

Платформа информационной базы знаний «ВЕДА»

*Содержит описание процессов,
обеспечивающих поддержание
жизненного цикла программного
обеспечения, в том числе устранение
неисправностей, выявленных в ходе
эксплуатации программного
обеспечения, совершенствование
программного обеспечения, а также
информацию о персонале, необходимом
для обеспечения поддержки программы*

Оглавление

Введение.....	3
1. Информация о стадиях жизненного цикла программного обеспечения и процессах, их обеспечивающих	3
2. Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения	3
2.1. Процесс поставки услуги	3
2.2. Процесс определения требований пользователей	5
2.3. Процесс анализа системных требований	5
2.4. Процесс комплексирования ПО	6
2.5. Процесс квалификационного тестирования	7
2.6. Процесс инсталляции программных средств	7
2.7. Процесс функционирования программных средств	7
2.8. Сопровождение программных средств	9
2.8.1. Общее описание процесса	9
2.8.2. Гарантийное обслуживание	10
2.8.3. Техническая поддержка.....	11
2.9. Модернизация ПО и выпуск версий.....	11
3. Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки работоспособности программы	11
4. Контакты:	12

Введение

Настоящий документ содержит описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения «Платформа информационной базы знаний «ВЕДА»» (далее – программа, программное обеспечение, система), в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе его эксплуатации, совершенствование программы, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

В основу процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения «Платформа информационной базы знаний «ВЕДА», заложен ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-20210 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств».

1. Информация о стадиях жизненного цикла программного обеспечения и процессах, их обеспечивающих

Жизненный цикл программного обеспечения (далее – ПО) «Платформа информационной базы знаний «ВЕДА»» включает в себя следующие стадии:

- установка и развертывание ПО в среде применения;
- эксплуатация ПО в среде применения;
- развитие ПО с учетом изменения требований среды применения.

Процессы, обеспечивающие жизненный цикл ПО «Платформа информационной базы знаний «ВЕДА»»:

- поставка услуги;
- определение требований пользователей;
- анализ системных требований;
- комплексирование ПО;
- квалификационное тестирование;
- инсталляции программных средств;
- функционирование программных средств;
- сопровождение программных средств;
- модернизация ПО и выпуск версий.

2. Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения

2.1. Процесс поставки услуги

Цель процесса поставки ПО заключается в обеспечении приобретающей стороны (заказчика) услугой, удовлетворяющей согласованным требованиям.

Выходы процесса поставки:

- заказчик услуги;
- тендерная документация/техничко-коммерческое предложение на установку и развертывание платформы ИБЗ «ВЕДА»;
- договор между заказчиком и поставщиком (ООО «ГИС-Профи Консалтинг») на установку и развертывание платформы ИБЗ «ВЕДА»;
- платформа ИБЗ «ВЕДА», удовлетворяющая согласованным требованиям.

В процессе поставки ООО «ГИС-Профи Консалтинг» осуществляет следующие виды деятельности.

1. Идентификация возможностей

ООО «ГИС-Профи Консалтинг» определяет и идентифицирует заказчика, имеющего потребность в управлении знаниями/базе знаний/системе управления знаниями.

2. Представление заявки заказчиком

В процессе представления заявки ООО «ГИС-Профи Консалтинг» рассматривает изложенные в заявке требования с учетом политики предприятия, принимает решение о предложении услуги и подготавливает ответ на заявку.

3. Согласование договора

ООО «ГИС-Профи Консалтинг» проводит переговоры (участвует в тендере) и заключает договор с заказчиком на предоставление услуги по установке и развертыванию платформы ИБЗ «ВЕДА».

4. Выполнение договора

ООО «ГИС-Профи Консалтинг» рассматривает требования заказчика для определения структуры работ по руководству и обеспечению проекта, а также для обеспечения качества услуги по установке и развертыванию платформы ИБЗ «ВЕДА».

ООО «ГИС-Профи Консалтинг» определяет модель жизненного цикла в соответствии с областью применения, масштабом и сложностью проекта, устанавливает требования для планов осуществления менеджмента проекта, в том числе обеспечения качества предоставляемой услуги. В требования включаются необходимые ресурсы и участие заказчика.

