

ООО «АтомиСофт»

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПО РАБОТЕ С
ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ «ПРИМА ИДК»

2026

СОДЕРЖАНИЕ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	3
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1. Область применения.....	4
1.2. Основные возможности и функции ПО:	4
1.3. Предварительные условия для работы с ПО.....	6
2. РАБОТА В ПО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С РОЛЬЮ «УЧЕТЧИК»	7
2.1. Раздел «Карточки»	8
2.2. Работа в модуле «Операции».....	10
2.3. Раздел «Журналы»	18
2.4. Работа в разделе «Отчеты»	19
2.5. Раздел «Справочники».	21
3. ДЕЙСТВИЯ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.....	22
3.1. Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса, в том числе при длительных отказах технических средств.....	22
3.2. Действия по восстановлению программ и/или данных при отказе магнитных носителей информации или обнаружении ошибок в данных.	22
3.3. Действия в случаях обнаружении несанкционированного вмешательства в данные	23
3.4. Действия в других аварийных ситуациях.....	23

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Сокращение (обозначение)	Расшифровка (пояснение)
АЭС	Атомная электростанция
ИДК	Индивидуальный дозиметрический контроль
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
УЕ	Учетная единица

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Руководство пользователя программного обеспечения «Прима ИДК» (далее — Руководство) содержит описание и инструкции с пояснениями к основным операциям, выполняемым пользователем.

1.1. Область применения

Программное обеспечение «Прима ИДК» (далее – ПО) предназначено для автоматизации ведения индивидуального дозиметрического контроля. ПО спроектировано как многопользовательское программное обеспечение на базе универсальной учетной платформы (далее – УУП) с соответствующей конфигурацией.

Программное обеспечение предназначено для использования на объектах использования атомной энергии, в медицинских учреждениях, имеющих отделения радиотерапии и радиоизотопной диагностики, на предприятиях ядерно-топливного цикла, в научно-исследовательских институтах и других организациях, где осуществляется работа с источниками ионизирующего излучения. ПО применяется для обеспечения радиационной безопасности, ведения персонифицированного учета доз, контроля за соблюдением норм радиационной безопасности и основных санитарных правил.

1.2. Основные возможности и функции ПО:

Основная задача ПО – автоматизация процессов индивидуального дозиметрического контроля (далее – ИДК), включающая учет доз облучения персонала, регистрацию результатов измерений с устройств контроля, а также формирование отчетности для надзорных органов и администрации предприятия.

ПО обеспечивает разграничение прав доступа по виду деятельности и принадлежности сотрудника к определенному подразделению организации.

Основные функциональные возможности ПО:

1) Учет и регистрация – обработка и долговременное хранение информации о персонале (прикрепление/открепление дозиметров), результатах измерений индивидуальных доз внешнего и внутреннего облучения, с обязательной фиксацией даты, времени и идентификатора средства измерения. Обеспечивается неизменность (невозможность удаления) однажды зарегистрированных данных.

2) Контроль – отслеживание фактических значений дозовых нагрузок сотрудников в сравнении с установленными контрольными уровнями.

Автоматическая сигнализация о превышении допустимых уровней, а также контроль за своевременностью выдачи, возврата и списания (циклом обращения) дозиметров.

3) Мониторинг – предоставление информации в графическом и табличном виде о текущем радиационном состоянии персонала.

4) Отчетность – генерирование отчетных документов по формам, установленным национальным регулятором (например, форма №1-ДОЗ), а также форм внутренней отчетности для проведения анализа дозозатрат при планируемых работах и ведения индивидуальных карточек учета доз облучения персонала.

5) Планирование и нормирование – ведение базы данных с установленными дозовыми пределами и контрольными уровнями для различных категорий персонала и групп. Формирование данных о плановых дозиметрических обследованиях и поверок/калибровок средств ИДК, расчет прогнозируемых доз на планируемый период работ.

6) Взаимодействие с оборудованием – автоматический сбор, валидация и обработка данных, поступающих со средств автоматизированного ИДК:

- Термолюминесцентные дозиметры (ТЛД) и считывающие комплексы;
- Электронные прямопоказывающие дозиметры;
- СИЧ-системы;
- Турникеты и системы контроля доступа (СКУД) для прохода на основе актуальных доз.

7) Интеграция и обмен данными для автоматизации ручного ввода и обеспечения единого информационного пространства предприятия. ПО поддерживает механизмы обмена данными со следующими внешними системами и устройствами (но не ограничиваясь):

- Кадровые системы – импорт актуального списочного состава сотрудников, данных о перемещениях между подразделениями для автоматического обновления базы ИДК (интеграция через LDAP/OpenLDAP).
- Получение данных о радиационной обстановке в помещениях.
- Считыватели штрихкодов/QR-кодов / RFID-меток – для идентификации персонала и выданных дозиметров при выполнении операций выдачи/приема.

- Автоматизированные считывающие комплексы (ТЛД) – загрузка файлов с результатами измерений.

1.3. Предварительные условия для работы с ПО.

Перед началом работы администратором установлено соответствующее ПО, входящее в поставку и при необходимости дополнительное прикладное ПО. (См. Руководство администратора по работе с программным обеспечением «Прима ИДК» (далее – Руководство администратора)).

Убедиться, что на автоматизированном рабочем месте пользователя установлен браузер Google Chrome версии 105 и выше, или любой другой chromium-совместимый браузер (opera, яндекс браузер и т.д.), и пользователь имеет доступ к ПО в соответствии с его полномочиями.

Зарегистрированы в ПО необходимые пользователи согласно Руководству администратора.

В ПО создана и настроена конфигурация, описывающая необходимые объекты и их атрибуты, а также справочники. Настройка конфигурации для работы в ПО выполняется пользователем с ролью «Настройщик».

2. РАБОТА В ПО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С РОЛЬЮ «УЧЕТЧИК»

Работа пользователей с ПО осуществляется через браузер, который установлен на локальном компьютере пользователя.

Для доступа к ПО пользователь вводит в адресную строку браузера соответствующий url, настроенный и выданный администратором.

После перехода по соответствующему адресу, пользователь попадает на страницу авторизации.

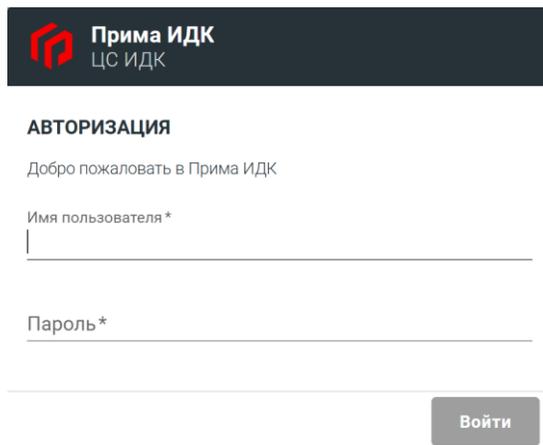


Рисунок 2.1. Страница авторизации пользователя

Интерфейс пользователя состоит из следующих элементов:

- строка заголовка (верхняя часть окна) содержит название продукта и конфигурации, текущую дату и время, а также информационная панель пользователя и кнопку 

- рабочая область (центральная часть страницы), в которой отображается рабочая информация, которая меняется в зависимости от выбора в навигационном меню разделов и выполняемых операций.

