

ЧАСТНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на создание модулей «Государственная программа развития
минерально-сырьевой базы», «Мониторинг государственных закупок»,
«Научно-технический совет», «Справочники», «Уведомление»
к Техническому заданию на создание
информационной системы Геомониторинг.
(2 этап)

на 95 листах
действует с даты подписания экспертного заключения

Ташкент 2026 г.

Содержание

1. Общие сведения	5
1.1 Полное наименование ИС и ее условное обозначение	5
1.2 Наименования организаций заказчика и разработчика ИС	5
1.3 Перечень документов, на основании которых создается ИС	5
1.4 Плановые сроки начала и окончания работ	7
1.5 Порядок оформления и предъявления результатов работ	7
2 Назначение и цели создания ИС	7
2.1 Назначение ИС	7
2.2 Цели создания ИС	8
3 Характеристики объекта информатизации	9
3.1 Краткие сведения об объекте информатизации	10
3.2 Сведения об условиях эксплуатации объектов автоматизации и характеристиках окружающей среды	10
3.3 Процессы, подлежащие автоматизации	10
4 Требования к ИС	11
4.1 Требования к ИС в целом	11
4.1.1 Требования к структуре и функционированию ИС	11
4.1.1.1. Перечень модулей, их назначение и основные характеристики	11
4.1.1.2. Перечень сторонних ИС, с которыми должно быть обеспечено взаимодействие	16
4.1.1.3. Требования к режимам функционирования ИС	16
4.1.1.4. Перечень и описание сценариев использования ИС	16
4.1.1.1. Требования по диагностированию ИС	56
4.1.1.2. Перспективы развития, модернизации ИС	56
4.1.2 Требования к взаимодействию со сторонними ИС	57
4.1.3 Требования к численности и квалификации пользователей	57
4.1.4 Показатели назначения	59
4.1.5 Требования к надежности	59
4.1.6 Требования безопасности	59
4.1.7 Требования к эргономике и технической эстетике	59
4.1.8 Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов ИС	60
4.1.9 Требования к патентной и лицензионной чистоте	60
4.1.10 Требования по стандартизации и унификации	60
4.1.11 Дополнительные требования	60

4.2	Требования к функциям (задачам), выполняемым ИС	61
4.2.1	Авторизация и аутентификация.....	61
4.2.2	Модуль «Государственная программа развития минерально-сырьевой базы» ..	61
4.2.2.1	Паспорт проекта.....	62
4.2.2.2	Геологическое задание	64
4.2.2.3	Проекты.....	67
4.2.2.4	Экспертное заключение.....	68
4.2.2.5	Форма 3-ГР.....	72
4.2.2.6	Программа.....	75
4.2.2.7	Мониторинг	79
4.2.2.8	Запросы на утверждение	82
4.2.2.9	Настройки	84
4.2.2.10	Дашборд	86
4.2.2.11	Версионности.....	88
4.2.3	Модуль «Мониторинг Государственных закупок».....	89
4.2.4	Модуль «Научно-технический совет»	93
4.2.5	Модуль «Справочники»	97
4.2.6	Модуль «Уведомление»	99
4.2.7	Модуль «Аудит».....	101
4.3	Требования к видам обеспечения	102
4.3.1	Требования к информационному обеспечению	102
4.3.2	Требования к лингвистическому обеспечению.....	102
4.3.3	Требования к программному обеспечению.....	102
4.3.4	Требования к техническому обеспечению	102
4.3.5	Требования к организационному обеспечению	102
4.3.6	Требования к методическому обеспечению.....	102
4.3.7	Требования к КБ и ИБ.....	102
4.3.8	Требования к шифрованию БД.....	103
5	Состав и содержание работ по созданию ИС.....	103
6	Порядок контроля и приемки ИС	Ошибка! Закладка не определена.
7	Требования к составу и содержанию работ по подготовке ИС к вводу в действие	Ошибка! Закладка не определена.
8	Требования к документированию.....	Ошибка! Закладка не определена.