ООО «ГИС-Профи Консалтинг» при предоставлении услуги использует внутренние ресурсы.

ООО «ГИС-Профи Консалтинг» разрабатывает и документирует план менеджмента проекта с указанием следующих позиций:

- организационной структуры проекта, полномочий и ответственности входящих в нее должностных позиций;
- инженерной среды, включая условия тестирования, удобство обслуживания, стандарты, процедуры и инструментарий;
- структуры распределения работ в рамках процессов и видов деятельности жизненного цикла с учетом состава исполнителей, материальных ресурсов и календарных планов;
- управления качеством предоставляемой услуги;
- управления безопасностью;
- обеспечения гарантии качества;
- верификацию и валидацию;
- участие заказчика посредством проведения неформальных встреч, составления отчета, модификации и изменения, приемки ПО;
- участие пользователей, которое реализуется через требования к настройке платформы ИБЗ «ВЕДА»;
- менеджмента областей проекта, которые связаны с потенциальными техническими, финансовыми и плановыми рисками;
- правил ознакомления и доступа к информации на каждом уровне проекта организации;
- официального принятия, требуемого регулируемыми положениями, положениями о правах собственности, гарантиях;
- обучение персонала.

5. Поставка и поддержка услуги

ООО «ГИС-Профи Консалтинг» устанавливает и развертывает платформу ИБЗ «ВЕДА», содействует заказчику в поддержке услуги в соответствии с требованиями, определенными в договоре.

6. Закрытие

ООО «ГИС-Профи Консалтинг» принимает и подтверждает оплату, а также передает ответственность за услугу заказчику в порядке, предусмотренном договором.

2.2. Процесс определения требований пользователей

Цель процесса определения требований пользователей состоит в выявлении требований к системе, выполнение которых может обеспечивать предоставление услуг, необходимых пользователям в заданной среде применения.

Выходы процесса определения требований пользователей:

- требуемые характеристики и условия использования услуги;
- ограничения для системных решений;
- связь между требованиями и потребностями пользователей;
- основа для определения системных требований;
- основа для валидации соответствия услуг;
- основа для ведения переговоров и заключения договора о поставке услуги.

В процессе определения требований пользователей ООО «ГИС-Профи Консалтинг» осуществляет следующие виды деятельности.

1. Идентификация пользователей

ООО «ГИС-Профи Консалтинг» определяет и идентифицирует пользователей, имеющих интерес к ПО на протяжении его жизненного цикла.

2. Идентификация требований

ООО «ГИС-Профи Консалтинг» определяет требования пользователей, ограничения системных решений, рабочие сценарии и сценарии поддержки.

Для потребностей ключевых пользователей устанавливаются показатели результативности, определенные таким образом, чтобы эксплуатационные характеристики ПО могли быть измерены и оценены.

3. Оценка требований

Анализируется полная совокупность выявленных требований, включая . идентификацию и назначение приоритетов для противоречивых, пропущенных, неполных, неоднозначных, несовместимых, несоответствующих или непроверяемых требований.

4. Согласование требований

Определяются требования, которые не могут быть реализованы или которые нецелесообразно выполнять. Проводится проверка соответствия требований пользователей с их потребностями и ожиданиями, корректность выражения требований.

5. Регистрация требований

Требования пользователей регистрируются в форме, приемлемой для менеджмента требований в течение жизненного цикла и за его пределами. Эти записи устанавливают базовую линию требований пользователей и сохраняют информацию об изменениях в потребностях и их происхождении в течение жизненного цикла ПО.

2.3. Процесс анализа системных требований

Цель анализа системных требований состоит в преобразовании требований пользователей в совокупность необходимых системных технических требований, которыми ООО «ГИС-Профи Консалтинг» будет руководствоваться при оказании услуги.

Выходы:

- совокупность системных функциональных и нефункциональных требований, описывающих проблему, подлежащую решению;
- корректные и тестируемые системные требования;
- обновленные требования, распределенные по приоритетам;
- связь между системными требованиями и базовой линией требований пользователей;

- оценка изменений базовой линии по стоимости, графикам работ и воздействию технических решений;
- системные требования, доведенные до сведения всех участвующих сторон и включенные в базовую линию.

