

Руководство пользователя по прототипу системы менеджмента инцидентов для региональных центров ИГСНВ

Система мониторинга качества данных ИГСНВ

(версия 0.1, октябрь 2020 г.)

Издание 2021 г.

ПОГОДА КЛИМАТ ВОДА



ВСЕМИРНАЯ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ

Руководство пользователя по прототипу системы менеджмента инцидентов для региональных центров ИГСНВ

Система мониторинга качества данных ИГСНВ

(версия 0.1, октябрь 2020 г.)

Издание 2021 г.



ВСЕМИРНАЯ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ

© Всемирная метеорологическая организация, 2021

Право на опубликование в печатной, электронной или какой-либо иной форме на каком-либо языке сохраняется за ВМО. Небольшие выдержки из публикаций ВМО могут воспроизводиться без разрешения при условии четкого указания источника в полном объеме. Корреспонденцию редакционного характера и запросы в отношении частичного или полного опубликования, воспроизведения или перевода настоящей публикации следует направлять по адресу:

Chair, Publications Board
World Meteorological Organization (WMO)
7 bis, avenue de la Paix
P.O. Box 2300
CH-1211 Geneva 2, Switzerland

Тел.: +41 (0) 22 730 84 03
Факс: +41 (0) 22 730 81 17
Эл. почта: publications@wmo.int

ПРИМЕЧАНИЕ

Обозначения, употребляемые в публикациях ВМО, а также изложение материала в настоящей публикации не означают выражения со стороны ВМО какого бы то ни было мнения в отношении правового статуса какой-либо страны, территории, города или района, или их властей, а также в отношении делимитации их границ.

Упоминание отдельных компаний или какой-либо продукции не означает, что они одобрены или рекомендованы ВМО и что им отдается предпочтение перед другими аналогичными, но не упомянутыми или не прорекламированными компаниями или продукцией.

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
1. ВВЕДЕНИЕ.....	1
2. ОБЗОР СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА ИНЦИДЕНТОВ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ ИГСНВ	1
2.1 СМИ для рабочего процесса РЦИ	2
2.2 Функции и полномочия пользователей	3
2.3 Вход в СМИ для РЦИ	3
3. ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ	4
3.1 Заявление о новой проблеме/открытие заявки	4
4. ИНИЦИАЦИЯ ПРОЦЕССА УСТРАНЕНИЯ ИНЦИДЕНТОВ	7
5. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДЕЙСТВИЙ ОТ ЧЛЕНОВ ...	8
5.1 Подтверждение получения заявки	8
5.2 Подтверждение заявки	8
5.3 Предложение корректирующих действий	8
6. УСТРАНЕНИЕ ИНЦИДЕНТОВ	9
6.1 Инцидент «Won't fix» (Не разрешен)	9
6.2 Закрытие заявки после разрешения инцидента	10
7. ССЫЛКИ	11

1. ВВЕДЕНИЕ

Прототип системы менеджмента инцидентов (СМИ) для региональных центров ИГСНВ (РЦИ) предоставляется и конфигурируется Европейским центром среднесрочных прогнозов погоды (ЕЦСПП) на основе программного обеспечения JIRA в качестве онлайн-инструмента для отслеживания проблем. СМИ для РЦИ — это проект в рамках JIRA ЕЦСПП (ECMWF JIRA), разработанный как глобальная система, которая предназначена для выполнения РЦИ одной из их обязательных функций — функции менеджмента инцидентов Системы мониторинга качества данных ИГСНВ (СМКДИ).

Данное руководство пользователя состоит из шести глав. Общий обзор системы, включая ее рабочий процесс, разъясняется в главах 1 и 2, а в главе 3 представлен первый этап процедуры менеджмента инцидентов (ПМИ), т. е. выявление проблем. Ответ РЦИ на новую заявку описан в главе 4, а в главе 5 приводятся указания для национальных координаторов (НК) по СМКДИ о том, как подтвердить получение заявки и предложить корректирующие действия, а также указания для РЦИ о том, как подтвердить корректирующие действия, предложенные НК по СМКДИ. Последняя глава (6) содержит разъяснения по устранению инцидентов.

Вход в СМИ для РЦИ позволяет пользователям получить доступ к другим проектам, доступным в JIRA ЕЦСПП, но пользователям СМИ для РЦИ предлагается изучить только проект СМИ для РЦИ. Данное руководство пользователя содержит указания по выполнению ПМИ в прототипе СМИ для РЦИ, а руководство по другим функциям доступно в интерактивной справке программного обеспечения JIRA.