Используемые термины и сокращения:

Таблица №1

БД	База данных
ГКЗ	Государственная комиссия по запасам
ГРР	Геологоразведочная работа
ДСП	Для служебного пользования
ЕСИ	Единая система идентификации
ИБ	Информационная безопасность
ИИ	Искусственный интеллект
ИС	Информационная система
КБ	Кибербезопасность
Министерство	Министерство горнодобывающей промышленности и геологии Республики Узбекистан (в нормативной документации также используется Министерство горнодобывающей промышленности и геологии Республики Узбекистан)
МСБ	Минерально-сырьевая база
НТС	Научно–технический совет
ПО	Программное обеспечение
ТЗ	Техническое задание
СПМД	сеть передачи межведомственных данных
Фонд	Государственный геологический фонд
Форма 3ГР	Геологический акт о результатах поисково-оценочных работ
ЭЦП	Электронная цифровая подпись
ЧТЗ	Частное техническое задание
AI/ML	Artificial Intelligence/Machine Learning - искусственный интеллект/машинное обучение
API	Application programming interface - программный интерфейс, то есть описание способов взаимодействия одной компьютерной программы с другими
PDF	Portable Document Format - межплатформенный открытый формат электронных документов.
IP	Internet Protocol - маршрутизируемый протокол сетевого уровня стека TCP/IP
O'z DSt	Государственный стандарт Республики Узбекистан

1. Общие сведения

Настоящее ЧТЗ разработано в соответствии с Государственными стандартами О'z DSt 1987:2018 «Информационная технология. Техническое задание на создание информационной системы» и О'z DSt 1985:2018 «Информационная технология. Виды, комплектность и обозначение документов при создании информационных систем».

1.1 Полное наименование ИС и ее условное обозначение

Полное наименование системы: Частное техническое задание на создание модулей «Государственная программа развития минерально-сырьевой базы», «Мониторинг государственных закупок», «Научно-технический совет», «Справочники», «Уведомление» к Техническому заданию на создание информационной системы Геомониторинг (2 этап) (далее – Система, ИС Геомониторинг)

Условное обозначение системы: GEOMONITORING

1.2 Наименования организаций заказчика и разработчика ИС

Реквизиты заказчика изменить в следующей редакции:

Заказчик

Министерство горнодобывающей промышленности и геологии Республики Узбекистан (далее – Министерство)

Адрес: 100164, Узбекистан, город Ташкент, Мирзо-Улугбекский район, улица Олимлар, 49

Тел.: (71) 256–86–53

Факс.: (71) 256–86–58

E-mail: info@uzgeolcom.uz

(остальная редакция согласно ТЗ – без изменений)

1.3 Перечень документов, на основании которых создается ИС

(Дополнить перечень следующими документами к указанным в ТЗ)

Доработка ИС Геомониторинг ведется на основании следующих документов:

1. Закон Республики Узбекистан «О недрах» от 31.10.2024 г. № ЗРУ-987;
2. Закон Республики Узбекистан «О лицензировании, разрешительных и уведомительных процедурах» от 14.07.2021 г. № ЗРУ -701;
3. Земельный кодекс Республики Узбекистан от 1 июля 1998 г.;
4. Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по внедрению аэрокосмических технологий в отраслях экономики в 2024–2026 годах» от 14.10.2024 г. № УП -155;
5. Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по эффективной организации государственного управления в сфере горнодобывающей промышленности и геологии в рамках административных реформ» от 27.07.2023 г. № УП-116;

6. Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по эффективной организации государственного управления в сфере цифровых технологий в рамках административных реформ» от 24.05.2023 г. № УП-76;
7. Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по внедрению системы эффективного диалога с субъектами предпринимательства и дальнейшему усилению их правовой защиты» от 27.07.2022 г. № УП-178;
8. Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по коренному совершенствованию лицензирования и разрешительных процедур» от 24.08.2020 г. № УП-6044;
9. Указ Президента Республики Узбекистан «Об утверждении Стратегии «Цифровая прокуратура — 2030» и мерах по ее эффективной реализации» от 03.11.2025 г. № УП-204;
10. Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по эффективной организации деятельности Инспекции по контролю в сфере горнодобывающей промышленности и геологии при Министерстве горнодобывающей промышленности и геологии Республики Узбекистан» от 04.05.2024 г. № ПП-187;
11. Постановление Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по повышению эффективности использования участков недр, содержащих нерудные полезные ископаемые» от 26.12.2018 г. № ПП-4078;
12. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О совершенствовании порядка ведения данных государственного фонда недр» от 26.07.2025 г. № 467;
13. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об утверждении Положения о порядке поощрения денежной премией физических лиц, сообщивших о правонарушениях, связанных с нарушением правил пользования недрами» от 22.07.2025 г. № 457.
14. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О Правительственной комиссии по рассмотрению вопросов изменения категорий земель сельскохозяйственного назначения и земель лесного фонда» от 30.05.2023 г. № 222;
15. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему совершенствованию порядка выдачи разрешений на право пользования участками недр» от 25.03.2022 г. № 133;
16. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах по совершенствованию порядка организации и проведения электронных онлайн-аукционов и конкурсов» от 13.01.2022 г. № 18;

17. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об утверждении административного регламента выделения земельных участков для государственных нужд в постоянное пользование» от 27.08.2021 г. № 543;
18. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об утверждении Положения о порядке ведения государственного баланса запасов полезных ископаемых Республики Узбекистан» от 29.07.2014 г. № 206;
19. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об утверждении Положения о порядке ведения государственного кадастра месторождений, проявлений полезных ископаемых и техногенных образований Республики Узбекистан» от 26.05.1997 г. № 258;
20. Инструкция «О порядке государственной регистрации и государственного учета работ по геологическому изучению недр» (зарегистрирована Министерством юстиции Республики Узбекистан 05.04.1999 г. № 692);
21. Инструкция «Об общих требованиях к содержанию и оформлению отчетов по результатам работ по геологическому изучению недр» (зарегистрирована Министерством юстиции Республики Узбекистан 03.11.1998 г. № 518) (в настоящее время обновляется);
22. Протокол № 1/41/2026 от 17 апреля 2026 года заместителя Министра горнодобывающей промышленности и геологии.

1.4 Плановые сроки начала и окончания работ

Начало – 17.04.2026 г.

Окончание – 15.08.2026 г.

1.5 Порядок оформления и предъявления результатов работ

(согласно ТЗ – без изменений)

2 Назначение и цели создания ИС

2.1 Назначение ИС

Дополнить данный раздел ТЗ следующими работами и дополнениями в следующей редакции:

Назначением модернизации ИС **Геомониторинг** являются следующие процессы:

- сопровождение жизненного цикла геологоразведочного проекта, создания паспорта проекта, геологического задания и проекта работ;

- автоматизацию процессов электронного согласования и утверждения геологического задания, экспертного заключения и формы 3-ГР с применением ЭЦП;
- централизованный учёт, хранение и обработку данных по геологическим заданиям, проектам работ и программам;
- обеспечение прозрачности процедур экспертизы, регистрации и утверждения проектов с участием Министерства, НТС и Государственного геологического фонда;
- управление версиями документов и фиксацию изменений на всех этапах реализации проектов;
- повышение эффективности межведомственного и внутриведомственного взаимодействия за счёт интеграции электронных кабинетов всех участников процесса;
- снижение сроков согласования и минимизацию ручного вмешательства за счёт автоматизации бизнес-процессов и использования сценариев согласования;
- обеспечение функции цифрового надзора органов прокуратуры посредством предоставления доступа в режиме реального времени к сведениям о ходе реализации геологоразведочных проектов, государственным программам, заседаниям Научно-технического совета, документам, протоколам и иной информации, необходимой для осуществления прокурорского надзора.

2.2 Цели создания ИС

Дополнить данный раздел ТЗ следующими работами и дополнениями в следующей редакции:

Целями модернизации ИС **Геомониторинг** являются следующие процессы:

- повышение прозрачности процессов согласования, утверждения и контроля реализации государственных программ в сфере минерально-сырьевой базы;
- сокращение сроков рассмотрения и утверждения проектной документации за счёт внедрения электронных бизнес-процессов и ЭЦП;
- обеспечение централизованного учёта, хранения и актуализации данных и документов по геологоразведочным проектам;
- минимизация ручного ввода данных и человеческого фактора при выполнении ключевых операций;
- обеспечение масштабируемости и готовности системы к дальнейшему функциональному развитию;
- обеспечение возможности осуществления цифрового надзора органами прокуратуры посредством предоставления доступа к сведениям,

документам и аналитической информации в режиме «Read-Only», без права внесения изменений в данные информационной системы.