В процессе анализа системных требований ООО «ГИС-Профи Консалтинг» осуществляет следующие виды деятельности.

1. Спецификация требований

Описываются и документируются функции и возможности ПО, бизнес-требования, организационные и пользовательские требования, требования к информационной безопасности, интерфейсам, рабочим операциям и сопровождению, проектные ограничения и квалификационные требования.

2. Оценка требований

Требования оцениваются и документируются по следующим критериям:

- прослеживаемость потребностей по приобретению;
- согласованность с потребностями по приобретению;
- тестируемость;
- осуществимость функционирования и сопровождения.

2.4. Процесс комплексирования ПО

Цель процесса комплексирования ПО заключается в объединении системных элементов для производства полной системы, которая будет удовлетворять системному проекту и ожиданиям заказчика, выраженным в системных требованиях.

Выходы:

- стратегия комплексирования системы в соответствии с приоритетами системных требований;
- критерии для верификации соответствия с системными требованиями, распределенными по элементам системы, включая интерфейсы между ними;
- верифицированная комплексированная система;
- стратегия регрессии для повторного тестирования системы в случае, если выполняются изменения;
- комплексированная система, демонстрирующая соответствие с системным проектом.

В процессе комплексирования системы ООО «ГИС-Профи Консалтинг» осуществляет следующие виды деятельности.

1. Комплексирование

Составные части конфигурации программных средств объединяются в единую систему и с другими системами. Агрегированные части проверяются. Процесс комплексирования документируется

2. Подготовка к тестированию

Для каждого квалификационного требования системы разрабатываются и документируются: набор тестов, тестовые примеры (входы, выходы, критерии тестирования) и процедуры тестирования.

Комплексированная система оценивается с учетом следующих критериев: тестового покрытия системных требований; применимость методов тестирования и используемых стандартов; соответствие ожидаемым результатам; осуществимости квалификационного тестирования системы; осуществимость функционирования и сопровождения.

2.5. Процесс квалификационного тестирования

Цель процесса квалификационного тестирования заключается в подтверждении того, что реализация каждого системного требования тестируется на соответствие и ПО готово к установке.

Выходы:

- критерии для оценки соответствия системным требованиям;
- документированные результаты тестирования комплексированной системы;
- гарантия готовности ПО к установке.

В процессе квалификационного тестирования ООО «ГИС-Профи Консалтинг» осуществляет следующие виды деятельности:

1. Проведение квалификационного тестирования в соответствии с квалификационными требованиями, установленными для системы, и документальное оформление его результатов.

2. Оценка системы по критериям: тестового покрытия системных требований, соответствия ожидаемым результатам, осуществимости функционирования и сопровождения и документальное оформление оценки.

2.6. Процесс инсталляции программных средств

Цель процесса инсталляции программных средств заключается в установке программного продукта, удовлетворяющего заданным требованиям, в целевую среду применения.

В процессе инсталляции платформа ИБЗ «ВЕДА» интегрируется с информационными системами, используемыми заказчиком, и настраивается на действующие в организации заказчика бизнес-процессы.

Выходы:

- стратегия инсталляции программных средств;
- критерии для инсталляции программных средств, предназначенные для демонстрации соответствия с требованиями к инсталляции программных средств;
- программный продукт, инсталлированный в целевую среду;
- готовность программного продукта для использования в среде его применения.

В процессе инсталляции программных средств ООО «ГИС-Профи Консалтинг» осуществляет следующие виды деятельности.

1. Разработка плана инсталляции ПО в среду применения и его документирование.

В процессе разработки плана инсталляции ПО в среду применения определяются критерии для среды, в которой оно будет установлено, и конкретизируются требования к адаптации ПО в среде применения.

2. Инсталляция ПО в соответствии с планом инсталляции. Все события, происходящие в процессе инсталляции, документируются.

3. Демонстрация заказчику готовности ПО к применению в предназначенной для него среде.