2. ОБЗОР СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА ИНЦИДЕНТОВ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ ИГСНВ

СМИ для РЦИ — это динамическая система, разработанная в соответствии с требованиями ПМИ, установленными/описанными в публикации [Технические руководящие принципы для региональных центров ИГСНВ по системе мониторинга качества данных ИГСНВ](#) (ВМО-№ 1224).

На рисунке 1 ниже показаны этапы процедуры менеджмента инцидентов, начиная с выявления проблемы.



Рисунок 1. Этапы процедуры менеджмента инцидентов (ПМИ)

Источник: *Технические руководящие принципы для региональных центров ИГСНВ по системе мониторинга качества данных ИГСНВ* (ВМО-№ 1224)

Проект прототипа СМИ для РЦИ состоит из различных компонентов, каждый из которых представляет собой отдельный РЦИ. В системе имеется три пользовательских уровня: РЦИ, национальные координаторы (НК) по СМКДИ и центры мониторинга ИГСНВ (глобальные центры ЧПП, вносящие свой вклад в СМКДИ). Пользователи этой системы смогут реагировать на проблему в соответствии с *Техническими руководящими принципами для региональных центров ИГСНВ по системе мониторинга качества данных ИГСНВ* (ВМО-№ 1224). РЦИ отвечают за устранение проблем в соответствии с рабочим процессом ПМИ для станций, находящихся в их зоне ответственности. РЦИ, конечные пользователи и поставщики данных наблюдений выстраивают свою четкую коммуникацию через эту систему, чтобы гарантировать, что они принимают надлежащие меры предосторожности по каждой проблеме, что является ключом к успеху функции менеджмента инцидентов.

2.1 СМИ для рабочего процесса РЦИ

На рисунке 2 ниже показан текущий рабочий процесс, настроенный в СМИ для РЦИ. Процесс начинается с сообщения о проблеме, переданного любым пользователем, которое также называется заявкой. РЦИ отвечают за управление большей частью процесса в системе. Любой пользователь может заявить о проблеме, открыв заявку, но только РЦИ имеют разрешение на обновление/изменение статуса заявки. РЦИ рассмотрят, какие проблемы будут переведены в статус инцидента, и закроют его, если вопрос будет решен. В некоторых случаях РЦИ изменяют статус инцидента на «Escalated» (Эскалирован) или «Won't fix» (Не разрешен).

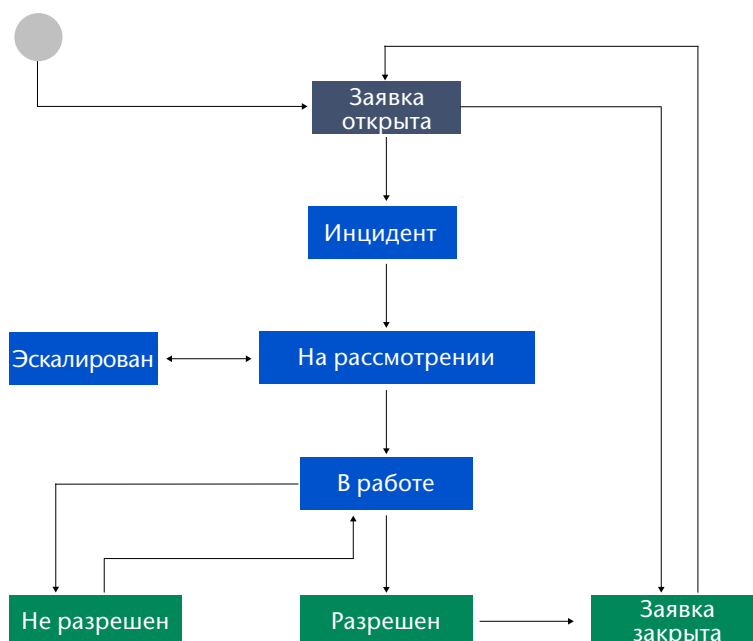


Рисунок 2. СМИ для рабочего процесса РЦИ

2.2 Функции и полномочия пользователей

Все три уровня пользователей системы — РЦИ, НК по СМКДИ и центры мониторинга ИГСНВ — будут иметь один зарегистрированный аккаунт в СМИ. НК по СМКДИ обычно представляют соответствующего Члена ВМО в этой системе. Подробные сведения о них перечислены на Платформе сообщества ВМО (ранее База профильных данных ВМО по странам (БПДС)). Необходимо, чтобы Члены постоянно обновляли информацию о своих экспертах и назначенных НК в Базе данных экспертов ВМО. В случае возникновения каких-либо трудностей в доступе к Платформе сообщества ВМО, Членам следует связываться с Секретариатом ВМО для получения помощи. Подробная информация о функциях и полномочиях пользователей с точки зрения ПМИ приведена в таблице.

