
**ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ,
ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО
ЦИКЛА ПРОГРАММНОГО МОДУЛЯ ЛАД ГОЗ**

Нижний Новгород

2025

Глоссарий

Термины и сокращения, используемые в документе, приведены в таблице ниже:

Термин/сокращение	Определение
ЛАД ГОЗ	ЛАД.ГОЗ Подсистема по учету затрат и формированию РКМ-отчетности по ГОЗ для 1С:ERP
ПДн	Персональные данные
ПО	Программное обеспечение
ОТ	Отдел тестирования
ОТП	Отдел технической поддержки
ТЗ	Техническое задание
ЭВМ	Электронная вычислительная машина

Содержание

Глоссарий.....	2
1. Введение.....	4
2. Жизненный цикл Подсистемы ЛАД ГОЗ.....	5
2.1 Участники жизненного цикла.....	5
2.1.1 Данные о персонале, задействованном в процессах поддержания жизненного цикла.....	6
2.1.2 Фактический почтовый адрес, по которому осуществляются процессы разработки и сопровождения.....	7
2.2 Описание жизненного цикла.....	7
2. Организация производственного процесса.....	7
2.1 Планирование версии и управление изменениями Подсистемы.....	8
2.2 Реализация.....	9
2.3 Тестирование.....	10
2.4 Выпуск (релиз) версии Подсистемы.....	10
2.4.1 Подготовка Подсистемы (версии) к промышленной эксплуатации.....	10
2.4.2 Запуск Подсистемы в промышленную эксплуатацию.....	11
2.5 Сопровождение Подсистемы.....	11
2.5.1 Контакты технической поддержки.....	11
2.5.2 Уровни поддержки.....	12
2.5.3 Журнал обращений.....	13

1. Введение

Данный документ содержит описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла Подсистемы ЛАД ГОЗ, в том числе, устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации подсистемы, совершенствование программного обеспечения, а также информацию о персонале, задействованном в данных процессах.

Подсистема должна эксплуатироваться Пользователями при условии соблюдения соответствующих инструкций. Конечный пользователь программы должен обладать практическими навыками работы с выбранным им для использования типом ЭВМ.

2. Жизненный цикл Подсистемы ЛАД ГОЗ

2.1 Участники жизненного цикла

Участниками жизненного цикла Системы являются:

1) Сотрудник, ответственный за реализацию и сопровождение Подсистемы:

- управляет изменениями, формирует содержание Подсистемы/версии Подсистемы;
- планирует бюджет проекта, оценивает риски и разрабатывает план их предотвращения;
- участвует в определении технического решения по реализации Подсистемы/версии Подсистемы;
- взаимодействует с партнерами и заказчиками;
- взаимодействует с отделом технической поддержки (далее – ОТП), отделом аналитики, отделом тестирования (далее – ОТ), а также с отделом администрирования в рамках реализации и сопровождения Подсистемы.

2) Отдел аналитики:

- участвует в определении технического решения по реализации Подсистемы/версии Подсистемы;
- описывает функциональные требования и участвует в разработке технического задания (далее – ТЗ);
- взаимодействует с партнерами и заказчиками.

3) Отдел технической поддержки:

- осуществляет сопровождение и консультирование пользователей Подсистемы.

4) Отдел тестирования:

- проверяет качество реализации и соответствие Подсистемы заявленным требованиям;

- осуществляет тестирование Подсистемы/версии Подсистемы;
- определяет готовность версии Подсистемы к промышленной эксплуатации.

5) Отдел разработки:

- участвует в определении технического решения по реализации Подсистемы/версии Подсистемы;
- осуществляет техническую реализацию функциональных требований Подсистемы.

6) Отдел Администрирования:

- обеспечивает обновление Подсистемы;
- осуществляет настройку и актуализацию конфигурации серверов и Подсистемы;
- проводит настройку мониторинга и реагирования на инциденты.

2.1.1 Данные о персонале, задействованном в процессах поддержания жизненного цикла

В процессах поддержания жизненного цикла Подсистемы ЛАД ГОЗ задействованы следующие специалисты:

Роль	Квалификация	Количество
Руководитель проекта	Middle	1
Аналитик	Middle	1
Специалист технической поддержки	Middle	1
Тестирующий	Middle	1
1С разработчик	Middle	1
Технический архитектор	Middle	1
Общее количество специалистов, задействованных в процессе разработки: 6		

2.1.2 Фактический почтовый адрес, по которому осуществляются процессы разработки и сопровождения

Разработка и сопровождение Подсистемы ЛАД ГОЗ осуществляется по адресу: 603093, г.Нижний Новгород, ул. Родионова, д.23А, корпус 1, офис 204Б