2.7. Процесс функционирования программных средств

Цель процесса функционирования программных средств заключается в применении программного продукта в предназначенной для него среде и обеспечении поддержки заказчиков программного продукта.

Выходы:

- стратегия функционирования;

- условия корректного функционирования программных средств в предназначенной для них среде;
- протестированные и настроенные программные средства;
- программные средства, функционирующие в предназначенной для них среде;
- содействие и консультации заказчикам программных продуктов в соответствии с условиями договора.

В процессе функционирования программных средств ООО «ГИС-Профи Консалтинг» осуществляет следующие виды деятельности.

1. Подготовка к функционированию

Разрабатывается, документируется и реализуется план, определяются эксплуатационные стандарты, процедуры для получения, регистрации, решения, прослеживания проблем и обеспечения обратной связи. Устанавливаются процедуры тестирования ПО в среде его эксплуатации для включения отчетов по проблемам, заявок на модификацию процесса сопровождения программных средств и реализации выпуска программного продукта для его функционального применения.

2. Активизация и контроль функционирования

Для каждого выпуска ПО выполняется тестирование на соответствие функциональным требованиям и при условии удовлетворения заданных критериев выпускается программный продукт для применения по назначению.

3. Применение по назначению

Система должна функционировать в предназначенной для нее среде согласно пользовательской документации. Функционирование в предназначенной для системы среде включает в себя разработку критериев использования ее по назначению так, чтобы соответствие с согласованными требованиями можно было продемонстрировать и при выполнении функционального тестирования каждого выпуска программного продукта оценивалось удовлетворение по отношению к заданным критериям. Риски, возникающие при функционировании продукта, идентифицируются и контролируются.

4. Поддержка заказчика

Обеспечивается содействие и консультации пользователей по их просьбе. Заявки пользователей и последующие действия регистрируются и контролируются, заявки направляются по назначению, сведения о действиях сообщаются инициаторам заявок. Содействие и консультации включают в себя обучение, документирование и другие услуги поддержки, обеспечивающие эффективное использование продукта.

Пользователям предоставляется доступ к информационным материалам (руководствам, инструкциям), размещенным на сайте <https://demo.gpcons.ru/>.

5. Решение проблем функционирования

Возникающие в процессе функционирования проблемы направляются в процесс решения проблем в программных средствах для их устранения. Если проблема, приведенная в отчете, относится к временному рабочему окружению (перед тем, как будет реализовано постоянное решение), то инициатору заявки предлагается вариант его применения в этом окружении. Текущие исправления используемого программного продукта, выпуски, включающие в себя ранее пропущенные функции или свойства, а также улучшения системы проводятся через процесс сопровождения программных средств.

Пользователь может сформировать следующие запросы:

- отчёт об инциденте с приложением информации об условиях возникновения сбоя с использованием графической информации, лог-файлов, информации о программном окружении и номерах версий используемого программного обеспечения, включая версию и редакцию программы. Запрос также должен содержать информацию об ожидаемом и фактическом

поведении программы и любую другую информацию, которая поможет диагностировать и устранить неисправность программы;

- запрос на доработку программы в целях изменения её поведения для достижения нужных результатов в решениях пользователя;
- запрос на предоставление информации о функционировании и возможностях программы.

Запросы могут быть отправлены пользователем с помощью электронной почты на адрес support@gpcons.ru, либо по телефону 8 (800)101-16-05.

Сотрудники службы технической поддержки ООО «ГИС-Профи Консалтинг» принимают и фиксируют запросы пользователя. Каждому запросу присваивается уникальный номер, который позволяет отследить историю общения в дальнейшем.

Пользователь информируется о внесенных изменениях в код программы, либо о добавлении задачи по модернизации в план разработки.

Неисправности, выявленные в ходе функционирования ПО, устраняются посредством внесения исправлений в код программы по запросам пользователя или по плану доработок ООО «ГИС-Профи Консалтинг», а также изменения способов использования или интеграции ПО в решениях пользователя для приведения условий функционирования ПО к рекомендуемым разработчиком.