Таблица. Функции и полномочия пользователей

Пользователь	Открытие заявки/ заявить о проблеме	Добавление комментариев	Обновление статуса заявки	Закрытие заявки	Повторное открытие закрытой заявки
РЦИ	Да	Да	Да	Да	Да
НК по СМКДИ	Да	Да	Нет	Нет	Нет
Центры мониторинга ИГСНВ	Да	Да	Нет	Нет	Нет

2.3 Вход в СМИ для РЦИ

Для создания/открытия новой заявки пользователь должен сначала войти в систему: <https://jira.ecmwf.int/projects/RWC/>.

На рисунке 3 ниже показана страница входа в систему. Имя пользователя и пароль должны быть заполнены в соответствии с учетной записью пользователя.

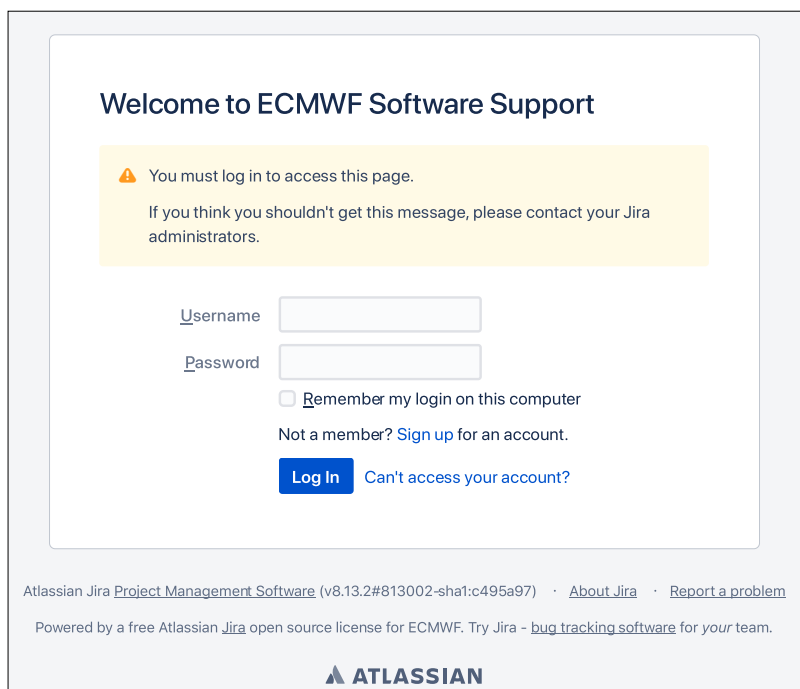


Рисунок 3. Страница входа в СМИ для РЦИ

3. **ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ**

Первым этапом ПМИ является выявление проблемы. Обычно это результат выполнения функции оценки СМКДИ, выполняемой РЦИ, на основе результатов мониторинга, которые доступны в веб-инструменте СМКДИ. Однако любой пользователь, зарегистрированный в СМИ, может заявить о проблеме, создав новую заявку.

3.1 **Заявление о новой проблеме/открытие заявки**

Заявляя о проблеме, т. е. создавая/открывая заявку в СМИ для РЦИ, пользователь начинает процедуру управления инцидентами в системе. Войдя в систему, пользователь окажется на главной странице (рисунок 4), на которой показан список всех созданных заявок. Подробную информацию о любой существующей заявке можно увидеть, выбрав одну из заявок из списка и нажав на нее.

