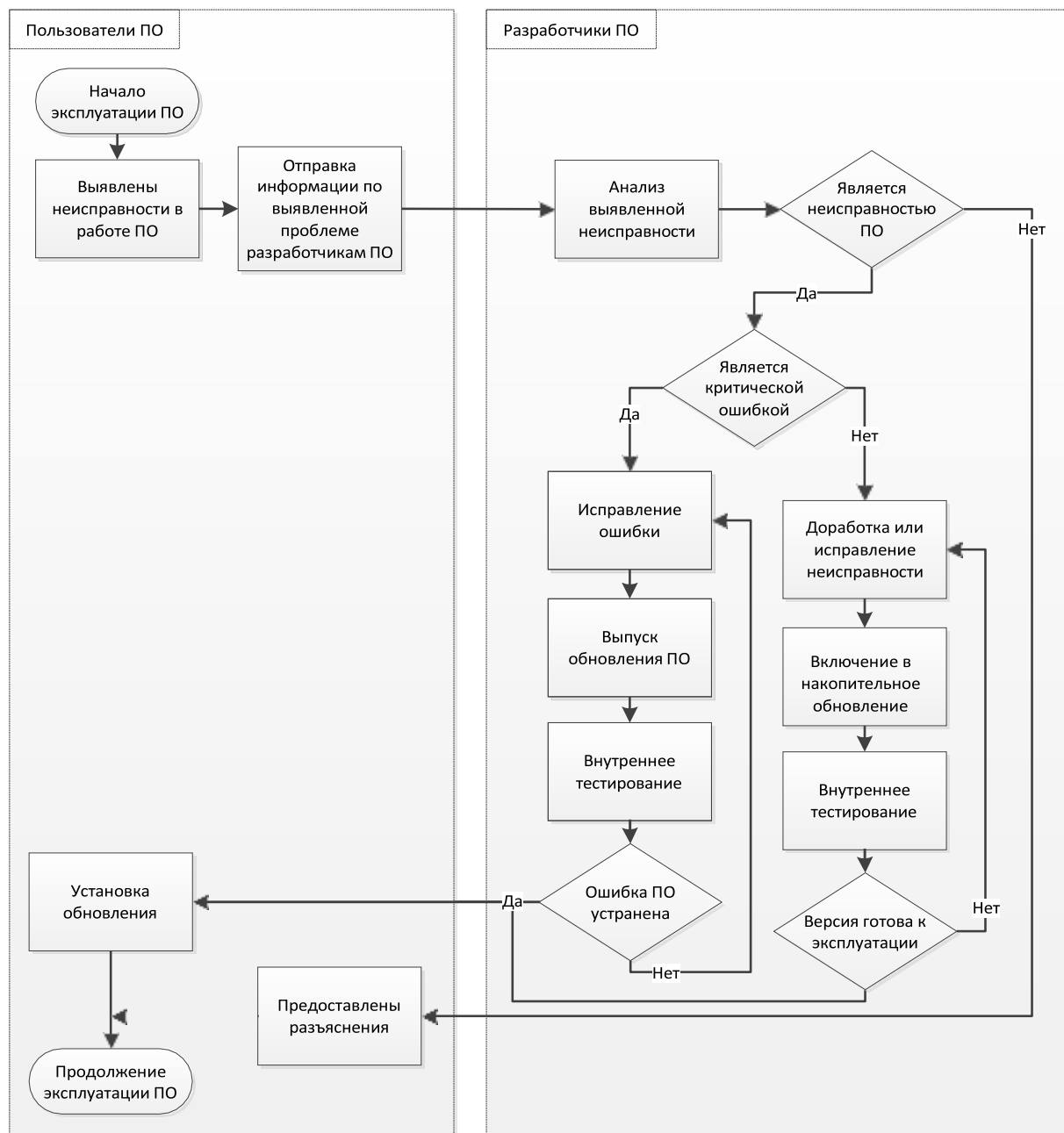


Рисунок 1. Процесс устранения неисправностей ПО

При выявлении неисправности в работе ПО, пользователь сообщает разработчику ПО информацию об ошибке, используя каналы связи, указанные в договоре между пользователем и разработчиком ПО. Разработчик ПО, проводит анализ обращения. Если

ошибка подтверждена, определяет ее критичность. Для критичных ошибок, оперативно подготавливается и выпускается новая версия ПО. Исправление некритичных ошибок включается в накопительное обновление. Если же ошибка не была подтверждена, то пользователю ПО оказывается консультация по работе с ПО.

# Развитие ПО

Процесс развития ПО на основании предложений по доработке, которые возникают в процессе эксплуатации, представлен на схеме (см. Рисунок 2).