Неисправности, выявленные при функционировании ПО, устраняются в сроки, определенные договором с заказчиком. После устранения неисправностей ПО оперативно обновляется заказчику в среде функционирования.

2.8. Сопровождение программных средств

2.8.1. Общее описание процесса

Цель процесса сопровождения программных средств заключается в обеспечении эффективной по затратам поддержки поставляемого программного продукта.

Выходы:

- стратегия сопровождения для управления модификацией программного продукта согласно стратегии выпусков;
- воздействия изменений в существующей системе на организацию, операции или интерфейсы;
- обновленная по мере необходимости связанная с изменениями системная и программная документация;
- разработанный модифицированный программный продукт с соответствующими тестами;
- обновленный программный продукт, инсталлированный в среду заказчика;
- сведения о модификации, доведенные до пользователей и других затронутых обновлениями сторон.

В процессе сопровождения программных средств ООО «ГИС-Профи Консалтинг» осуществляет виды деятельности.

1. Реализация процесса

Сопровождение ПО выполняется персоналом ООО «ГИС-Профи Консалтинг». Сопровождение делится на три линии: линия поддержки пользователей, центр компетенций, линия разработки.

–

Сопровождение осуществляется в соответствии с регламентом сопровождения платформы ИБЗ «ВЕДА», устанавливающим процедуры получения, регистрации и прослеживания отчетов о проблемах, заявок на модификацию от пользователей, обеспечения обратной связи с

пользователями. Каждый случай возникновения проблемы регистрируется в Журнале заявок пользователей.

Состав работ в рамках сопровождения:

- прием, регистрация, классификация и маршрутизация заявок пользователей заказчика;
- информирование пользователя (заявителя) о результатах обработки принятой заявки;
- предоставление пользователю информации о ходе исполнения заявки/исполненной заявки, подтверждение решения;
- решение инцидентов, связанных с работой ПО.

2. Анализ проблем и модификаций

Служба технической поддержки совместно со службой разработки ООО «ГИС-Профи Консалтинг» анализирует заявки пользователей о проблемах или на модификацию для определения воздействий на организацию, существующую систему и связанные с ней системы. В ходе анализа определяется тип воздействия (корректирующее/улучшающее), границы применения (масштабы модификации и время на модификацию), критичность.

Результатом анализа является верификация проблемы или вариант осуществления модификации. Вариант модификации согласовывается с заказчиком.

3. Реализация модификаций

Специалисты по сопровождению ООО «ГИС-Профи Консалтинг» на основе анализа определяют объекты модификации: документация, программные модули, версии. Определяются и документируются тесты и критерии оценки для тестирования. Осуществляется реализация модификаций.

Результаты тестирования новых и модифицированных требований документируются.

4. Ревизия (приемка) сопровождения

ООО «ГИС-Профи Консалтинг» проводит ревизию совместно со службой заказчика для определения целостности модифицированной системы. Результатом ревизии является получение одобрения заказчика и вывод об удовлетворительном завершении модификации.

Фактический почтовый адрес, по которому осуществляется процесс разработки программы: 644099, Омская область, г. Омск, ул. Чапаева, д. 71, оф. 320.

2.8.2. Гарантийное обслуживание

Гарантийное обслуживание обеспечивается специалистами ООО «ГИС-Профи Консалтинг» с учетом выполнения следующих требований для поступающих заявок от пользователей:

- документально подтвержденное свидетельство наличия сбоя в ПО;
- подтверждение того, что сбой произошел по вине разработчика;
- действия пользователя, вызывающие ошибку;
- корректная эксплуатация ПО в соответствии с руководством пользователя;
- отсутствие вмешательства заказчика в ПО;
- соответствие претензий заказчика требованиям технического задания.

В рамках задач по гарантийному обслуживанию ООО «ГИС-Профи Консалтинг» осуществляет следующие действия:

- анализ выявленных и подтвержденных заказчиком ошибок в базовой линии (базовом ПО);
- исправление ошибок ПО. Под ошибкой понимается ситуация полной или частичной неработоспособности ПО, вызванная неверной логикой, заложенной в ПО.