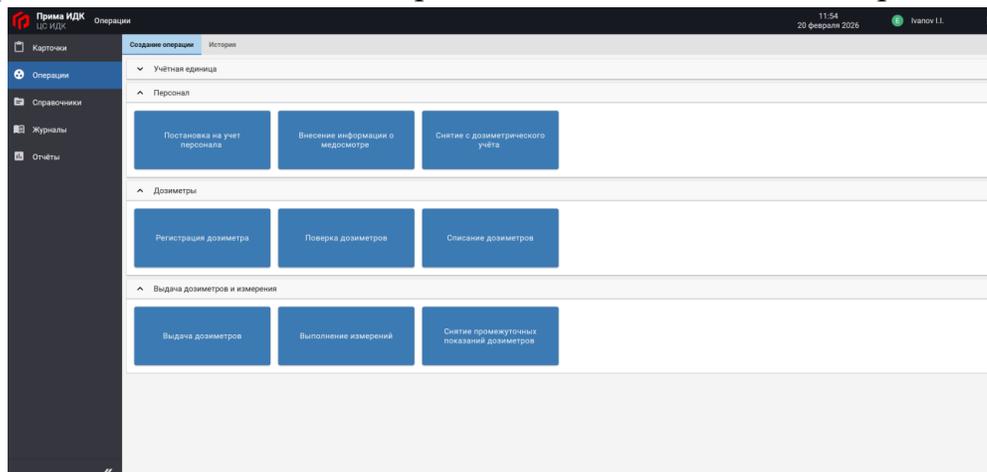


Рисунок 2.2. Интерфейс пользователя с ролью «Учетчик» при входе в ПО с конфигурацией ИДК по умолчанию

Информационная панель пользователя по нажатию которой появляется функциональное подменю со следующим функционалом:

- отображение логина текущего пользователя;
- отображение сведений о сотруднике, привязанном к пользователю (в формате: Фамилия И.О.);
- переключение языка ПО;
- завершение текущей сессии работы с ПО кнопкой «Выход».

Кнопка , нажатие которой откроет выпадающий список с кнопками «О программе» и «Помощь».

Нажатие кнопки «Помощь» приводит к открытию страницы с Руководством в формате .pdf.

Кнопка «О программе» ведет к диалоговому окну, которое содержит:

- версию ПО;
- дату выпуска;
- полное наименование ПО;
- информацию об изготовителе ПО;
- информацию об установленных модулях и их версия.

В левой нижней части страницы имеется кнопка открытия/скрытия главного навигационного меню () , которое содержит следующие разделы:

- 1) «Операции»;
- 2) «Карточки»;
- 3) «Журналы»
- 4) «Отчеты»;
- 5) «Справочники».

2.1. Раздел «Карточки»

Раздел «Карточки» представляет собой набор учетных карточек всех поставленных на учет учетных единиц. Карточки содержат детальную информацию о характеристиках и параметрах УЕ на текущий момент времени, а также историю изменения данных свойств за время использования. Предоставление достоверной информации о состоянии и свойствах УЕ на протяжении всего их жизненного цикла.

Визуально раздел «Карточки» представляет собой таблицу со списком карточек УЕ, доступных в соответствии с правами пользователя в системе.

Таблицы поддерживают сортировку (от большего к меньшему и, наоборот) и фильтрацию (по одному или нескольким условиям) значений. Имеется возможность пролистывания страниц таблицы и изменения количества строк, отображаемых на одной странице. В ПО создание карточки УЕ, а также внесение новых записей в карточку осуществляется автоматически при регистрации соответствующих операций в разделе «Операции».

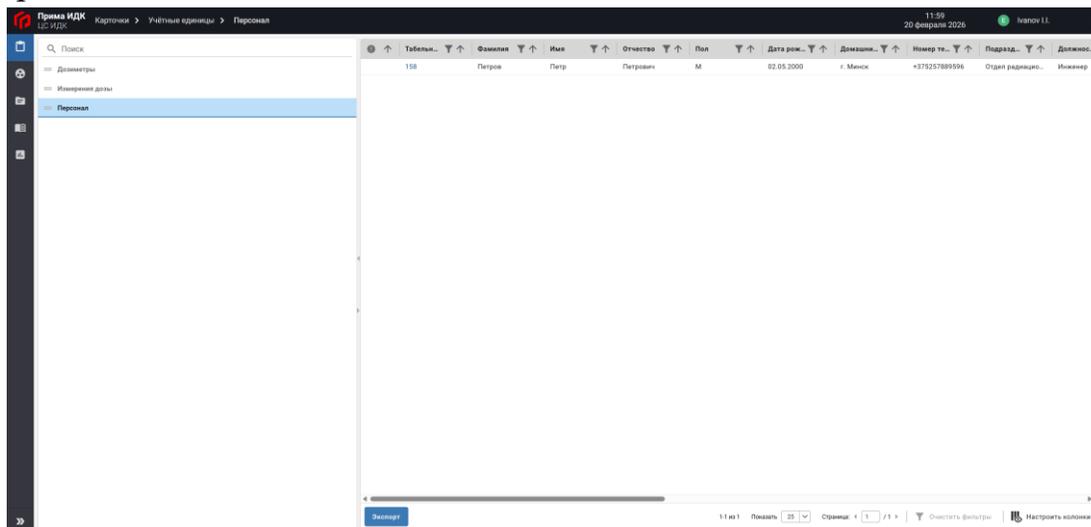


Рисунок 2.3. Пример интерфейса раздела «Карточки»

Открытие интересующей учетной карточки для просмотра происходит с помощью нажатия по наименованию учетной карточки, которая отображается ссылкой и имеет синий цвет.