2.2 Описание жизненного цикла

Развитие Подсистемы происходит в рамках проектной деятельности и выполняется с использованием гибкой методологии управления проектами на базе методологии Scrum. Жизненный цикл Подсистемы состоит из следующих этапов:

- 1) Планирование – формирование содержания следующей версии.
- 2) Реализация – техническая реализация функциональных возможностей Подсистемы, согласно требованиям и ТЗ.
- 3) Тестирование – проверка технической реализации на соответствие требованиям ТЗ, проверка качества реализации.
- 4) Выпуск (релиз) Подсистемы – подготовка пакета обновления (установки), выполнение обновления Подсистемы в промышленной среде.
- 5) Сопровождение Подсистемы – процесс поддержания функционирования Подсистемы в промышленной среде, помощь пользователям Подсистемы, мониторинг работоспособности и управление инцидентами.
- 6) Разработка производится в рамках вышедших законодательных актов Федеральных законов РФ, приказов Минэкономразвития РФ, приказов Минпромторга РФ.

2. Организация производственного процесса

Разработка, тестирование и промышленная эксплуатация Подсистемы происходит в средах, отделенных друг от друга:

– **Среда разработки** – стенд, включающий компоненты, на которых происходит разработка и отладка Подсистемы. К данной среде имеют доступ программисты/разработчики.

– **Тестовая среда** – стенд, включающий компоненты, на которых происходит тестирование Подсистемы перед передачей ее в промышленную эксплуатацию. К данной среде имеют доступ специалисты ОТ (тестировщики).

– **Промышленная среда** – включает компоненты, на которых происходит промышленная эксплуатация Подсистемы. К данной среде имеют доступы Администраторы Подсистемы и специалисты ОТП.

Обязанности и ответственность по разработке, тестированию и промышленной эксплуатации разделены и возложены на разных сотрудников компании:

- за разработку Подсистемы отвечает Отдел разработки;
- за тестирование – ОТ;
- за промышленную эксплуатацию – ОТП.

2.1 Планирование версии и управление изменениями Подсистемы

Планированием версии Подсистемы и управлением изменениями занимается сотрудник, ответственный за реализацию и сопровождение Подсистемы.

В случае возникновения новых требований к функциональности Подсистемы, регламентируемых потребностями пользователей, а также изменениями в законодательстве ответственный сотрудник привлекает Отдел аналитики.

Отдел аналитики формирует ТЗ на доработку Подсистемы, которое согласовывается с Отделом разработки.

Ответственный сотрудник осуществляет планирование версии на основе следующих входных данных:

- ТЗ на доработку Подсистемы;
- неисправности или функциональные несоответствия, выявленные при эксплуатации Подсистемы.

Ответственный сотрудник формирует план развития Подсистемы, включающий следующие разделы:

- перечень задач, их приоритет;
- сроки реализации;
- плановые сроки выпуска Подсистемы (релизы).

Ответственный сотрудник следит за исполнением плана развития Подсистемы, корректирует его в случае появления срочных задач, а также управляет и контролирует выпуск новых версий Подсистемы.

Все выпуски версий Подсистемы делятся на следующие виды:

- Плановые выпуски (релизы);
- Оперативное исправление;
- Hot-fix (срочные исправления).

Плановые выпуски (релизы) выпускаются согласно общему плану развития Подсистемы, обязательно включают в себя изменения функциональности, могут также включать в себя исправления ошибок.

Оперативное исправление - это набор исправлений, включающий только исправления ошибок, обнаруженных в ходе тестирования планового выпуска Подсистемы. В оперативное исправление включаются ошибки, имеющие блокирующий и критичный приоритет, т.е. ошибки, непосредственно влияющие на основной функционал Подсистемы.

Hot-fix (срочные исправления) - это набор исправлений, включающий только исправление ошибок, обнаруженных при промышленной эксплуатации Подсистемы и требующих безотлагательного исправления.

2.2 Реализация

На основании планов и ТЗ, разработанных Отделом аналитики, происходит разделение задач, определяется трудоемкость и исполнители, формируются краткосрочные планы.

Ответственный сотрудник определяет содержание краткосрочных планов, сроки реализации, выпуск версии в промышленную эксплуатацию.

Ответственный сотрудник контролирует выполнение плана реализации, актуализирует техническую документацию и инструкции ОТ и ОТП в ходе реализации.

По окончании реализации версии Ответственный сотрудник контролирует актуальность материалов по Системе: планов, технической документации, описания Подсистемы, пользовательских инструкций; - публикует актуальную информацию, делает ее доступной для пользователей, ОТ и ОТП.

2.3 Тестирование

Тестирование осуществляется Отделом тестирования.

На основании ТЗ и задач на реализацию:

- формируется тест-план;
- распределяются задачи по тестированию между сотрудниками ОТ;
- подготавливаются/изменяются тестовые сценарии.