Работы по исправлению ошибок не включают:

- ситуации, вызванные неверным функционированием оборудования, операционной системы, системного ПО, влияющих на функционирование платформы ИБЗ «ВЕДА»;
- ситуации, связанные с неверным функционированием платформы ИБЗ «ВЕДА» при несоблюдении пользователями технических требований;
- ситуации, связанные с неверным функционированием платформы ИБЗ «ВЕДА», возникшие в результате вмешательства пользователей в устройство ПО или неверной его настройкой;
- предоставление обновлений ПО с устраненными выявленными ошибками;
- предоставление новых версий ПО до новой официально выпущенной версии с учетом выполненных ранее индивидуальных доработок ПО;
- предоставление заказчику удаленного доступа к системе контроля выполнения запросов;
- прием и обработка заявок пользователей на получение консультаций.

2.8.3. Техническая поддержка

В рамках работ по технической поддержке пользователей службой технической поддержки ООО «ГИС-Профи Консалтинг» обеспечивает консультирование и помощь пользователям при работе с ПО.

Осуществляются следующие действия: помощь в настройке и обновлении ПО, консультирование по работе ПО (для конечных пользователей при возникновении сложностей с использованием ПО).

Пользователи программы могут обратиться в службу технической поддержки путем направления вопросов на электронную почту support@gpcons.ru или по тел. 8 (800)101-16-05.

Режим работы службы технической поддержки: с 5-00 по 19-00 (по местному времени г. Омск), в рабочие дни с понедельника по пятницу.

Фактический адрес технической поддержки: 644099, Омская область, г. Омск, ул. Чапаева, д. 71, оф. 320.

2.9. Модернизация ПО и выпуск версий

Платформа ИБЗ «ВЕДА» непрерывно улучшается и модернизируется, выпускаются регулярные сборки, публикуются информационные материалы на сайте <https://gpcons.ru/>, где пользователи информируются об изменениях в ПО.

Выполнение работ по модернизации платформы ИБЗ «ВЕДА» обеспечивается специалистами ООО «ГИС-Профи» в части решения следующих задач:

- оптимизация процессов работы пользователей с ПО;
- изменения корпоративных нормативных актов;
- адаптации ПО под обновление общесистемного ПО.

Выпуск стабильных версий производится с периодичностью один раз в месяц без автоматического обновления версий ПО, установленных у заказчиков.

С выпуском новой версии программного продукта ООО «ГИС-Профи Консалтинг» передает заказчику следующие документы: описание версии ПО с отражением изменений и обновленные руководства пользователя и администратора.

3. Информация о персонале, необходимом для обеспечения поддержки работоспособности программы

Все описанные процессы, обеспечивающие поддержание жизненного цикла платформы ИБЗ «ВЕДА» осуществляются собственными силами ООО «ГИС-Профи Консалтинг», сотрудники которого обладают необходимым набором компетенций для работы со всеми компонентами, входящими в состав ПО.

Сотрудники ООО «ГИС-Профи Консалтинг»-участники процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла платформы ИБЗ «ВЕДА»:

№	Направление	Компетенции	Выполняемые работы	Количество специалистов, чел.
1	Разработка senior full stack developer	JavaScript, PHP, SQL, ОС Linux, iOS	Разработка и модернизация платформы	2
	Разработка frontend/backend	PHP, JavaScript, ОС Linux, фреймворки Vue, Laravel.		2
2	Разработка frontend/backend	PHP, JavaScript, ОС Linux, Фреймворк Vue, Laravel.	Гарантийное обслуживание.	3
	DevOPS	Инструментарий GitLab, PostgreSQL		1
3	Разработка frontend/backend	PHP, JavaScript, ОС Linux, Фреймворк Vue, Laravel.	Техническая поддержка	1
	DevOPS	Инструментарий GitLab, PostgreSQL		1

4. Контакты:

Наименование организации: ООО «ГИС-Профи Консалтинг»
Юридический адрес: 644099, Омская область, г. Омск, ул. Чапаева, д. 71
ИНН/КПП: 5503248230/550301001
ОГРН: 1145543008016