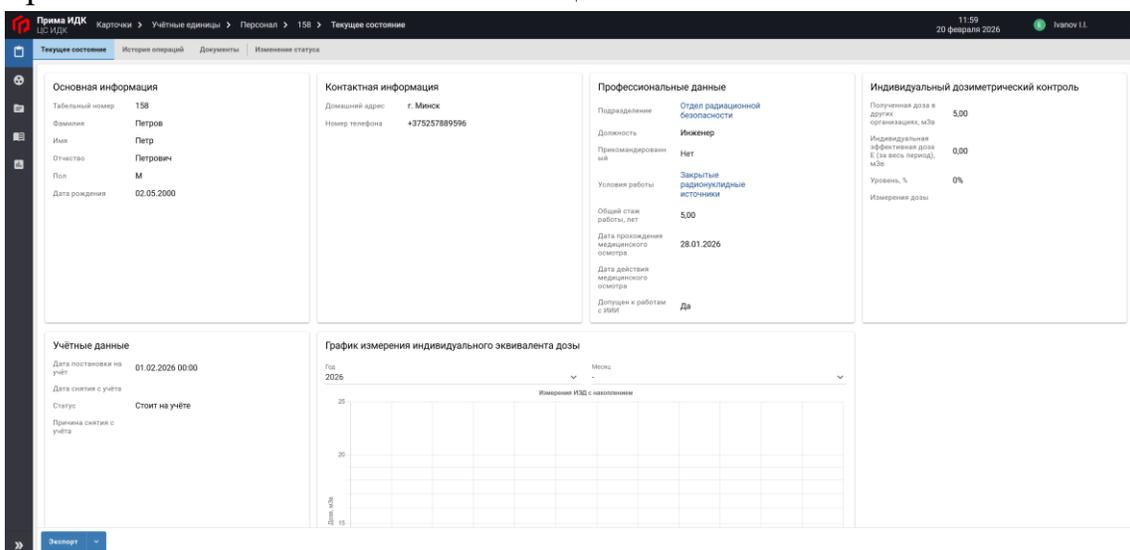


Рисунок 2.4. Пример открытой карточки на учетную единицу

Область просмотра карточки УЕ представляет собой разделенную на две части страницу. В верхней части отображаются тематические вкладки «Текущее состояние», «История операций», «Изменение статуса», «Документы», «Инвентаризация/инспекция» (только для УЕ, которые могут выступать объектами инвентаризации), «Перегруппировка (только для УЕ, которые могут участвовать в операциях на основе перегруппировки)». В центральной части страницы представлено текстовое описание с информацией, соответствующей выбранной вкладке.

В нижней части экрана имеется кнопка «Экспорт» для сохранения карточки в формате *.xlsx.

Набор вкладок в учетной карточке содержит следующие данные:

- Вкладка «Текущее состояние»: содержит сгруппированные данные о текущем состоянии учетной единицы на момент открытия карточки.
- Вкладка «История операций»: отображает данные в виде таблицы, содержащей все выполненные операции с выбранной учетной единицей.
- Вкладка «Изменение статуса»: данная вкладка содержит подробную информацию в виде таблицы обо всех изменениях статуса соответствующей выбранной учетной единицы.
- Вкладка «Документы» отображает список всех документов, которые прикреплены к выбранной учетной единице.
- Вкладка «Инвентаризация/инспекция» (отображается только у УЕ, относящихся к объектам инвентаризации) отображает список инвентаризаций/инспекций, в которых участвовала УЕ.
- Вкладка «Перегруппировка» доступна только для учетных единиц, которые могут участвовать в операциях на основе базовой операции «Перегруппировка». На ней отображаются исходные/конечные данные для выбранной учетной единицы в конкретной операции.

2.2. Работа в модуле «Операции».

Реализация функциональности операций с УЕ осуществляется через раздел «Операции». Регистрация операций является одной из важнейших особенностей функционала ПО, поскольку посредством регистрации операций осуществляется изменение одной или более характеристик учетной единицы. Для каждой учетной единицы ПО ведет историю изменений данных, основанных на зарегистрированных операциях.

Подход, который был выбран для реализации операций с УЕ в ПО, позволяет максимально приближенно отразить в операции ход событий, которые происходят или происходили в действительности во время выполнения работ с УЕ либо с другими объектами конфигурации. В ПО операции с объектами реализованы на основании четырех платформенных базовых операций:

- регистрация учетной единицы – операция по регистрации неабстрактного типа учетной единицы, описанного в конфигурации (для начала проведения операции необходимо заполнить дату и время постановки на учет и выбрать тип УЕ, который будет регистрироваться);

- изменение свойств – операция по изменению свойств зарегистрированной учетной единицы (для начала проведения операции необходимо указать дату и время изменения свойств и выбрать зарегистрированную УЕ, в которой будут изменяться свойства);

- снятие с учета – снятие с учета зарегистрированной учетной единицы, с возможностью каскадного снятия с учета, при наличии вложенности в другие учетные единицы (для начала проведения операции необходимо указать дату и время снятия с учета и выбрать зарегистрированную УЕ, которая будет сниматься с учета).

- перегруппировка – операция, в которой необходимо изменить свойства двух УЕ, или зарегистрировать новую УЕ, значения которой зависят от какой-либо другой УЕ, которая уже стоит на учете (для начала проведения операции необходимо указать дату и время перегруппировки, выбрать исходную зарегистрированную УЕ и конечную УЕ, либо поставить на учет новый тип УЕ). В такой операции устанавливается связь между исходной УЕ и конечной УЕ.

На базе таких операций существует возможность создавать необходимые пользовательские операции, а также конфигурировать их согласно установленным регламентам и процедурам обращения и учета УЕ в организациях. Такой подход также дает ПО необходимую гибкость, адаптируемость и универсальность. Создание и конфигурирование необходимых операций производит пользователь с ролью «Настройщик».

2.2.1. Общее описание

Визуально раздел «Операции» разделен на две части: «Создание операции» и «История».

«Создание операции» представляет собой страницу с набором операций, которые пользователь может начать.

«История» представляет собой таблицу со списком всех операций ПО. Таблица поддерживает сортировку и фильтрацию значений (по одному или нескольким условиям). Имеется возможность пролистывания страниц таблицы и изменения количества строк, отображаемых на одной странице.