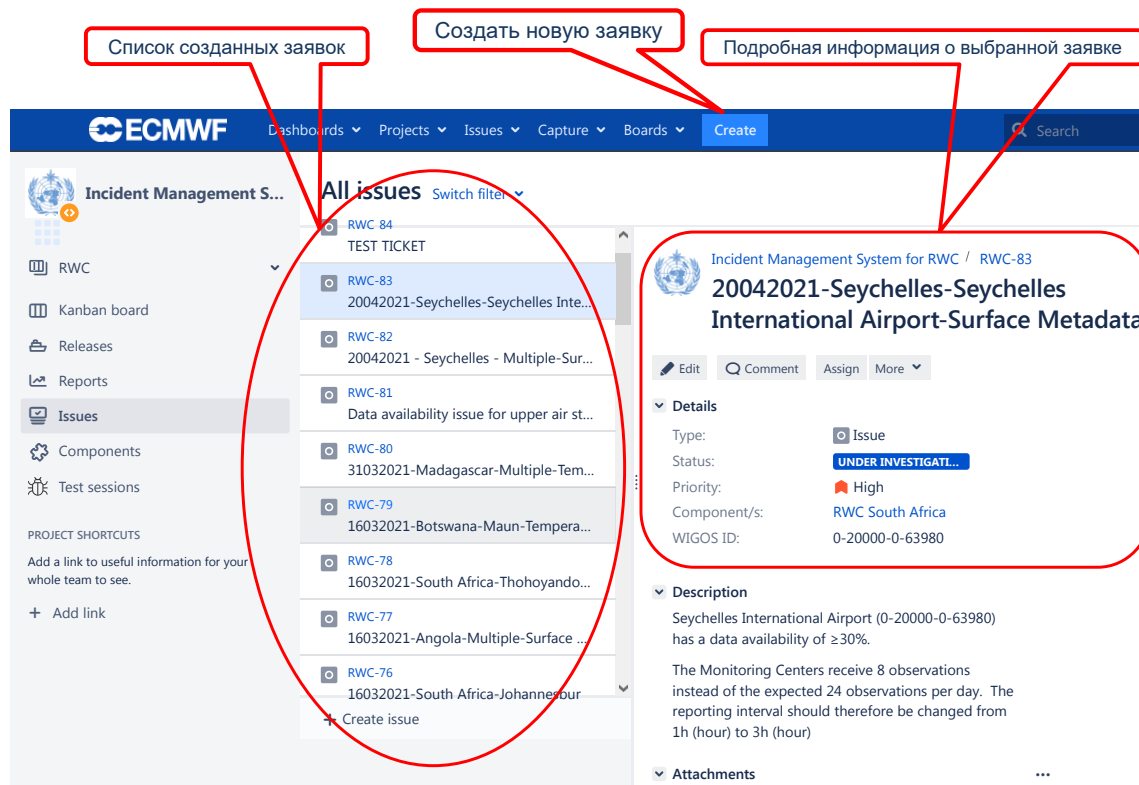


Рисунок 4. Главная страница СМИ для РЦИ

Чтобы создать новую заявку, нажмите на кнопку «Create» (Создать) на верхней панели. Пользователи увидят страницу «Create issue» (Создать заявку), содержащую форму заявки, которую необходимо заполнить. Она включает в себя поля, перечисленные ниже, в каждое из которых должна быть занесена подробная информация о новой проблеме.

Некоторые поля, как показано на рисунке 5, такие как «Project» (Проект) и «Issue type» (Тип проблемы), содержат автоматически вставляемые значения по умолчанию, которые нельзя изменить. С другой стороны, поля, отмеченные красной звездочкой (*), являются обязательными. Ниже представлена подробная информация для каждого поля:

- Project* (Проект): Incident Management System for RWC (Система менеджмента инцидентов для РЦИ) (по умолчанию);
- Issue type* (Тип проблемы): Issue (Проблема) (по умолчанию);
- Summary* (Краткая информация): краткое описание новой проблемы с использованием текста, структурированного по четырем блокам в соответствии со следующим форматом:

ddmmyyy-country-station/location-issue,

где «ddmmyyy» — день, месяц и год создания заявки
 country (страна): страна, в которой находится станция
 station/location (станция/местоположение): название станции
 issue (проблема): ключевое слово, описывающее проблему.

Пример: запись «04032020-Chile-Tamuco-suspicious pressure values» означает, что 4 марта 2020 года была создана заявка, связанная с данными об атмосферном давлении на станции Тамуко в Чили.

Если несколько станций страны демонстрируют одно и то же несоответствие, то для описания таких случаев можно использовать текст поля «**station/location**», например, вставив текст «**three stations**» (три станции) или «**stations**» (несколько станций).

- Assignee (Уполномоченный)*: по умолчанию РЦИ автоматически назначается, в соответствии с компонентом проекта, пользователям, не относящимся к РЦИ. Пользователь учетной записи РЦИ сможет назначить эту заявку Членам (НК по СМКДИ), если РЦИ решит перевести статус заявки из «проблема» в «инцидент».
- Component (Компонент): РЦИ, ответственный за станцию, на которой возникает проблема, выбирается из выпадающего списка.
- Description (Описание): текст свободного формата с подробным описанием причин подачи заявки о проблеме, в том числе возможных(ой) причин(ы) возникновения проблемы, а также любые предложения по ее решению, если это возможно.
- Priority (Приоритет): уровень приоритетности в соответствии с *Техническими руководящими принципами для региональных центров ИГСНВ по системе мониторинга качества данных ИГСНВ* (ВМО-№ 1224). Показанное по умолчанию значение «Medium» (Средний) можно изменить, выбрав другое из выпадающего списка.

