Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения

“Платёжный модуль “Гиберно”

[Аннотация 3](#_heading=h.gjdgxs)

[Термины и сокращения 3](#_heading=h.30j0zll)

[Перечень сокращений 3](#_heading=h.1fob9te)

1. [Процессы жизненного цикла программного 4](#_heading=h.3znysh7)

[обеспечения 4](#_heading=h.3znysh7)

* 1. [Общие сведения 4](#_heading=h.2et92p0)
	2. [Процессы внедрения программных средств 4](#_heading=h.tyjcwt)
		1. [Основной процесс внедрения 4](#_heading=h.3dy6vkm)
		2. [Процесс анализа требований к программным средствам 4](#_heading=h.1t3h5sf)
		3. [Процессы проектирования программных средств 4](#_heading=h.4d34og8)
		4. [Процесс конструирования программных средств 5](#_heading=h.2s8eyo1)
		5. [Процесс комплексирования программных средств 5](#_heading=h.17dp8vu)
		6. [Процесс квалификационного тестирования программных средств 6](#_heading=h.3rdcrjn)
	3. [Процессы поддержки программных средств 6](#_heading=h.26in1rg)
		1. [Процесс управления документацией программных средств 6](#_heading=h.lnxbz9)
		2. [Процесс управления конфигурацией программных средств 6](#_heading=h.35nkun2)
		3. [Процесс обеспечения гарантии качества программных средств 6](#_heading=h.1ksv4uv)
		4. [Процесс верификации программных средств 7](#_heading=h.44sinio)
		5. [Процесс валидации программных средств 7](#_heading=h.2jxsxqh)
		6. [Процесс ревизии программных средств 7](#_heading=h.z337ya)
		7. [Процесс аудита программных средств 7](#_heading=h.3j2qqm3)
		8. [Процесс решения проблем в программных средствах 8](#_heading=h.1y810tw)
1. [Порядок технической поддержки программного 8](#_heading=h.4i7ojhp)

[обеспечения 8](#_heading=h.2xcytpi)

[2.1 Общие сведения 8](#_heading=h.1ci93xb)

* 1. [Техническая поддержка первого уровня 8](#_heading=h.3whwml4)
	2. [Техническая поддержка второго уровня 8](#_heading=h.2bn6wsx)
	3. [Принципы организации технической поддержки 8](#_heading=h.qsh70q)
1. [Устранение неисправностей, выявленных в ходе 9](#_heading=h.3as4poj)

[эксплуатации Платформы. 9](#_heading=h.1pxezwc)

1. [Совершенствование программного обеспечения 10](#_heading=h.49x2ik5)
2. [Информация о персонале 10](#_heading=h.2p2csry)

# Аннотация

Данный документ содержит:

* описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения;
* устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения;
* информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки. Данный документ предназначен для администраторов онлайн-сервиса “Платёжный модуль “Гиберно”

# Термины и сокращения

|  |  |
| --- | --- |
| **Термин** | **Расшифровка** |
| Программное обеспечение, Платформа | “Платёжный модуль “Гиберно” |
| Разработчик | ООО “Гиберно” |
| Клиент, Партнер | Юридическое или физическое лицо, акцептировавшеелицензионный договор Разработчика иполучившее доступ к Платформе |

# Перечень сокращений

В документе использованы следующие сокращения:

|  |  |
| --- | --- |
| **Сокращение** | **Расшифровка сокращения** |
| ОС | Операционная система |

1. Процессы жизненного цикла программного обеспечения

## Общие сведения

Жизненный цикл программных средств, входящих в состав Платформы, обеспечивается в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Основные процессы жизненного цикла программных средств в соответствии с указанным ГОСТ описаны в данном разделе.

## Процессы внедрения программных средств

## Основной процесс внедрения

В результате успешного осуществления основного процесса внедрения (в ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010 используется термин «реализации») программных средств:

* + - * определяется стратегия внедрения;
			* определяются ограничения по технологии реализации проекта;
			* изготавливается программная составная часть;
			* программная составная часть упаковывается и хранится в соответствии с соглашением о ее поставке.