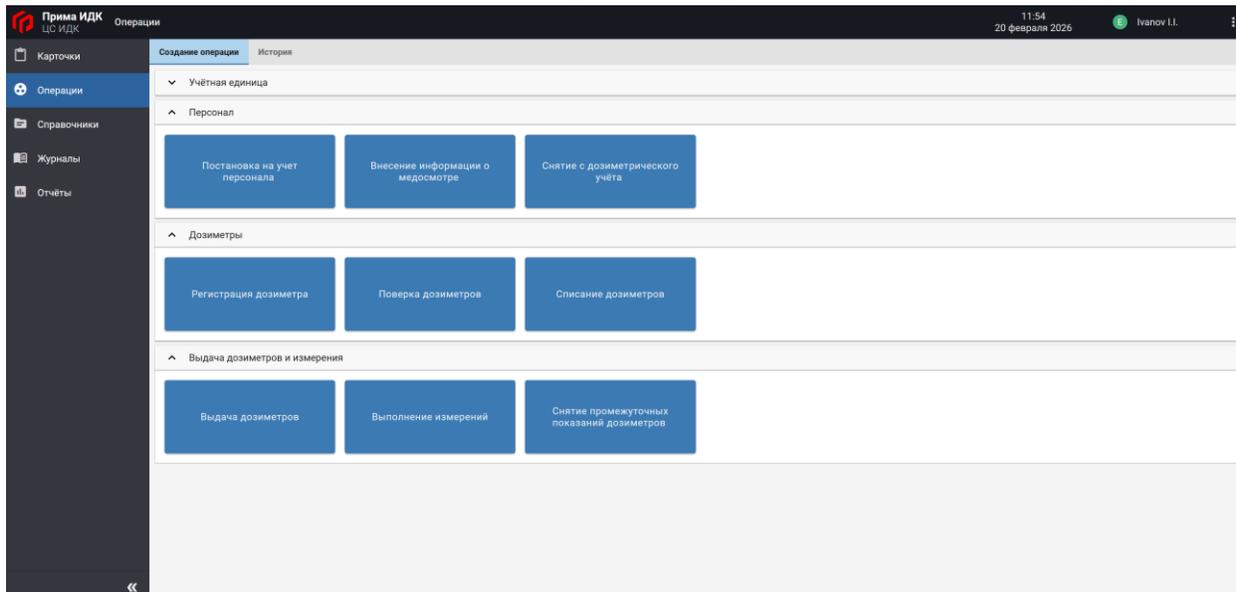


Рисунок 2.5. Интерфейс пользователя с ролью «Учетчик» в разделе «Операции» на этапе «Создание операции»

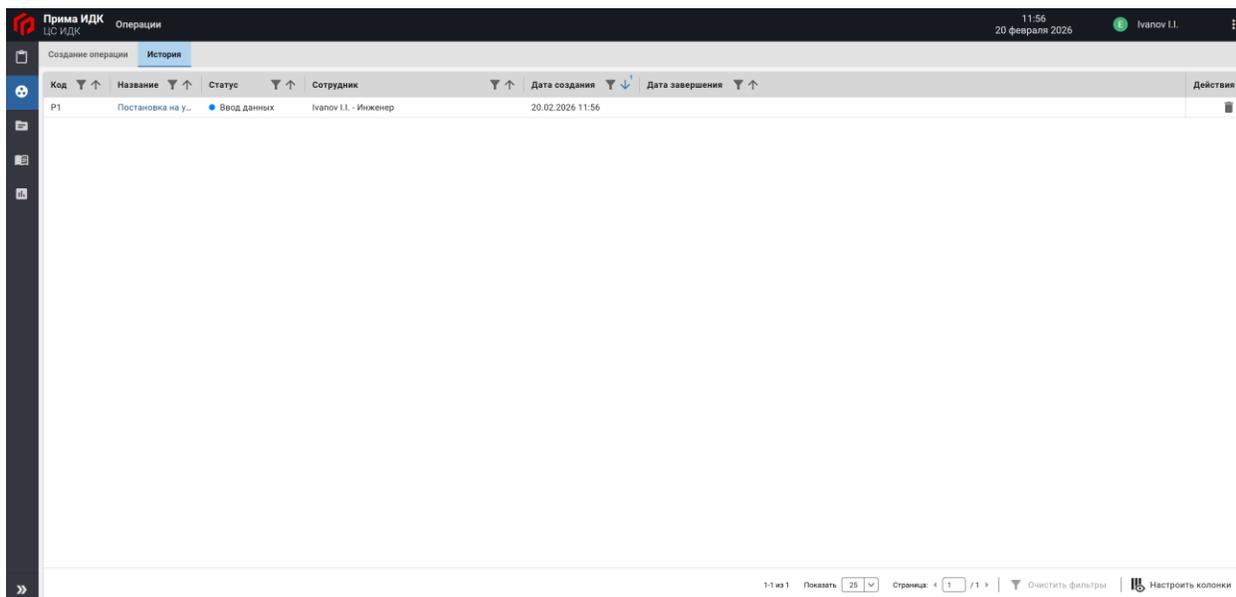


Рисунок 2.6. Интерфейс пользователя с ролью «Учетчик» в разделе «Операции» на этапе «История»

Переход к редактированию операции происходит при нажатии на название операции.

Также можно удалить операцию, в которой не было добавлено никаких данных с помощью кнопки .

Набор операций сгруппирован и зависит от группы прав, установленных администратором.

Каждая операция имеет свой статус. Список поддерживаемых статусов и их описание приведен в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1. Статусы операций

Статус	Описание
Ввод данных	Статус операции от ее создания до завершения или отмены или после ее реактивации. В этом статусе операцию можно просматривать, редактировать и удалить, если не заполнялись вкладка «Данные».
Ввод данных (после сброса)	Статус операции после ее сброса до завершения или отмены для доработки или исправления данных в операции. В этом статусе операцию можно просматривать и редактировать.
Завершена	Статус операции после ее первого завершения. В этом статусе операцию можно просматривать и нельзя редактировать.
Завершена (после сброса)	Статус операции после ее завершения, если операция была сброшена. (Предшествующий статус операции - ввод данных (после сброса)). В этом статусе операцию можно просматривать и нельзя редактировать.
Отменена	Статус операции после ее отмены. В этом статусе операцию можно просматривать и нельзя редактировать.

При добавлении новой операции инициализируется начало выполнения выбранной операции, операция принимает статус «Ввод данных» и пользователь переходит на страницу этапов операций, в которой происходит заполнение данных в соответствии с выбранной операцией.

2.2.2. Этапы проведения операции

Каждая операция состоит из отдельных тематических этапов: «Данные», «Документы», «Проверка и завершение операции» (опционально). Переключение этапов осуществляется с помощью нажатия на одноименные вкладки.

На любом этапе проведения операции пользователь может изменить общие данные об операции (Название, Описание) нажав кнопку .

