

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА «МОНЕТА»

**ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ
ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПО**

г. Йошкар-Ола, 2026

1. Аннотация

Настоящий документ содержит описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла ПО «АС «Монета», в том числе процессов проектирования, разработки, тестирования, эксплуатации, сопровождения, доработки и поддержки версий Программы, включая устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации, условия предоставления технической поддержки, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки Правообладателем

Содержание

1. Аннотация	1
2. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ	3
3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	6
3.1. Назначение	6
3.2. Описание решения	7
4. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПО	8
4.1. Проектирование	8
4.2. Разработка	9
4.3. Тестирование	11
4.4. Приобретение и поставка	12
4.5. Эксплуатация и сопровождение	12
4.6. Документирование	13
4.7. Поддержка версий и доработка	14
5. СОПРОВОЖДЕНИЕ СИСТЕМЫ	16
5.1. Условия предоставления услуг технической поддержки	16
5.2. Каналы доставки запросов в техническую поддержку	16
5.3. Порядок выполнения работ по оказанию технической поддержки	16
5.4. Информация о персонале Правообладателя	17
6. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПРАВООБЛАДАТЕЛЯ ПО АС «МОНЕТА»	19
6.1. Юридическая информация	19
6.2. Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки	19
6.3. Фактический адрес размещения разработчиков	19
6.4. Фактический адрес размещения службы поддержки	19
6.5. Фактический адрес размещения серверов	19

2. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

Термины и сокращения	Определение
АС	Автоматизированная система
БД	База данных
ГИС ГМП	Государственная информационная система о государственных и муниципальных платежах
ГИС ЖКХ	Государственная информационная система жилищно-коммунального хозяйства
Заказчик	Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, заключившее с Правообладателем лицензионный договор о предоставлении права использования Программы по модели SaaS
Личный Кабинет, ЛК	веб-интерфейс, позволяющий Мерчанту/Партнеру отслеживать состояние своего счета и просматривать детали произведенных или производимых оплат
Мерчант	пользователь торговой площадки, реализующий с ее помощью продажу своих товаров/услуг
Оплата	процесс, инициируемый Покупателем/Плательщиком и проводимый Программой с целью принять денежные средства от Покупателя/Плательщика и зачислить их на счет получателя
ПО, Программа	Программа для ЭВМ «АС «Монета», принадлежащая Правообладателю
Партнер	юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, являющееся владельцем и (или) оператором программно-аппаратного комплекса организационных, информационных и технических решений, обеспечивающих Плательщику возможность получения информации, необходимой для уплаты задолженностей, содержащихся в ГИС ГМП/ГИС ЖКХ, за счет обращения в Сервис начислений, и их оплаты

Термины и сокращения	Определение
Покупатель	лицо, обладающее достаточным доступом, предусмотренным Торговой Площадкой, использующей Программу, чтобы инициировать процесс Оплаты, используя возможности Программы
Плательщик	лицо, использующее программно-аппаратный комплекс Партнера для получения информации, необходимой для уплаты задолженностей, содержащихся в ГИС ГМП и ГИС ЖКХ
Правообладатель	общество с ограниченной ответственностью «МОНЕТА ЛАБС», являющееся держателем исключительных прав на Программу
Программный интерфейс	описание способов взаимодействия одной компьютерной программы с другими
Сервис начислений	программный модуль, являющийся неотъемлемым компонентом Программы, предоставляющий возможность получать информацию, необходимую для оплаты начислений, из систем ГИС ГМП и ГИС ЖКХ путем направления запросов в системы в режиме реального времени или получения уведомлений по подписке в части ГИС ГМП
Торговая площадка	юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, являющееся владельцем и (или) оператором программно-аппаратного комплекса организационных, информационных и технических решений, обеспечивающих взаимодействие клиента и его контрагентов
ФНС	Федеральная налоговая служба России
Эквайер	расчетный банк
API (Application Programming Interface)	программный интерфейс, описание способов взаимодействия одной компьютерной программы с другими