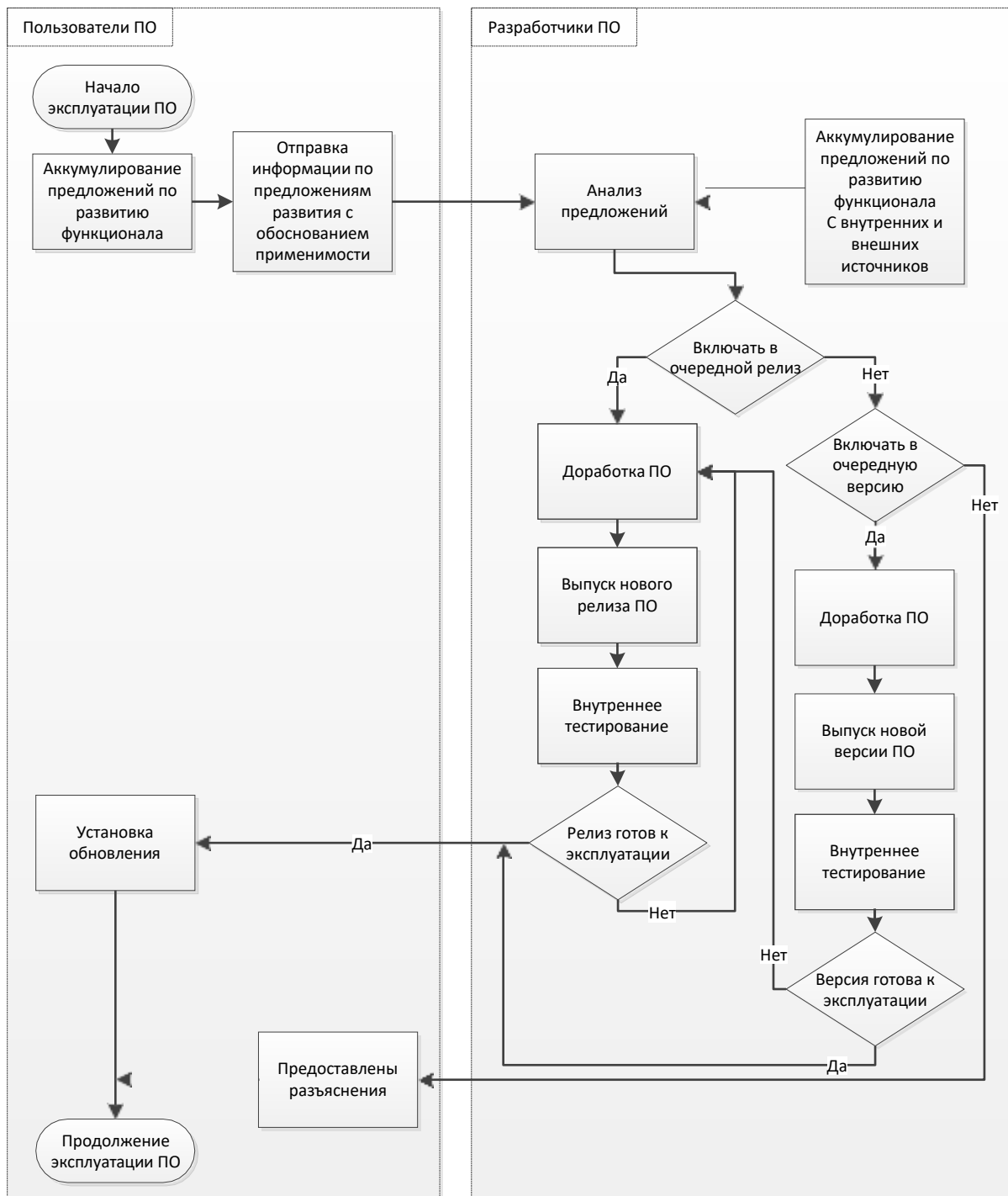


Рисунок 2. Процесс развития ПО

Пользователь ПО сообщает разработчику ПО предложения по улучшению ПО, используя каналы связи, указанные в договоре между пользователем и разработчиком ПО. Так же, собирается информация из внутренних внешних источников, которая может повлиять на развитие ПО. Проводится анализ полученной информации, расставляются приоритеты по задачам. В зависимости от важности и срочности изменений, доработки могут пойти в ближайший релиз ПО, либо в последующие.



# Эксплуатирующий персонал

К обслуживанию ПО допускается эксплуатирующий персонал, ознакомленный с эксплуатационной документацией и обладающий следующей квалификацией:

- умение работать с основными утилитами операционной системы: архиваторы, дисковые, сетевые, системные утилиты, утилиты диагностики;
- навыки диагностирования сбоев программных и аппаратных средств, навыки устранения сбоев и их последствий;
- базовые навыки администрирования операционных систем (рекомендуется CentOS Linux);
- базовые навыки администрирования СУБД (рекомендуется MariaDB, MySQL);
- базовые навыки администрирования веб-серверов (рекомендуется Nginx).

Требования к квалификации в рамках определенных классов и версий инфраструктурного ПО (операционные системы, СУБД, веб-сервера) зависят от выбранного на этапе установки инфраструктурного ПО. В списке выше даны уточнения по требованиям к квалификации персонала в соответствии с рекомендуемым к установке инфраструктурным ПО.