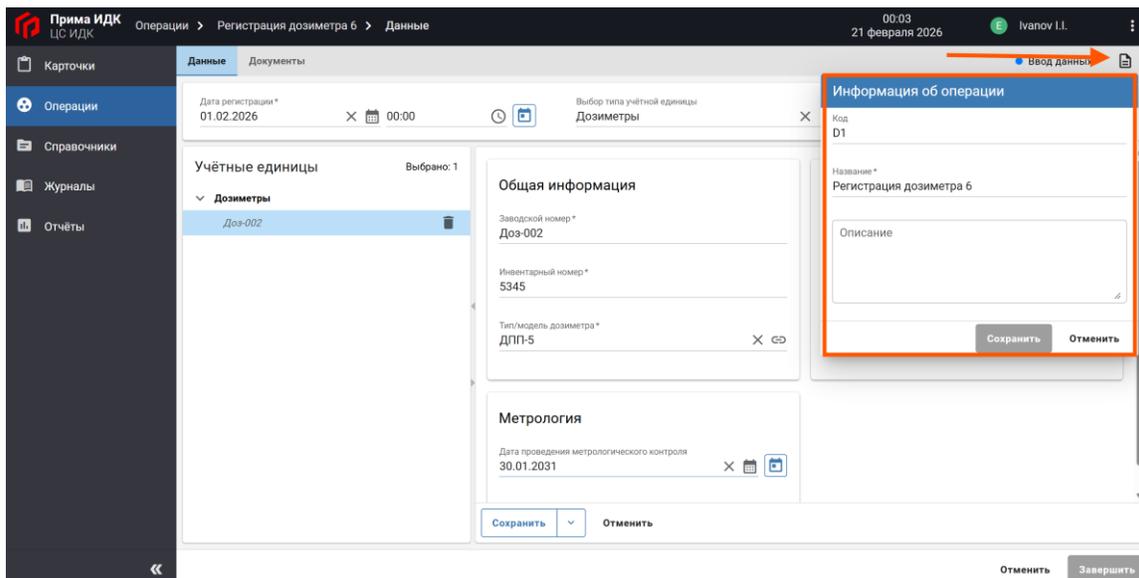


Рисунок 2.7. Пример изменения данных об операции пользователем с ролью «Учетчик»

На любом этапе выполнения операции можно изменить ее статус на «Завершена» или «Отменена».

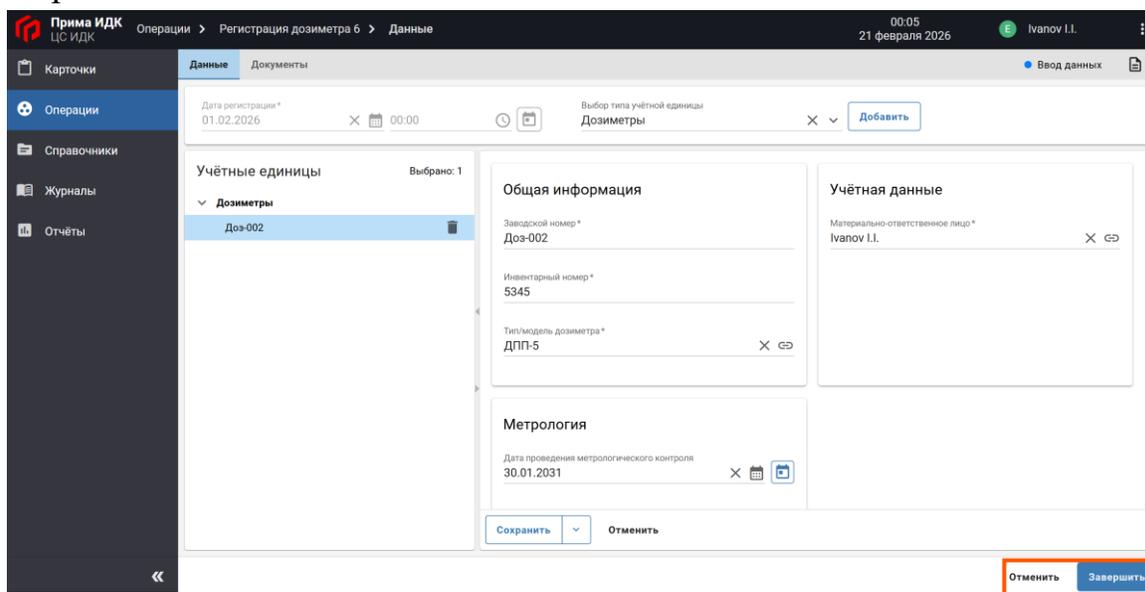


Рисунок 2.8. Возможность завершения или отмены операции пользователем с ролью «Учетчик»

При заполнении полей учетной единицы, пользователь имеет возможность одновременного сохранения введенных данных и завершения операции.

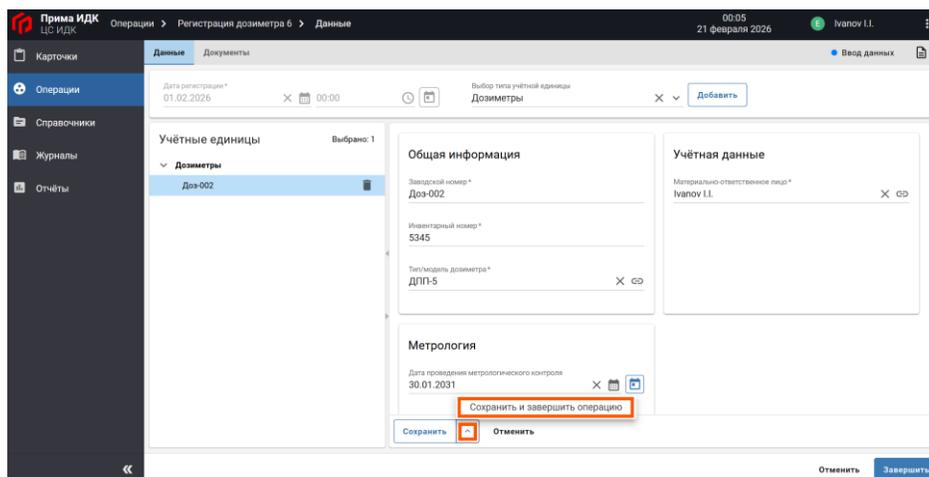


Рисунок 2.9. Пример одновременного сохранения данных и завершения операции.

2.2.1.1 Этап «Данные»

Этап «Данные» представляет собой страницу, на которой осуществляется основной ввод данных в выбранную операцию.

Форма для заполнения данных операций состоит из общих данных проведения операции (1), набора учетных единиц (2), полей учетных единиц (3).