## Процесс анализа требований к программным средствам

В результате успешного осуществления процесса анализа требований к программным средствам:

* + - * определяются требования к программным элементам системы и их интерфейсам;
			* требования к программным средствам анализируются на корректность и тестируемость;
			* осознается воздействие требований к программным средствам на среду функционирования;
			* устанавливается совместимость и прослеживаемость между требованиями к программным средствам и требованиями к системе;
			* определяются приоритеты реализации требований к программным средствам;
			* требования к программным средствам принимаются и обновляются по мере необходимости;
			* оцениваются изменения в требованиях к программным средствам по стоимости, графикам работ и техническим воздействиям;
			* требования к программным средствам воплощаются в виде базовых линий и доводятся до сведения заинтересованных сторон.

## Процессы проектирования программных средств

В результате успешной реализации процесса проектирования архитектуры программных средств:

* + - * разрабатывается проект архитектуры программных средств и устанавливается базовая линия, описывающая программные составные части, которые будут реализовывать требования к программным средствам;
			* определяются внутренние и внешние интерфейсы каждой программной составной части;
			* устанавливаются согласованность и прослеживаемость между требованиями к программным средствам и программным проектом.

В результате успешного осуществления процесса детального проектирования программных средств:

* + - * + разрабатывается детальный проект каждого программного компонента, описывающий создаваемые программные модули;
				+ определяются внешние интерфейсы каждого программного модуля и устанавливается совместимость и прослеживаемость между детальным проектированием, требованиями и проектированием архитектуры.

## Процесс конструирования программных средств

В результате успешного осуществления процесса конструирования программных средств:

* + - * определяются критерии верификации для всех программных блоков относительно требований;
			* изготавливаются программные блоки, определенные проектом;
			* устанавливается совместимость и прослеживаемость между программными блоками, требованиями и проектом;
			* завершается верификация программных блоков относительно требований и проекта.

## Процесс комплексирования программных средств

В результате успешного осуществления процесса комплексирования программных средств:

* + - * разрабатывается стратегия комплексирования для программных блоков, согласованная с программным проектом и расположенными по приоритетам требованиями к программным средствам;
			* разрабатываются критерии верификации для программных составных частей, которые гарантируют соответствие с требованиями к программным средствам, связанными с этими составными частями;
			* программные составные части верифицируются с использованием определенных критериев;
			* изготавливаются программные составные части, определенные стратегией комплексирования;
			* регистрируются результаты комплексного тестирования;
			* устанавливаются согласованность и прослеживаемость между программным проектом и программными составными частями;
			* разрабатывается и применяется стратегия регрессии для повторной верификации программных составных частей при возникновении изменений в программных блоках (в том числе в соответствующих требованиях, проекте и кодах).

## Процесс квалификационного тестирования программных средств

В результате успешного осуществления процесса квалификационного тестирования программных средств:

* + - * определяются критерии для комплектованных программных средств с целью демонстрации соответствия с требованиями к программным средствам;
			* комплектованные программные средства верифицируются с использованием определенных критериев;
			* записываются результаты тестирования;
			* разрабатывается и применяется стратегия регрессии для повторного тестирования комплектованного программного средства при проведении изменений в программных составных частях.

## Процессы поддержки программных средств

## Процесс управления документацией программных средств

В результате успешного осуществления процесса управления документацией программных средств:

* + - * разрабатывается стратегия идентификации документации, которая реализуется в течение жизненного цикла программного продукта или услуги;
			* определяются стандарты, которые применяются при разработке программной документации;
			* определяется документация, которая производится процессом или проектом;
			* указываются, рассматриваются и утверждаются содержание и цели всей документации;
			* документация разрабатывается и делается доступной в соответствии с определенными стандартами;
			* документация сопровождается в соответствии с определенными критериями.