The screenshot shows the 'Create Issue' form with the following fields and values:

- Project***: Incident Management System...
- Issue Type***: Issue
- Summary***: (empty text box)
- Reporter***: zulkarnain@wmo.int (with a note: 'Type username of the reporter.')
- Assignee***: Automatic (with a link 'Assign to me')
- Component/s**: (empty dropdown menu)
- Description**: (rich text editor with formatting options)
- Priority**: Medium
- Attachment**: Drop files to attach, or browse.
- Linked Issues**: blocks (with a '+' icon)
- Issue**: (empty dropdown menu)
- WIGOS ID***: (empty text box)
- WIGOS Issue Category**: None

At the bottom right, there are three buttons: 'Create another' (with a checkbox), 'Create', and 'Cancel'.

Рисунок 5. Страница создания заявки

- **Linked issues (Связанные проблемы):** выберите существующую заявку из выпадающего списка, если проблема связана с какими-либо ранее зарегистрированными проблемами. Это происходит, если открытая заявка связана с уже существующей.
- **WIGOS ID*(Идентификатор ИГСНВ):** идентификатор станции ИГСНВ (ИСИ), зарегистрированный в ОСКАР/Поверхность. Если в данной заявке указано несколько станций, используйте ИСИ одной из них (сведения о других ИСИ будут указаны в поле описания).
- **WIGOS issue category (Категория проблемы ИГСНВ):** комбинация типа наблюдения и категории эффективности, например, наличие данных наземной станции приземных наблюдений, выбирается из выпадающего списка.

4. ИНИЦИАЦИЯ ПРОЦЕССА УСТРАНЕНИЯ ИНЦИДЕНТОВ

РЦИ несут ответственность за анализ и оценку заявок, переданных им. Каждый раз при выявлении новой проблемы заявка о ней получает статус «Open» (Открыта). При получении новой заявки РЦИ должны выполнить одно из двух действий: либо преобразовать ее в инцидент (изменить статус), либо закрыть, не иницируя процесс устранения инцидента, в соответствии с их оценкой.

На рисунке 6 показано, как РЦИ может преобразовать статус заявки из «Open» (Открыта) в статус «Incident» (Инцидент), если сочтет, что проблема заслуживает объявления таковым, и назначить этот инцидент соответствующему Члену (НК по СМКДИ). В некоторых случаях РЦИ могут счесть, что проблема исчезла до того, как была квалифицирована как инцидент, в этом случае заявка должна быть закрыта. Центр следит за ситуацией и закрывает заявку, если проблема действительно исчезла, нажав на «No incident» (Инцидент отсутствует).

При необходимости РЦИ может исправить/отредактировать важную информацию в заявке или добавить более подробное описание, нажав кнопку «Edit» (Редактировать) (рисунок 6). РЦИ также могут запросить любую дополнительную информацию у составителя заявки с помощью кнопки «Comment» (Комментарий).

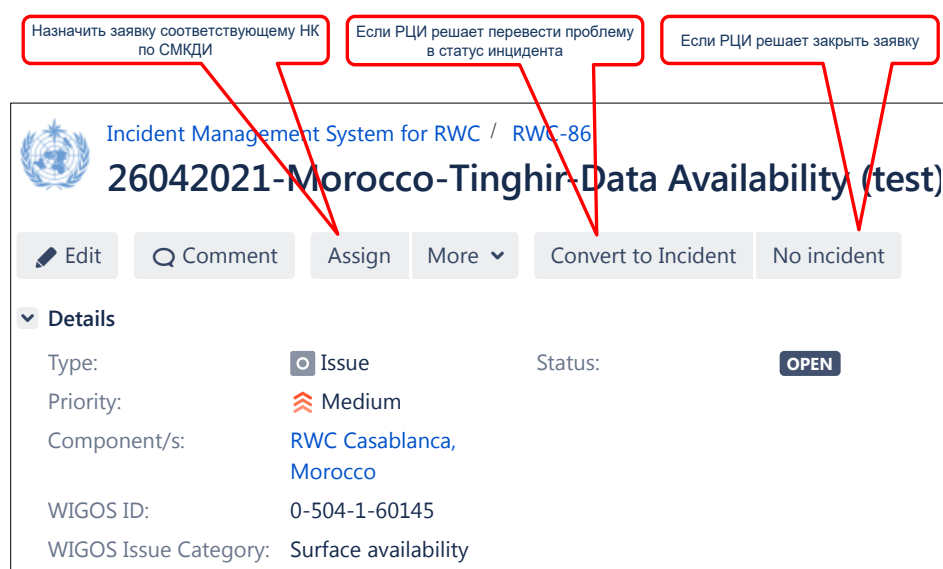


Рисунок 6. Инициация процесса устранения инцидентов

5. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДЕЙСТВИЙ ОТ ЧЛЕНОВ

Когда РЦИ объявляет проблему инцидентом, статус заявки изменяется с «Open» (Открыта) на «Incident» (Инцидент), и заявка назначается соответствующему НК по СМКДИ.