При тестировании строго запрещено использовать производственные данные. К таким данным относятся: пароли, ключи шифрования, персональные данные (далее – ПДн) и прочая конфиденциальная информация.

Передача планового релиза в тестирование производится согласно графику выхода версий.

2.4 Выпуск (релиз) версии Подсистемы

2.4.1 Подготовка Подсистемы (версии) к промышленной эксплуатации

Ответственный сотрудник на основании отчета по результатам тестирования принимает решение о готовности версии Подсистемы к промышленному запуску.

Ответственный сотрудник ставит задачу Отделу Администрирования по обновлению версии Подсистемы, с указанием данных о пакете обновления, инструкцией установки обновления и процедуры отмены обновления.

При формировании пакета обновления Подсистемы в промышленной среде строго запрещено включение в пакет разработческих/тестовых данных (ключей шифрования, учетных записей и паролей, ПДн и т.д.). Данные должны отличаться от тестовых/разработческих и настраиваться/определяться непосредственно в промышленной среде.

2.4.2 Запуск Подсистемы в промышленную эксплуатацию

После согласования запуска Подсистемы в промышленную эксплуатацию и подтверждения готовности к работе с проектом/релизом Подсистемы в промышленном режиме ОТ, Ответственный сотрудник ставит задачу Отделу Администрирования на обновление Подсистемы с точными сроками запуска в промышленную эксплуатацию (или предоставление заказчику пакета обновления в промышленной среде).

2.5 Сопровождение Подсистемы

Для повышения надежности эксплуатации и увеличения срока службы Подсистемы необходимо сервисное сопровождение. Сопровождение Подсистемы могут выполнять специалисты правообладателя.

Регламент сопровождения Подсистемы определяется и согласовывается в рамках контракта с конкретным заказчиком.

Общий порядок сопровождения Подсистемы осуществляется ОТП, которая выполняет следующие задачи:

- мониторинг работоспособности Подсистемы
- просмотр отчетов и оповещений от Подсистемы мониторинга и логирования.
- реагирование на инциденты
- обработка инцидентов.
- обработка обращений пользователей Подсистемы.

2.5.1 Контакты технической поддержки

Консультации по работе с Системой, а также круглосуточная регистрация заявок, осуществляется по адресу ladgoz@lad24.ru.

Режим работы технической поддержки: по будним дням с 8:00 - 18:00 по МСК (GMT +3).

2.5.2 Уровни поддержки

Структура технической поддержки обеспечивает три уровня поддержки:

1) Поддержка первого уровня подразумевает прием, регистрацию обращений пользователей и консультацию:

- Первичная обработка электронной почты;
- Регистрация и передача обращения (в случае необходимости) на последующие уровни поддержки;
- Формирование ответов на обращение самостоятельно в случаях, не требующих привлечения поддержки второго и третьего уровня;
- Консультация по работе в Системе в объеме руководства пользователя;
- Консультация по документации к Системе;
- Диагностика работоспособности Подсистемы.

2) Второй уровень поддержки – решение вопросов, требующих методологической и аналитической проработки; осуществляется системными администраторами на уровне аппаратно-программной платформы Подсистемы:

- Консультационная поддержка по инсталляции Подсистемы и порядку обновления программного обеспечения;
- Консультации по организации бизнес-процессов Подсистемы;
- Помощь в поиске и устранении проблем в случае некорректной работы Подсистемы;
- Анализ работоспособности отдельных функций Подсистемы при получении информации об ошибках, с последующей передачей информации о приеме ошибки в работу (при ее наличии).

3) Третий уровень поддержки – экспертное решение технических вопросов; осуществляется специалистами экспертного уровня знаний о внутренней структуре Подсистемы, принципах ее работы, применяемых технологиях и конкретных

программно-технических элементах. Третий уровень поддержки выполняет следующие функции:

- Восстановление работоспособности Подсистемы при сбоях;
- Анализ потребностей в обновлении установленного системного программного обеспечения;
- Поддержка работоспособности Подсистемы с помощью удаленного администрирования;
- Восстановление работоспособности Подсистемы, прерванной в результате сбоев в работе оборудования или системного программного обеспечения;
- Обновление Подсистемы в связи с внеплановым выходом новых версий, выпущенных в результате исправления ошибок в работе Подсистемы;
- Реализация требований по устранению ошибок в работе Подсистемы.

2.5.3 Журнал обращений

Каждое обращение пользователя подлежит обязательной регистрации в журнале поддержки. По результатам оказания технической поддержки формируется таблица с перечнем инцидентов, указанием причин их возникновения, принятых действиях для их устранения, а также проведенных мерах по предотвращению их повторного возникновения.