Термины и сокращения	Определение
Assistant	компонент Программы, представляющий интерфейс платежной страницы, являющийся входной точкой в процесс оплаты для Покупателя/Плательщика. Позволяет принимать платежные данные и данные о стоимости товаров/услуг и передавать эти данные в CardBackend для дальнейшей обработки оплаты
CardBackend	компонент Программы — сервис, служащий для информационного обмена с использованием данных банковских карт между Assistant и банком-эквайером
SaaS (Software as a Service)	облачная модель предоставления программного обеспечения, при которой подписчикам предоставляется готовое прикладное программное обеспечение, полностью обслуживаемое провайдером. Поставщик в этой модели самостоятельно управляет приложением, предоставляя заказчикам доступ к функциям с клиентских устройств, как правило через мобильное приложение или веб-браузер

3. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

3.1. Назначение

Назначением ПО «АС «Монета» является автоматизация процесса Оплаты Покупателем или Плательщиком материальных благ, услуг или сервисов, предоставляемых Мерчантом или Партнером, а также обеспечение возможности получения информации, необходимой для уплаты задолженностей физических и юридических лиц, содержащихся в ГИС ГМП и ГИС ЖКХ.

ПО АС «МОНЕТА» обеспечивает:

- информационный и денежный обмен между Покупателем и Мерчантом как пользователем Торговой площадки с целью приобретения товаров и/или услуг с использованием банковской карты как средства оплаты;
- предоставление интерфейса для приема платежной информации от Покупателя и сопровождения Покупателя от инициации оплаты до отображения результата платежа;
- информационный обмен с использованием открытых данных банковских карт между Покупателем, Торговой площадкой и банком-эквайером;
- своевременное зачисление денежных средств на счет Мерчанта;
- получение информации, необходимой для уплаты задолженностей физических и юридических лиц, содержащихся в ГИС ГМП и ГИС ЖКХ;
- получение информации о новых начислениях и изменениях по подписке в части ГИС ГМП;
- подсчет количества запросов, сформированных Партнером в Сервис начислений, в том числе полученных по подписке уведомлений.

3.2. Описание решения

ПО «АС «Монета» предоставляется Заказчику по модели SaaS. Правообладатель размещает Программу на серверах с использованием облачной и (или) физической инфраструктуры. Заказчику предоставляется пользовательский доступ к функциям Программы через веб-интерфейсы и программные интерфейсы API.

4. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПО

4.1. Проектирование

Процесс проектирования основывается на информации, получаемой при проведении информационного обследования предметной области, в ходе которого обеспечивается сбор и анализ исходных данных по автоматизируемым процессам.

Этап информационного обследования может включать:

- обследование нормативно-правовых актов, затрагивающих автоматизируемые процессы;
- согласование организационной структуры объекта автоматизации, включая функции подразделений, перечень структурных подразделений, участвующих в процессе, функциональные обязанности должностных лиц;
- согласование и формализацию автоматизируемых процессов в виде схем с описанием с применением соответствующих методологий и инструментальных средств;
- проработка и согласование вопросов взаимодействия и интеграции с внешними системами, включая перечень потребителей и поставщиков;
- определение состава API-методов, используемых при инициации оплаты, обработке платежных данных, получении статусов операций и обмене информацией о начислениях;
- согласование сценариев взаимодействия Покупателя, Плательщика, Мерчанта, Партнера, Торговой площадки, банка-эквайера и государственных информационных систем.
- согласование справочников предметной области, их реквизитного состава;

- согласование и утверждение печатных и отчетных форм статистической и аналитической отчетности.

Результаты информационного обследования становятся основой для формализации требований к ПО и разработки технического задания.

Техническое задание является базовым документом, на основе которого осуществляется проектирование и разработка ПО, дальнейшие испытания и перевод ПО в эксплуатацию.

При проектировании ПО определяются функции, состав решаемых задач, общие решения по программному обеспечению и его частям, функционально-алгоритмической структуре ПО, по алгоритмам решений задач и применяемым языкам, по организации и ведению информационной базы, системе классификации и кодирования информации, по программному, техническому и другим видам обеспечений.

Результаты разработки проектных решений ПО фиксируются в документах технического проекта.