5.1 Подтверждение получения заявки

НК по СМКДИ должны регулярно следить за СМИ, чтобы проверить, не поручен ли им какой-либо вопрос. Они должны получать автоматическое уведомление по электронной почте каждый раз, когда им назначается заявка. Чтобы подтвердить, что НК по СМКДИ знают о назначенном им инциденте, они должны подтвердить получение заявки через кнопку «Comment» (Комментарий) в заявке.

5.2 Подтверждение заявки

РЦИ должны подтвердить заявку после того, как получают подтверждение получения от НК по СМКДИ. После нажатия кнопки «Confirm» (Подтвердить), как показано на рисунке 7, статус заявки будет изменен с «Incident» (Инцидент) на «Under Investigation» (На рассмотрении).

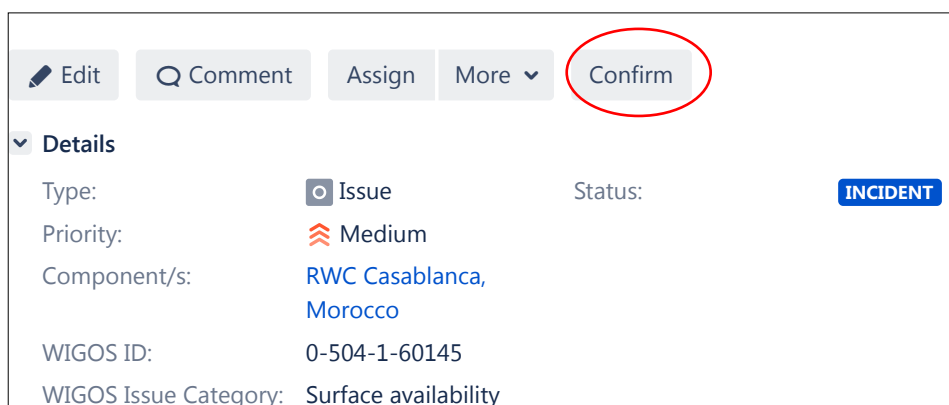


Рисунок 7. Страница подтверждения инцидента

5.3 Предложение корректирующих действий

Для статуса заявки «Under Investigation» (На рассмотрении) следующие шаги заключаются в том, что НК по СМКДИ информируют РЦИ через СМИ о предлагаемых мерах по устранению инцидентов, включая соответствующий предполагаемый временной интервал. Такая информация должна предоставляться в поле комментариев в заявках. Другие пользователи также могут оставлять свои комментарии к заявкам, если у них есть предложения по наиболее подходящему решению для устранения инцидента, например, на основе своего опыта устранения подобных инцидентов.

РЦИ проверит действия, предложенные НК по СМКДИ, и примет решение об обновлении статуса заявки. В случае, если он хочет подтвердить корректирующие действия, предложенные НК по СМКДИ, он изменяет статус заявки с «Under Investigation» (На рассмотрении) на «In Progress» (В работе) с помощью кнопки «Action Proposed» (Действие предложено). Если подтверждения от НК по СМКДИ не поступило, РЦИ может эскалировать инцидент через Секретариат ВМО, нажав кнопку «Escalate» (Эскалировать). Секретариат может перевести вопрос на более высокий уровень, например, довести его до

сведения постоянного представителя соответствующего Члена. Рекомендуется, чтобы РЦИ предпринимали различные попытки связаться с НК по СМКДИ, прежде чем принимать решение об эскалации заявки.