## Процесс управления конфигурацией программных средств

В результате успешного осуществления процесса управления конфигурацией программных средств:

* + - * разрабатывается стратегия управления конфигурацией программных средств;
			* составные части, порождаемые процессом или проектом, идентифицируются, определяются и вводятся в базовую линию;
			* контролируются модификации и выпуски этих составных частей;
			* обеспечивается доступность модификаций и выпусков для заинтересованных сторон;
			* регистрируется и сообщается статус составных частей и модификаций;
			* гарантируются завершенность и согласованность составных частей;
			* контролируются хранение, обработка и поставка составных частей.

## Процесс обеспечения гарантии качества программных средств

В результате успешного осуществления процесса гарантии качества программных средств:

* + - * разрабатывается стратегия обеспечения гарантии качества;
			* создается и поддерживается свидетельство гарантии качества;
			* идентифицируются и регистрируются проблемы и (или) несоответствия с требованиями;
			* верифицируется соблюдение продукцией, процессами и действиями соответствующих стандартов, процедур и требований.

## Процесс верификации программных средств

В результате успешного осуществления процесса верификации программных средств:

* + - * разрабатывается и осуществляется стратегия верификации;
			* определяются критерии верификации всех необходимых программных рабочих продуктов;
			* выполняются требуемые действия по верификации;
			* определяются и регистрируются дефекты;
			* результаты верификации становятся доступными партнеру и другим заинтересованным сторонам.

## Процесс валидации программных средств

В результате успешного осуществления процесса валидации программных средств:

* + - * разрабатывается и реализуется стратегия валидации;
			* определяются критерии валидации для всей требуемой рабочей продукции;
			* выполняются требуемые действия по валидации;
			* идентифицируются и регистрируются проблемы; обеспечиваются свидетельства того, что созданные рабочие программные продукты пригодны для применения по назначению;
			* результаты действий по валидации делаются доступными партнеру и другим заинтересованным сторонам.

## Процесс ревизии программных средств

В результате успешного осуществления процесса ревизии программных средств:

* + - * выполняются технические ревизии и ревизии менеджмента на основе потребностей проекта;
			* оцениваются состояние и результаты действий процесса посредством ревизии деятельности;
			* объявляются результаты ревизии всем участвующим сторонам;
			* отслеживаются для закрытия позиции, по которым необходимо предпринимать активные действия, выявленные в результате ревизии;
			* идентифицируются и регистрируются риски и проблемы.

## Процесс аудита программных средств

В результате успешного осуществления процесса аудита программных средств:

* + - * разрабатывается и осуществляется стратегия аудита;
			* согласно стратегии аудита определяется соответствие отобранных рабочих
			* программных продуктов и (или) услуг или процессов требованиям, планам и соглашениям;
			* аудиты проводятся соответствующими независимыми сторонами;
			* проблемы, выявленные в процессе аудита, идентифицируются, доводятся до сведения ответственных за корректирующие действия и затем решаются.

## Процесс решения проблем в программных средствах

В результате успешной реализации процесса решения проблем в программных средствах:

* + - * разрабатывается стратегия решения проблем;
			* проблемы регистрируются, идентифицируются и классифицируются;
			* проблемы анализируются и оцениваются для определения приемлемого решения (решений);
			* выполняется решение проблем;
			* проблемы отслеживаются вплоть до их закрытия;
			* известно текущее состояние всех зафиксированных проблем.
1. Порядок технической поддержки программного обеспечения

## 2.1 Общие сведения

Поддержание жизненного цикла Платформы осуществляется за счет сопровождения программного комплекса и включает в себя проведение модернизаций Платформы в соответствии с собственным планом доработок и по заявкам клиентов (при наличии технической возможности), консультации по вопросам установки и эксплуатации (по телефону, электронной почте) Платформы. Порядок и сроки оказания технической поддержки определяется условиями договора с каждым конкретным Партнером.

## Техническая поддержка первого уровня

Техническая поддержка первого уровня подразумевает регистрацию обращения и консультацию, оказываемую партнеру специалистами компании

разработчика. Она осуществляется в чатах партнерской интеграции и по электронной почте в режиме 12х5 (двенадцать часов в день, пять рабочих дней в неделю).