4.2. Разработка

Разработка программного обеспечения ведется на основе принятых на стадии проектирования проектных решений.

При разработке ПО применяется объектно-ориентированный метод программирования, который заключается в следующем наборе основных принципов:

- все является объектом;
- вычисления осуществляются путем взаимодействия (обмена данными) между объектами, при котором один объект требует, чтобы другой объект выполнил некоторое действие;
- каждый объект имеет независимую память, которая состоит из других объектов;

- каждый объект является представителем (экземпляром) класса, который выражает общие свойства объектов;
- в классе задается поведение (функциональность) объекта – тем самым все объекты, которые являются экземплярами одного класса, могут выполнять одни и те же действия;
- классы организованы в единую древовидную структуру с общим корнем, называемую иерархией наследования.

Исходный код ПО разрабатывается с соблюдением следующих принципов и критериев качества разработки:

- логически правильная и технически обоснованная структура исходного кода (декомпозиция);
- использование стандартных вызовов и возможностей компонентов и языков вместо переписывания и заменяющего кода везде, где это возможно и обоснованно;
- отсутствие явных дефектов кода, например, неопределенного поведения, нарушения алгоритмов использования компонентов и библиотек, наличие «закладок», нефункционального кода без пояснений по его назначению и т.п.;
- наличие необходимых обработок исключительных ситуаций, включая все возможные в конкретных ситуациях коды ошибок и форматно-логические проверки;
- наличие документации и примеров для конфигурационных элементов, в том числе, соответствующих записей в БД;
- соответствие исходного кода техническим требованиям и проектной документации;
- оптимальность кода с точки зрения трудозатрат и объема;
- наличие конфигурационных и иных средств для автоматизированной компиляции, сборки и развертывания исполнимого кода.

4.3. Тестирование

Для достижения требуемого уровня качества ПО АС «МОНЕТА» ведется постоянный контроль качества на каждом этапе разработки ПО.

Контроль качества осуществляется в соответствии с общепринятыми стандартами качества в области разработки программного обеспечения по методикам тестирования. Методики тестирования содержат следующую информацию:

- перечень объектов ПО для тестирования;
- способы тестирования каждого объекта;
- сценарии тестирования;
- этапы тестирования;
- классификация и критерии признания ошибок.

Для тестирования используется заранее подготовленный набор тестовых данных. Для каждого объекта тестирования проводятся проверки согласно сценариям тестирования. В процессе тестирования фиксируется время выполнения всех процедур ПО.

По выявленным несоответствиям составляется отчетность и протокол тестирования, формируется описание пользовательских требований и замечаний. Ведется автоматизированный учет в системе управления требованиями.

После окончания очередной итерации независимо от этапа тестирования осуществляется следующая последовательность действий:

- анализ результатов проведенного тестирования;
- документирование результатов тестирования;
- оценка времени исправления найденных дефектов;
- исправление найденных ошибок.

4.4. Приобретение и поставка

При необходимости осуществляется приобретение и поставка технических средств и программного обеспечения, необходимого для работы ПО АС «МОНЕТА».

4.5. Эксплуатация и сопровождение

В процессе эксплуатации осуществляется техническая поддержка ПО «АС «Монета», в рамках которой силами Правообладателя обеспечивается регистрация, обработка, классификация и определение приоритетности выполнения запросов, связанных с работой платежного функционала, пользовательских интерфейсов, API, компонентов Assistant, CardBackend, Moneta Core, Smev Charges, БД и БД подписок, а также взаимодействием с банком-эквайером, ГИС ГМП и ГИС ЖКХ. Обращение пользователей осуществляется по каналам, указанным в разделе 5 настоящего документа.

В рамках эксплуатации и сопровождения Программы решаются следующие задачи:

- консультирование пользователей по вопросам работы с ПО;
- администрирование ПО в процессе эксплуатации;
- устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации ПО;
- сопровождение Сервиса начислений, включая обработку запросов к ГИС ГМП и ГИС ЖКХ;
- мониторинг корректности обработки операций оплаты, запросов и уведомлений;
- анализ причин ошибок при взаимодействии со внешними системами, включая банк-эквайер, ГИС ГМП и ГИС ЖКХ.

