

**ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ,
ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО
ЦИКЛА
АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ
«N3. Человеческий капитал»**

Netrika.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ТЕРМИНОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЙ

Сокращение	Определение
№3. Человеческий капитал, Система	Автоматизированная система «№3. Человеческий капитал»
ПДн	Персональные данные
ПО	Программное обеспечение
СКК	Служба контроля качества
СТП	Служба технической поддержки
ТЗ	Техническое задание

СОДЕРЖАНИЕ

1. Жизненный цикл №3. Человеческий капитал	3
1.1 Участники жизненного цикла №3. Человеческий капитал	3
1.2 Описание жизненного цикла №3. Человеческий капитал	3
2. Организация производственного процесса	4
2.1 Планирование версии и управление изменениями Системы	4
2.2 Реализация	4
2.3 Тестирование	5
2.4 Выпуск (релиз) версии Системы	5
2.4.1 Подготовка Системы (версии) к промышленной эксплуатации.....	5
2.4.2 Запуск Системы в промышленную эксплуатацию.....	5
2.5 Сопровождение Системы	5
2.5.1 Порядок работы по обработке обращений пользователей	5
2.5.2 Порядок работы при возникновении инцидентов	6

1. ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ N3. Человеческий капитал

1.1 Участники жизненного цикла N3. Человеческий капитал

Участниками жизненного цикла автоматизированной системы «N3. Человеческий капитал» (далее – N3. Человеческий капитал, Система) являются:

- 1) Сотрудник, ответственный за реализацию и сопровождение Системы:
 - а) управляет изменениями, формирует содержание Системы/версии Системы;
 - б) планирует бюджет проекта, оценивает риски и разрабатывает план их предотвращения;
 - в) участвует и определяет техническое решение по реализации Системы/версии Системы;
 - г) описывает функциональные требования и участвует в разработке технического задания (далее – ТЗ);
 - д) взаимодействует с партнерами и заказчиками;
 - е) взаимодействует со службой технической поддержки (далее – СТП) и службой контроля качества (далее – СКК), а также с отделом администрирования в рамках реализации и сопровождения Системы.
- 2) Служба технической поддержки:
 - а) осуществляет сопровождение и консультирование пользователей Системы.
- 3) Служба контроля качества:
 - а) проверяет качество реализации и соответствие Системы заявленным требованиям;
 - б) осуществляет тестирование Системы/версии Системы;
 - в) определяет готовность версии Системы к промышленной эксплуатации.
- 4) Отдел разработки:
 - а) осуществляет техническую реализацию функциональных требований Системы.
- 5) Отдел Администрирования:
 - а) обеспечивает обновление Системы и программного обеспечения (далее – ПО);
 - б) осуществляет настройку и актуализацию конфигурации серверов, ПО и Системы;

проводит настройку мониторинга и реагирования на инциденты.

1.2 Описание жизненного цикла N3. Человеческий капитал

Развитие Системы происходит в рамках проектной деятельности и выполняется с использованием гибкой методологии управления проектами на базе методологии Scrum.

Жизненный цикл Системы состоит из следующих этапов:

- 1) Планирование – формирование содержания следующей версии.
- 2) Реализация – техническая реализация функциональных возможностей Системы, согласно требованиям и ТЗ.
- 3) Тестирование – проверка технической реализации на соответствие требованиям ТЗ, проверка качества реализации.
- 4) Выпуск (релиз) Системы – подготовка пакета обновления (установки), выполнение обновления Системы в промышленной среде.
- 5) Сопровождение Системы – процесс поддержания функционирования Системы в промышленной среде, помощь пользователям Системы, мониторинг работоспособности и управление инцидентами.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА

Разработка, тестирование и промышленная эксплуатация Системы должны происходить в средах, отделенных друг от друга:

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

– **Тестовая среда** – стенд, включающий компоненты, на которых происходит тестирование Системы перед передачей ее в промышленную эксплуатацию. К данной среде имеют доступ специалисты СКК (специалисты по тестированию).

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

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

- за разработку Системы отвечает Отдел разработки;
- за тестирование – СКК;
- за промышленную эксплуатацию – СТП.