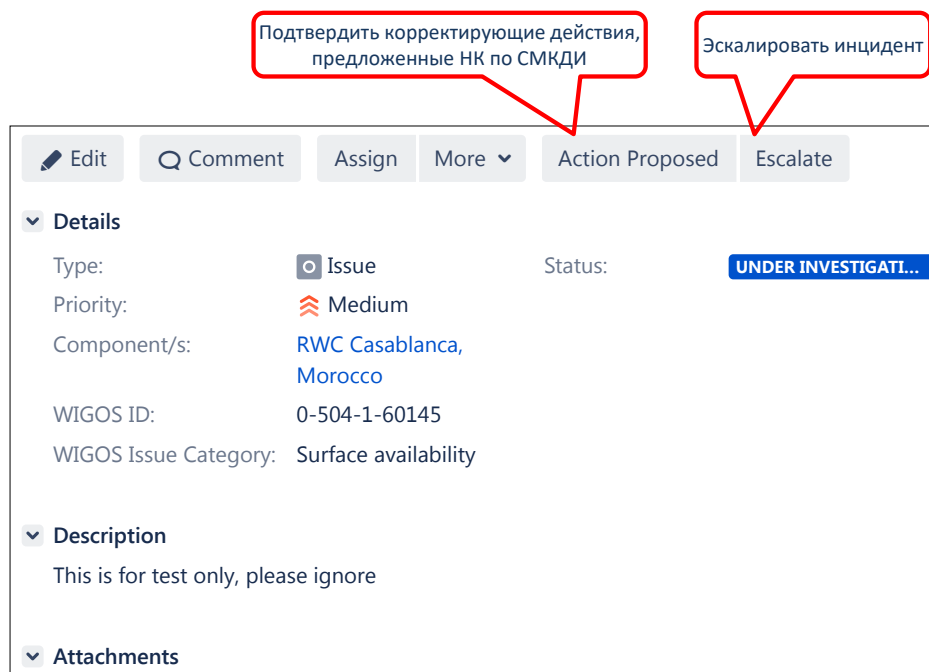


Рисунок 8. Подтверждение корректирующих действий, предложенных соответствующим НК по СМКДИ

6. УСТРАНЕНИЕ ИНЦИДЕНТОВ

Как только статус заявки переходит в «In Progress» (В работе), соответствующий НК по СМКДИ должен предоставлять частые обновления о фактическом ходе работы по разрешению инцидента. Обновленная информация предоставляется НК по СМКДИ с помощью поля «Comment» (Комментарий) в заявке. РЦИ должны поддерживать контакт с соответствующим НК по СМКДИ, например, они могут регулярно запрашивать обновления у НК по СМКДИ.

6.1 Инцидент «Won't fix» (Не разрешен)

Когда НК по СМКДИ обнаруживает, что инцидент не может быть устранен, поскольку не может быть предпринято немедленных действий, он должен проинформировать об этом соответствующий РЦИ. РЦИ изучит вопрос и может принять решение об изменении статуса заявки на «Won't fix» (Не разрешен), нажав на соответствующую кнопку.

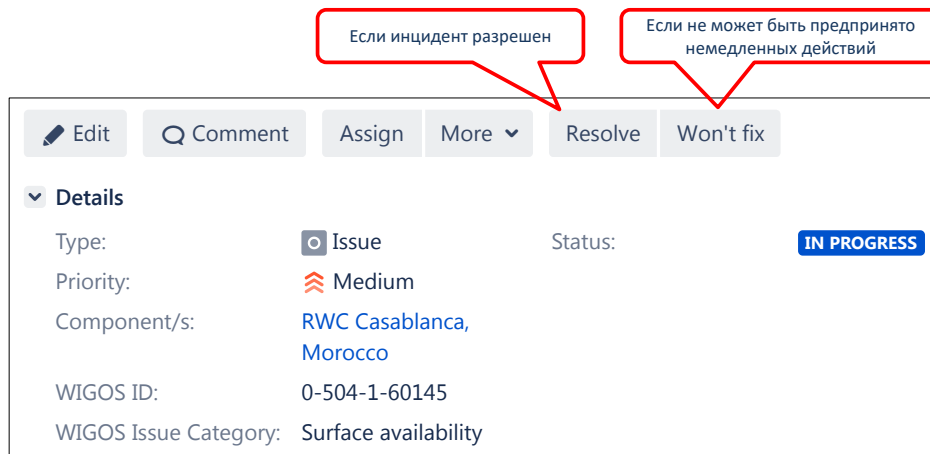


Рисунок 9. Устранение инцидентов

Заявка со статусом «Won't fix» (Не разрешен) может быть возвращена в статус «In Progress» (В работе), когда будет установлено, что можно предпринять корректирующие действия для устранения инцидента. В этих случаях НК по СМКДИ должны проинформировать соответствующий РЦИ, чтобы они могли изменить статус с помощью кнопки «Back to In Progress» (Вернуть в работу).

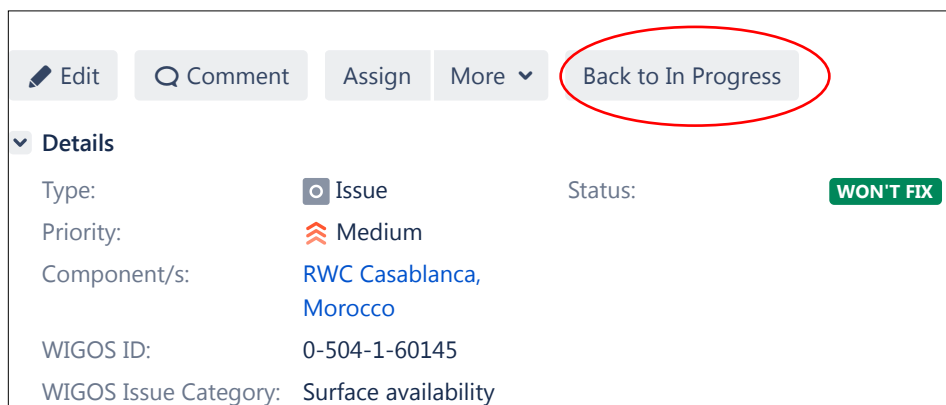


Рисунок 10. Возвращение заявки «Won't fix» (Не разрешен) к статусу «In Progress» (В работе)