Проблемы, блокирующие работу Заказчика с ПО АС «МОНЕТА», решаются в приоритетном порядке. Другие услуги поддержки оказываются индивидуально для Заказчика в соответствии с документом об уровне доступности сервиса по индивидуальным запросам Заказчика. Условия и

порядок предоставления технической поддержки ПО АС «МОНЕТА» описаны в разделе 5 настоящего документа.

4.6. Документирование

В процессе разработки ПО АС «МОНЕТА» осуществляется разработка документации, которая может включать следующие отдельные или связанные компоненты:

- разработка технических заданий и отчетов;
- разработка проектной документации;
- разработка эксплуатационной документации;
- сопровождение эксплуатационной документации;
- разработка и актуализация описания функциональных характеристик Программы;
- документирование компонентного состава Программы;
- документирование пользовательских сценариев оплаты;
- документирование порядка работы Сервиса начислений, включая подписки, уведомления и запросы задолженностей.

Любая из компонент может быть использована как для разработки новых документов, так и для доработки существующих.

Каждая из компонент рассматривается как отдельный, законченный процесс и может быть выполнена отдельно или быть включена в общий процесс документирования.

Компонентный подход к процессу документирования позволяет создавать документацию с учетом требований и рекомендаций следующих групп стандартов:

- комплекс стандартов на автоматизированные системы;
- единая система программной документации;
- единая система конструкторской документации;

- единая система технологической документации;
- система разработки и постановки продукции на производство;
- система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу;
- унифицированные системы документации;
- система проектной документации для строительства;

По окончании стадии разработки производится тестирование документации синхронно с тестированием программного обеспечения, по результатам тестирования вносятся соответствующие корректировки. В процессе согласования и утверждения документации прорабатываются все возникшие замечания.

В случае необходимости, по результатам испытаний производится доработка документации, после чего документация готова к тиражированию совместно с программным обеспечением.

4.7. Поддержка версий и доработка

ПО АС «МОНЕТА» непрерывно совершенствуется и обновляется в следующих случаях:

- по инициативе Правообладателя в результате развития функциональных возможностей Программы, включая развитие платежного функционала, пользовательских интерфейсов, API, Сервиса начислений и компонентного состава Программы;
- по инициативе Правообладателя при обновлении серверной, облачной или физической инфраструктуры, используемой для размещения Программы;
- по инициативе Правообладателя при необходимости устранения выявленных уязвимостей или повышения уровня защищенности Программы;

- при изменении требований к взаимодействию с внешними системами, включая банк-эквайер, ГИС ГМП и ГИС ЖКХ;
- по заявке Заказчика при выявлении ошибок в работе Программы;
- по заявке Заказчика или Партнера на создание нового функционала или изменение существующего функционала Программы.

О выпуске новой версии ПО «АС «МОНЕТА» Правообладатель уведомляет Заказчика в порядке, установленном договором или соглашением об уровне обслуживания.

Выпуск каждой новой версии ПО сопровождается заполнением журнала изменений, а при необходимости, обновлением технической документации ПО АС «МОНЕТА», передаваемой Заказчику.

5. СОПРОВОЖДЕНИЕ СИСТЕМЫ

5.1. Условия предоставления услуг технической поддержки

В соответствии с Договором Заказчик привлекает Правообладателя к техническому сопровождению эксплуатации ПО АС "МОНЕТА". Проблемы, блокирующие работу Заказчика с АС "МОНЕТА", решаются в приоритетном порядке. Другие услуги поддержки оказываются индивидуально для Заказчика в соответствии с договором обслуживания.

ри возникновении сбойных ситуаций в работе ПО, включая ошибки платежного сценария, некорректное отображение платежных форм, ошибки API, ошибки обработки статусов операций, ошибки взаимодействия с банком-эквайером, ГИС ГМП, ГИС ЖКХ или Сервисом начислений, представителям Заказчика необходимо обратиться в службу технической поддержки Правообладателя. Устранение неисправностей в ходе эксплуатации ПО осуществляется персоналом Правообладателя в рамках процесса эксплуатации и сопровождения ПО.