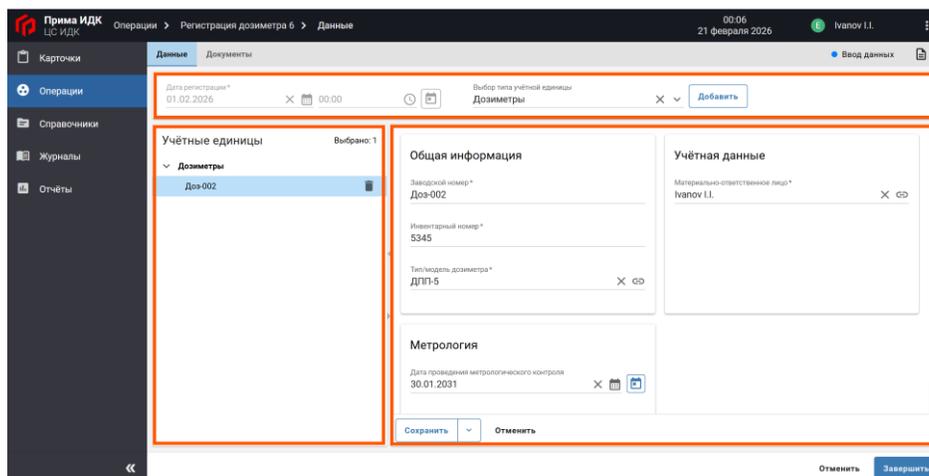


Рисунок 2.10. Пример формы данных для постановки на учет дозиметра

Общие данные (верхняя часть формы) проведения операции зависят от типа базовой операции:

- для операций на базе «Регистрация учетной единицы»;
 - дата и время постановки на учет;
 - тип учетной единицы, который ставится на учет;
 - количество учетных единиц для одновременной постановки на учет.
- для операций на базе «Изменение свойств»:

- дата и время изменения свойств;
- зарегистрированная учетная единицы, свойства которой изменяются.

– для операций на базе «Снятие с учета»:

- дата и время снятия с учета;
- зарегистрированная учетная единицы, которая будет сниматься с учета.

– для операций на базе «Перегруппировка»:

- дата и время перегруппировки;
- зарегистрированные начальные учетные единицы и зарегистрированные или созданные в рамках перегруппировки конечные, с которыми выполняется операция перегруппировки.

Набор полей (левая часть формы) УЕ зависит от проводимой операции и выбранной УЕ в операции (набор полей для операции может конфигурироваться для каждой УЕ, пользователем с ролью «Настройщик»).

Поля на форме, отмеченные символом «*» являются обязательными для заполнения.

Кнопка  устанавливает текущую дату и время (дату) для полей, где необходимо ввести дату и время (дату).

Поля отмеченные  устанавливают ссылку на запись из справочника или на другую учетную единицу (Например, поле «Структурное подразделение» типа ссылка устанавливает ссылку на какую-либо запись из соответствующего справочника). Выбор элемента, на который устанавливается ссылка выбирается в отдельном окне, который формируется в соответствии с настроенной конфигурацией.

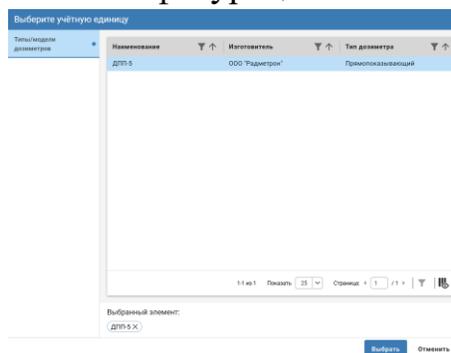


Рисунок 2.11. Пример диалогового окна для выбора ссылки на элемент справочника «Структурные подразделения»

Поля, у которых имеется кнопка  являются автозаполняемыми. Автозаполняемые поля – это поле, в котором имеется возможность рассчитать значение по заданному выражению (формуле) на основании значений других полей. (Настройку выражения (формулы) для автозаполняемого поля, выполняет пользователь с ролью «Настройщик»)

Принцип работы автозаполняемого поля:

- Добавление автоматического рассчитанного значения в поле происходит после нажатия кнопки «Автозаполнение» , которая размещается возле автозаполняемого поля.

- Пользователь имеет возможность изменить значение, которое получилось в результате расчета, заменив расчетное значение пользовательским. При выполнении такой замены кнопка будет иметь вид .

- Кнопка автозаполнения значения имеет всплывающую подсказку, в которой отображается две строки:

- Значение автозаполнения – рассчитанное значение по формуле.
- Сохраненное значение – предыдущее значение, которое было сохранено.

- Если при расчете значения произошла ошибка, то кнопка автозаполнения имеет вид , а в всплывающей подсказке кнопки в строке «Значение автозаполнения» содержится запись: «Не удалось выполнить расчет».

- При нажатии на кнопку  в автозаполняемое поле, в котором произошла ошибка расчета, добавляется предыдущее сохраненное значение.

Поля отмеченные $f(x)$ являются вычисляемыми и не могут быть изменены. Значения таких полей и вычисляются по заданному выражению (формуле) на основании значений других полей. (Настройку выражения (формулы) для вычисляемого поля, выполняет пользователь с ролью «Настройщик»).

Для операций на базе перегруппировки интерфейс операций имеет некоторые отличия.

Общие данные (верхняя часть формы) операции перегруппировки включают в себя:

- дата и время перегруппировки;

- исходная учетная единица – выбор УЕ из списка, зарегистрированных со статусом «Стоит на учете», которая будет являться исходной для изменения свойств (регистрации новой) конечной УЕ;

- конечная учетная единица – выбор УЕ из списка, зарегистрированных со статусом «Стоит на учете», которая будет конечной свойства, которой будут зависеть от выбранной исходной УЕ.

2.2.1.2 Этап «Документы»

Этап «Документы» предназначен для хранения пакета документов, который необходим для выполнения любых действий с учетной единицей. На этапе «Документы» производится загрузка отсканированных копий (акты, приказы, паспорта, и иных документов) относящихся к выполняемой операции и/или генерирование документа по ранее прикрепленному шаблону. Генерирование документа происходит на основании данных в выполняемой операции.

В списке названий документов, который формируется из справочников «Типы документов (прикрепляемы)» и «Типы документов (генерируемы)», каждый документ имеет значок индикации:

 - документ генерируемый;

 - документ прикрепляемый.

Каждый документ можно также закрепить или сгенерировать для конкретной УЕ или нескольких УЕ, которые участвовали в операции. Для этого после добавления документа необходимо из таблицы справа выбрать соответствующие УЕ.

2.2.1.3 Этап «Проверка и завершение операции»

Этап «Проверка и завершение операции» отображения некорректно введенных данных после нажатия на кнопку . Страница содержит информацию в виде таблицы (описание граф приведено в таблице 2.1.2) о найденных валидационных ошибках в текущей и других конфликтных операциях при завершении текущей операции. Конфликтная операция — это завершенная операция, данные в которой конфликтуют с введенными данными текущей операции.

2.3. Раздел «Журналы»

Пользовательский интерфейс раздела «Журналы» состоит из верхнего набора вкладок поддерживаемых журналов для ведения ИДК. В центральной

части страницы отображаются данные в табличном виде выбранного журнала на соответствующей вкладке. В нижней левой части страницы кнопка «Экспорт» ведет к сохранению соответствующего журнала в формат *.xlsx.

Журналы предназначены для отображения актуальной информации об учетных единицах, а также обо всех изменениях количества за определенный интервал времени и возможной разбивкой на структурные подразделения.