## Техническая поддержка второго уровня

Под технической поддержкой второго уровня понимается устранение возникших неполадок, осуществляемое техническими специалистами компании разработчика в режиме 8х5 (восемь часов в день, пять рабочих дней в неделю).

## Принципы организации технической поддержки

В рамках технической поддержки Платформы оказываются следующие услуги:

* + - помощь в интеграции, эксплуатации Платформы;
		- разъяснение функциональности Платформы;
		- отслеживание, обнаружение ошибок в работе Платформы;
		- разбор инцидентов, возникших в ходе эксплуатации Платформы;
		- поддержание стандартов качества Платформы;

Обозначенные цели должны быть достигнуты путем:

* + - консультирования клиентов и администраторов Платформы по вопросам эксплуатации (по электронной почте и в чатах);
		- обеспечение доступа Партнера к обновлениям Платформы по мере их выхода;
		- обеспечение Партнера изменениями и дополнениями к эксплуатационной документации;
		- устранение ошибок в случае выявления их при работе с Платформой.
1. Устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации Платформы.

Этапы процесса устранения неисправностей программного обеспечения приведены в п.1.3.8 «Процесс решения проблем в программных средствах».

Общий порядок технической поддержки Платформы приведен в п.2.

Штатный порядок работы Платформы определяется эксплуатационной документацией, предоставляемой Разработчиком. Поддерживаемый Программой набор функций определяется требованиями технического задания, утвержденного Партнером.

Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации Платформы, могут быть исправлены работа специалиста службы технической поддержки по запросу Партнера.

В случае возникновения неисправностей в Платформе, либо необходимости в её доработке, Партнер направляет Разработчику запрос. Запрос должен содержать тему запроса, описание проблемы и лог обращения к Платформе.

Запросы могут быть следующего вида:

* наличие Инцидента – произошедший сбой в системе у одного Партнера;
* наличие Проблемы – сбой, повлекший за собой остановку работы/потерю работоспособности Платформы;
* запрос на обслуживание – запрос на предоставление базовой информации;
* запрос на аналитику – запрос на предоставление аналитически обработанной информации, агрегированной и дополненной;
* запрос на развитие – запрос на проведение доработок Платформы. Запрос направляется Партнером в интеграционный чат или на электронную почту Разработчика.

Разработчик принимает и регистрирует все запросы, связанные с функционированием Платформы.

Разработчик оставляет за собой право обращаться за уточнением информации по запросу в тех случаях, когда указанной в запросе информации будет недостаточно для выполнения запроса Партнера. Партнер в этом случае должен предоставить всю требуемую информацию, включая системные журналы событий, текстовые пакеты и прочие необходимые данные.

1. Совершенствование программного обеспечения

Работа по совершенствованию Платформы включает в себя два основных направления:

* повышение качества и надежности Платформы;
* актуализация перечня функций, поддерживаемых Платформой.

В ходе постоянно проводимой работы по совершенствованию Платформы используются хорошо зарекомендовавшие себя методы повышения качества и надежности Платформы:

* совершенствование процесса разработки Платформы – повышение качества Платформы за счет использования современных методик и инструментов разработки;
* совершенствование процесса тестирования Платформы – обеспечение необходимой полноты покрытия.

Актуализация перечня функций, поддерживаемых Платформой, включает в себя:

* добавление новых и изменение существующих функций в соответствии со стратегией развития Платформы;
* добавление новых и изменение существующих функций по предложениям Партнеров, использующих Платформу;
* исключение, замена и обновление устаревших функций.

Партнер может самостоятельно повлиять на совершенствование продукта, для

этого необходимо направить предложение по усовершенствованию в чат по интеграции или на электронную почту технической поддержки компании Разработчика.

1. Информация о персонале

Пользователи Платформы должны обладать навыками работы с REST API для интеграции с сервисом.

Для работы с Платформой пользователю необходимо изучить инструкции по интеграции, переданные ему на этапе заключения договора с Разработчиком.