2.1 Планирование версии и управление изменениями Системы

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

Ответственный сотрудник осуществляет планирование версии на основе следующих входных данных:

– формирование новых требований к функциональности Системы, регламентируемых потребностями пользователей, а также изменениями в законодательстве;

– неисправности или функциональные несоответствия, выявленные при эксплуатации Системы.

Ответственный сотрудник формирует план развития Системы, включающий следующие разделы:

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

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

Все выпуски версий Системы делятся на следующие виды:

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

Плановые выпуски (релизы) выпускаются согласно общему плану развития Системы, 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 Системы. В оперативное исправление включаются ошибки, имеющие блокирующий и критичный приоритет, т.е. ошибки, непосредственно влияющие на основной функционал Системы.

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

2.2 Реализация

На основании планов и ТЗ, разработанных Ответственным сотрудником, 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 СКК и СТП в ходе реализации.

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

2.3 Тестирование

Тестирование осуществляется Службой контроля качества.

На основании ТЗ и задач на реализацию:

- формируется тест-план;
- распределяются задачи по тестированию между сотрудниками СКК;
- 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 Системы

2.4.1 Подготовка Системы (версии) к промышленной эксплуатации

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

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

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

2.4.2 Запуск Системы в промышленную эксплуатацию

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

2.5 Сопровождение Системы

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

Общий порядок сопровождения Системы осуществляется СТП, которая выполняет следующие задачи:

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

2.5.1 Порядок работы по обработке обращений пользователей

Обращения (заявки) подаются по электронной почте или по телефону «горячей линии». Консультирование пользователей в режиме «горячей линии» осуществляется с 9.00 до 18.00 по рабочим дням.

Специалист технической поддержки (совместно со специалистами, отвечающими за проект) должен обеспечить выполнение заявки в сроки, приведенные в таблице 1, в зависимости от ее приоритета.

Таблица 1 – Сроки выполнения заявки в зависимости от ее приоритета

Приоритет заявки	Описание критерия установки приоритета	Максимальный период времени выполнения заявки
Высокий	Критический сбой в работе Системы, который приводит к невозможности выполнения технологического процесса с использованием Системы (невозможности работы одного из информационных ресурсов Системы)	1 календарный день
Средний	Некритические ошибки в работе Системы, допускающие продолжение выполнения технологического процесса с использованием Системы	5 рабочих дней
Низкий	Прочие заявки, включающие заявки на анализ работы элементов Системы	10 рабочих дней

2.5.2 Порядок работы при возникновении инцидентов

2.5.2.1 Участники и ответственность

Отдел администрирования несет ответственность за настройку мониторинга и отслеживание состояния эксплуатационных площадок.

Отдел технической поддержки несет ответственность за своевременное уведомление пользователей Системы о сбоях в работе Системы.

Отдел разработки несет ответственность за исправление критических ситуаций совместно с Отделом Администрирования.

Ответственный сотрудник несет ответственность за постановку Системы на мониторинг и своевременное уведомление заказчика о сбое в работе Системы.

2.5.2.2 Критические инциденты

Критическими инцидентами признаются следующие случаи:

- отключение дата-центра или хостинга площадки;
- падение канала связи или сегмента сети;
- отключение сервера или группы серверов;
- неработоспособность части сервера (например, выход из строя raid-массива).

2.5.2.3 План реагирования

При выявлении инцидента Администратор должен выполнить следующий порядок действий:

1. Уведомить ответственных о сбое.
 - (по телефону) ответственного от службы технической поддержки;
 - (по телефону) ответственного от отдела разработки;
 - (по телефону) ответственного сотрудника.

Должно быть направлено письмо с сообщением об инциденте.

Уведомление должно включать следующую информацию:

- проблема (если идентифицируется сразу), и время ее начала;
- последствия: что не работает;
- прогнозируемое время восстановления работоспособности.

2. Приступить к исправлению инцидента.

В случае, если решение проблемы начинает превышать первичную оценку, вернуться к п. 1 плана реагирования и уведомить ответственные лица о предпринимаемых действиях и новом прогнозе на исправление инцидента.

3. При исправлении инцидента сообщить участникам, приведенным в п. 1 плана реагирования о решении проблемы с описанием предпринятых действий.