В журналах новые записи добавляются автоматически по мере совершения пользователем действий в ПО. Корректировка записей в журналах напрямую невозможна.

Источники данных для журналов:

1) проведение операций, в которых происходит инвентарное изменение УЕ;

2) операции по перемещению УЕ;

Одновременно можно просматривать записи одного журнала. Название активного (открытого) журнала выделяется цветовой подсветкой.

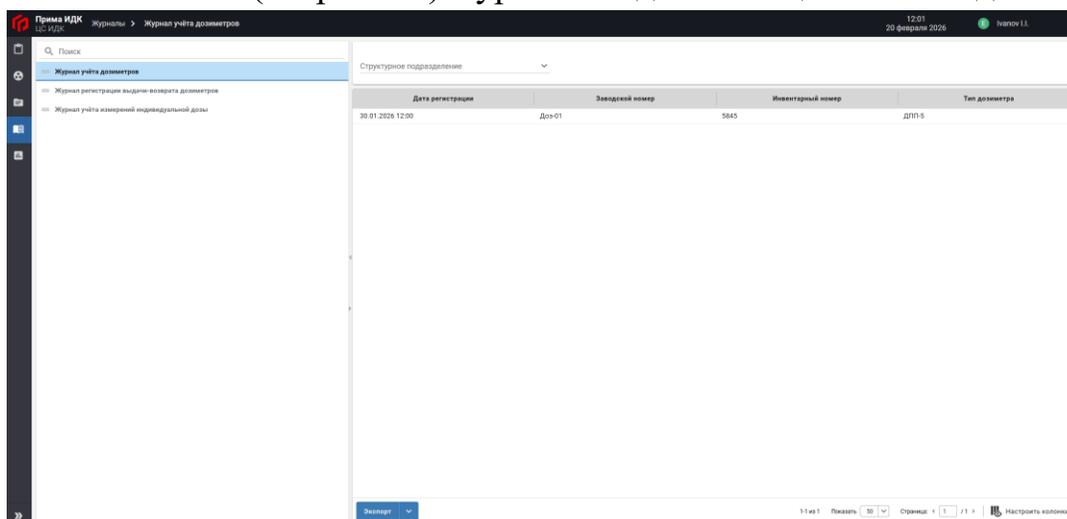


Рисунок 2.6. Интерфейс пользователя в разделе «Журналы»

2.4. Работа в разделе «Отчеты»

Визуально интерфейсы раздела «Отчеты» представляет собой разделенную на две части страницу. В левой части выполняется переключение между отдельными типами отчетов. Правая часть отображает в табличном виде строки с записями о подготовленных отчетах. Таблицы с отчетами поддерживают сортировку (от большего к меньшему и, наоборот) и фильтрацию (по одному или нескольким условиям) значений. Имеется возможность пролистывания страниц таблицы и изменения количества строк, отображаемых на одной странице.

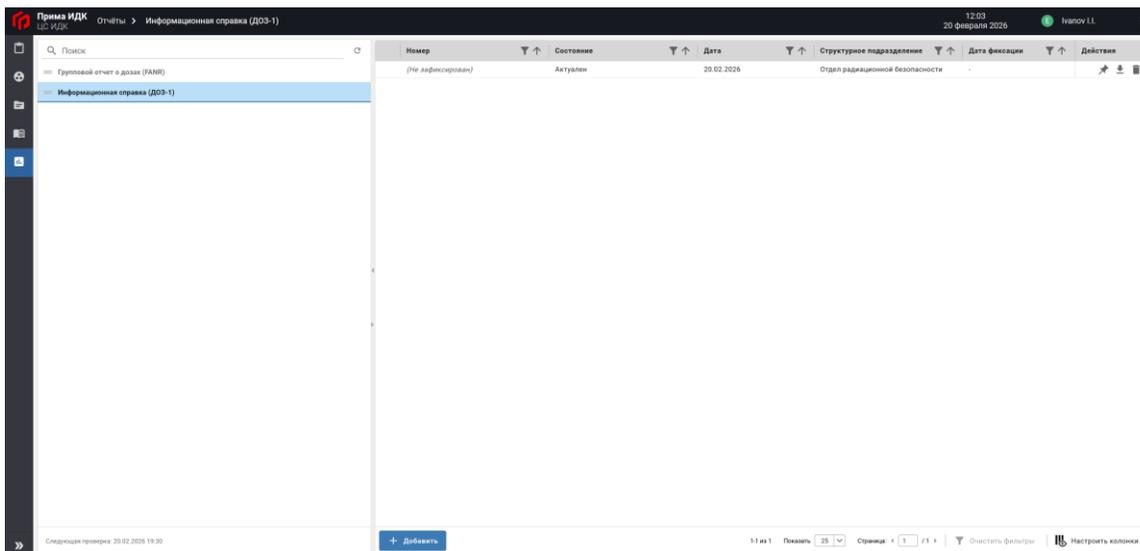


Рисунок 2.7. Интерфейс пользователя в разделе «Отчеты»

В нижней части таблицы находится кнопка «+Добавить» для создания отчета, выбранного типа.

После нажатия кнопки «+Добавить» пользователю отображается диалоговое окно с вводом периода или даты формирования отчета, в зависимости от типа отчета, и структурные подразделения, для которых формируется отчет.

После нажатия кнопки «Сгенерировать», для сгенерированного отчета создается запись в таблице. Сгенерированный отчет создается без номера и имеет в поле «Номер» значение «Не отправлен».

В графе таблицы «Действия» расположен ряд элементов управления (кнопки), которые приводят к следующим действиям:

-  внесение сведений о дате фиксации отчета;
-  скачать сформированный отчет;
-  удалить созданный отчет (доступно только если не внесены сведения об отправке отчета);
-  выполнить проверку созданного отчета (проверяется актуальность данных в отчете, которые могли быть затронуты из-за проведения операций после генерации отчета).

Не поддерживается совместное одновременное удаление нескольких отчетов, каждый отчет удаляется по-отдельности. Удалению не подлежат отчеты, для которых заполнено хотя бы одно поле об отправке.

2.5. Раздел «Справочники».

Раздел «Справочники» представляет собой набор тематических справочников каждый из которых содержит сведения о тех или иных информационных параметрах.

Визуально раздел «Справочники» представляет собой разделенную на две части страницу. В левой части представлен список всех справочников в алфавитном порядке. Одновременно можно просматривать записи одного справочника. Название активного (открытого) справочника выделено цветовой подсветкой. В правой части представлены непосредственно записи активного справочника в табличном виде.

Все справочники поддерживают сортировку (от большего к меньшему и, наоборот) и фильтрацию (по одному или нескольким условиям) значений. Поддерживается возможность пролистывания страниц таблицы и изменения количества строк таблицы, отображаемых на одной странице.