5.2. Каналы доставки запросов в техническую поддержку

Представители Заказчика могут получить техническую поддержку:

- по номеру телефона: **+7 925-900-02-22**,
- направив запрос на e-mail: **support@moneta.ru**.

5.3. Порядок выполнения работ по оказанию технической поддержки

В зависимости от содержания запроса на оказание технической поддержки и возможных вариантов его решения Заказчику предоставляются варианты решения возникшей проблемы согласно содержанию запроса. Правообладатель запрашивает дополнительную информацию: скриншоты ошибок, подробное описание проблемы. По результатам обращения Правообладатель осуществляет обновление версии АС «МОНЕТА» на серверах, передает Заказчику рекомендации по работе с АС «МОНЕТА» и

руководство пользователя с учетом изменений, возникших при оказании технической поддержки.

Заказчик указывает в запросе на техническую поддержку по инциденту в работе АС «МОНЕТА» следующие обязательные реквизиты:

1. Тема запроса: «[Наименование Сервиса]_инцидент_[тип инцидента]»;
2. Дата и время возникновения инцидента;
3. Описание проблемы в работе Сервиса с приложением скриншотов и/или графических пояснений в форматах .jpg/.gif/.png (если имеются);
4. URL конкретной страницы, с которым связан инцидент (если применимо);
5. Пошаговое описание действий по воспроизведению инцидента (если применимо).

5.4. Информация о персонале Правообладателя

В процессах разработки и совершенствования ПО, а также процессах устранения сбойных ситуаций и технической поддержки ПО задействуется персонал Правообладателя в количестве 34 человек:

Персонал Правообладателя владеет следующими знаниями и навыками:

- владение персональным компьютером на уровне продвинутого пользователя;
- знание функциональных возможностей Программы и особенностей его работы;
- знание эксплуатационной документации Программы;
- разработки требований и проектирования программного обеспечения;
- разработки и отладке программного кода;
- проверки работоспособности и рефакторинга кода программного обеспечения;
- интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности версий ПО;

- реконфигурации, перенастройке или модернизации компонентов технического и программного обеспечения;
- мониторинга работы и диагностирования ошибок в работе функциональных компонентов Программы;
- устранения последствий, связанных со сбоями в работе Программы;
- восстановления информации при ее потере средствами резервного копирования и восстановления.

Пользователям Программы со стороны Заказчика достаточно обладать навыками работы с персональным компьютером на уровне уверенного пользователя. Для эксплуатации Программы не требуется специальных знаний.

Для работы с Программой пользователю необходимо ознакомиться с пользовательской и эксплуатационной документацией ПО «АС «Монета», включая руководство пользователя, описание функциональных характеристик, а также при необходимости описание API-методов и сценариев взаимодействия с Программой.

Пользовательская документация размещена на официальном **сайте Правообладателя: moneta.dev**.

6. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПРАВООБЛАДАТЕЛЯ ПО АС «МОНЕТА»

6.1. Юридическая информация

ООО «МОНЕТА ЛАБС», Юридический адрес: 420500, Республика Татарстан, Верхнеуслонский р-н, г. Иннополис, ул. Университетская, д. 7, помещ. 206.

6.2. Фактический адрес размещения инфраструктуры разработки

ООО «МОНЕТА ЛАБС», Юридический адрес: 420500, Республика Татарстан, Верхнеуслонский р-н, г. Иннополис, ул. Университетская, д. 7, помещ. 206.

6.3. Фактический адрес размещения разработчиков

ООО «МОНЕТА ЛАБС», Юридический адрес: 420500, Республика Татарстан, Верхнеуслонский р-н, г. Иннополис, ул. Университетская, д. 7, помещ. 206.

6.4. Фактический адрес размещения службы поддержки

424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Гоголя, 2а.

6.5. Фактический адрес размещения серверов

Россия, 125412, Московская обл., г. Москва, Коровинское шоссе, д. 41.