6.2 Заккрытие заявки после разрешения инцидента

Когда НК по СМКДИ сообщает РЦИ, что инцидент разрешен, после дальнейшей проверки РЦИ может принять решение обновить статус заявки, нажав кнопку «Resolve» (Разрешен), как показано на рисунке 9. Затем РЦИ закрывает заявку, нажав кнопку «Close» (Закреть), как показано на рисунке 11. РЦИ могут повторно открыть закрытую заявку, если обнаружится, что проблема снова появилась, нажав «Reopen» (Открыть снова), как показано на рисунке 12.

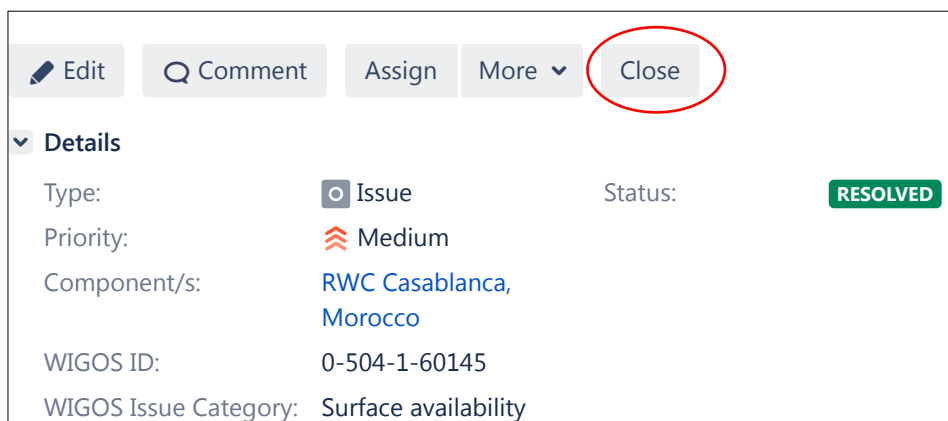


Рисунок 11. Закрытие заявки

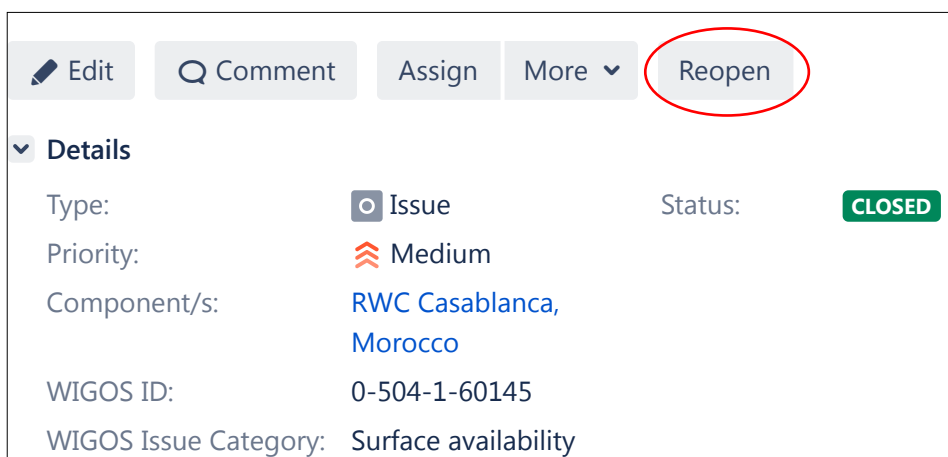


Рисунок 12. Повторное открытие закрытой заявки

7. ССЫЛКИ

[Наставление по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО \(ВМО-№ 1160\)](#)

[Руководство по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО \(ВМО-№ 1165\)](#)

[Технические руководящие принципы для региональных центров ИГСНВ по системе мониторинга качества данных ИГСНВ \(ВМО-№ 1224\)](#)

За дополнительной информацией просьба обращаться:

World Meteorological Organization

7 bis, avenue de la Paix – P.O. Box 2300 – CH 1211 Geneva 2 – Switzerland

Strategic Communications Office

Тел.: +41 (0) 22 730 87 40/83 14 – Факс: +41 (0) 22 730 80 27

Электронная почта: communications@wmo.int

public.wmo.int