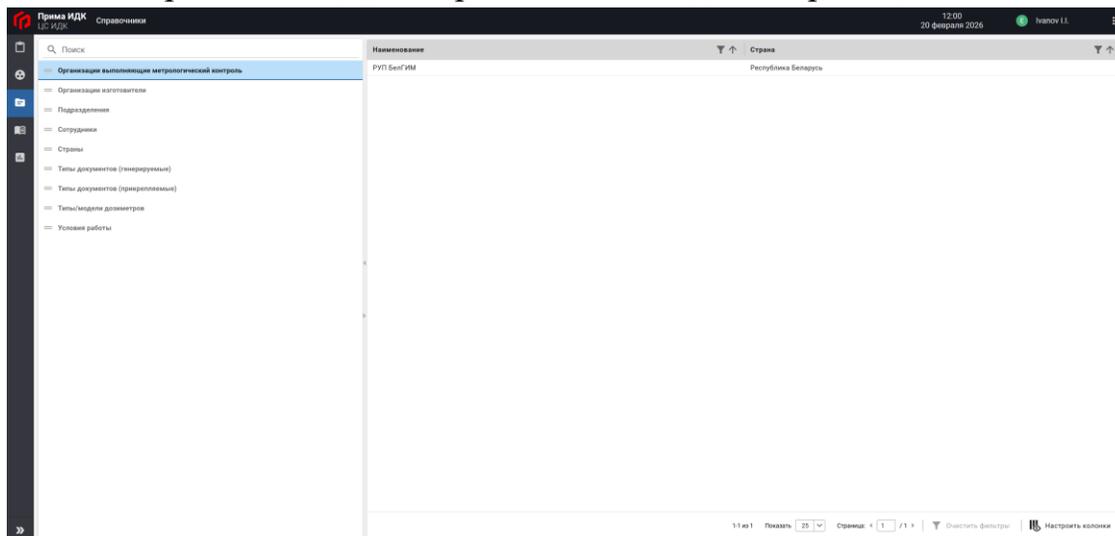


Рисунок 2.8. Интерфейс раздела «Справочники»

Справочники выполняют две основные функции: во-первых, они хранят и отображают нормативно-справочную информацию (например, список); во-вторых, на основании записей справочников формируются списки predetermined значений, которые используются во всех остальных разделах ПО при вводе данных о том или ином событии и/или объекте. Последнее позволяет не только сократить объем повторно вводимых данных, но и уменьшает вероятность внесения ошибок со стороны пользователя ПО

Для пользователя с ролью «Учетчик» возможен только просмотр всех доступных справочников.

3. ДЕЙСТВИЯ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

ПО должна обеспечивать корректную обработку аварийных ситуаций, вызванных неверными действиями администратора, неверным форматом или недопустимыми значениями входных данных. В указанных случаях администратору должны выдаваться соответствующие аварийные сообщения, после чего возвращаться в рабочее состояние, предшествовавшее неверной (недопустимой) команде или некорректному вводу данных. Аварийные ситуации могут возникать как из-за ошибок в программных продуктах, так и из-за неправильной настройки.

Основными признаками аварийной ситуации являются:

1. Отсутствие на экране необходимой страницы.
2. Окна с сообщениями о нештатной ситуации.
3. Окна с сообщениями на английском.
4. Ошибки, связанные с программным обеспечением.

3.1. Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса, в том числе при длительных отказах технических средств

После получения сообщения об ошибке необходимо выполнить рекомендации, указанные в сообщении, если таковы имеются, в противном случае перезагрузить страницу, проверить подключение к сети. В случае повторного возникновения сообщения об ошибке необходимо обратиться к разработчику ПО. При обращении к разработчику необходимо указать порядок действий, приведший к возникновению ошибки, в том числе, предоставить вводимую в ПО информацию, если ошибка произошла при ее вводе, данные журнала действий пользователя.

3.2. Действия по восстановлению программ и/или данных при отказе магнитных носителей информации или обнаружении ошибок в данных.

При отказе магнитных носителей или обнаружения ошибок в данных администратор системы должен восстановить файлы и данные, необходимые для корректной работы системы из последней резервной копии. Если администратор не может устранить ошибки в данных, следует обратиться к разработчику ПО. При этом необходимо указать перечень данных, содержащих ошибки и правильные значения искаженных атрибутов

3.3. Действия в случаях обнаружении несанкционированного вмешательства в данные

В случае обнаружения несанкционированного вмешательства в данные ПО администратор системы должен восстановить файлы и данные, необходимые для корректной работы системы из последней резервной копии. Также следует обратиться к разработчику ПО и описать признаки и предполагаемый характер вмешательства, а также, указать перечень данных, подвергшихся вмешательству.

3.4. Действия в других аварийных ситуациях

В случае возникновения других аварийных ситуаций при работе с ПО и невозможности устранить их с помощью средств администрирования, системы управления базой данных, операционной системы следует обратиться к разработчику системы. При этом необходимо описать признаки аварийной ситуации и действия, которые были выполнены пользователем непосредственно перед возникновением аварийной ситуации. Ниже описаны основные возможные аварийные ситуации и способы их решения.

Аварийная ситуация	Возможные потери информации	Способ ликвидации	Исполнитель
Отключение питания аппаратных средств	Несохраненные пользователем данные	Повторный ввод и сохранение информации	Пользователь
Выход из строя аппаратных средств (за исключением жесткого диска)	Несохраненные пользователем данные	Повторный ввод и сохранение информации	Пользователь
Сбой операционной системы сервера	Вся информация, поступившая в ПО с момента окончания последнего резервного копирования данных.	Восстановление данных их резервных копий	Администратор
Выход из строя жесткого диска	Вся информация, поступившая в ПО с момента окончания последнего резервного копирования данных.	Восстановление данных их резервных копий	Администратор
Сбой при передаче данных	Передаваемая информация	Повторная отправка данных на сервер	Пользователь

Аварийная ситуация	Возможные потери информации	Способ ликвидации	Исполнитель
Отсутствие на экране необходимой страницы	Несохраненные пользователем данные	Перезагрузка страницы кнопкой «Обновить» интернет-браузера; возврат на предыдущую страницу и повторный клик по ссылке на необходимую страницу	Пользователь
Окна с сообщениями о нештатной ситуации	Несохраненные пользователем данные	Выполнить рекомендации, указанные в сообщении, если таковые имеются. При необходимости обратиться к администратору.	Пользователь
Окна с сообщениями на английском языке	Несохраненные пользователем данные	Обратиться к администратору	Пользователь
Ошибки, связанные с программным обеспечением	Информация, поступившая в ПО с момента окончания последнего резервного копирования данных	Перезапуск соответствующего программного обеспечения, перезагрузка сервера, восстановление данных из резервных копий	Администратор