3 Характеристики объекта информатизации

Дополнить данный раздел ТЗ следующими работами и дополнениями в следующей редакции:

Наименование «подсистема» заменено на «модуль» в целях унификации терминологии и приведения структуры информационной системы к единому архитектурному формату, поскольку в ходе уточнения требований было принято использовать термин «модуль» как основной для обозначения функциональных блоков системы.

В рамках второго этапа реализации ИС **Геомониторинг** предусмотрена разработка и внедрение следующих функциональных модулей:

- **Модуль «Государственная программа развития минерально-сырьевой базы»**
- **Модуль «Мониторинг государственных закупок»**
- **Модуль «Научно-технический совет»**
- **Модуль «Справочники»**
- **Модуль «Уведомление»**
- **Модуль «Аудит»**

Модуль **«Государственная программа развития минерально-сырьевой базы»** предназначен для автоматизации жизненного цикла реализации геологических проектов, включённых в Государственную программу развития МСБ, а также проектов, финансируемых за счёт бюджетных, внебюджетных средств и средств специального счёта, включая:

- формирование и утверждение паспортов проектов;
- формирование и утверждение геологических заданий;
- разработку, согласование и утверждение проекта;
- формирование и утверждение Государственной программы развития МСБ;
- мониторинг реализации работ, включая технические отчеты и акты выполненных работ;
- ведение версионности документов и этапов реализации.

Модуль **«Мониторинг государственных закупок»** предназначен для обеспечения прозрачного и оперативного мониторинга всех государственных закупок, осуществляемых в рамках геологоразведочной деятельности и работ по недропользованию, включая:

- сбор, структурирование и отображение информации о проведенных и планируемых закупках;
- автоматическую синхронизацию с внешними системами:

- **Xarid.uzex.uz** – электронный магазин, аукцион, национальный магазин, электронный отбор наилучшего предложения (etender.uzex.uz), электронный тендер (etender.uzex.uz), рамочный договор.
- **Xt-xarid.uz** – электронный магазин, аукцион, национальный магазин, электронный отбор наилучшего предложения, электронный тендер, рамочный договор.
- **New.cooperation.uz** – в данное время на платформе реализован только электронный магазин, другие виды закупок в разработке.
- отслеживание стадий и результатов закупочных процедур;
- формирование отчетности.

Модуль «**Научно-технический совет**» предназначен для автоматизации процессов работы научно-технического совета, включая:

- формирование и ведение состава совета;
- организацию заседаний (планирование, уведомления участников, формирование повестки дня);
- электронное представление, регистрацию и рассмотрение материалов;
- проведение голосований в электронном виде;
- хранение протоколов и решений совета;
- подготовку аналитических и статистических отчетов по деятельности совета с помощью дашбордов.

Модуль «**Справочники**» предназначен для централизованного управления нормативно-справочной информацией, используемой во всех модулях ИС Геомониторинг.

Модуль «**Уведомление**» предназначен для обеспечения оперативного информирования всех участников процессов о событиях в системе.

Модуль «**Аудит**» предназначен для ведения единого расширенного журнала аудита Системы, обеспечения неизменности и сохранности записей, а также ведения метаданных объектов и документов, в том числе для роли «Прокурор».

3.1 Краткие сведения об объекте информатизации

(согласно ТЗ – без изменений)

3.2 Сведения об условиях эксплуатации объектов автоматизации и характеристиках окружающей среды

(согласно ТЗ – без изменений)

3.3 Процессы, подлежащие автоматизации

(согласно ТЗ – без изменений)

4 Требования к ИС

4.1 Требования к ИС в целом

4.1.1 Требования к структуре и функционированию ИС

4.1.1.1. Перечень модулей, их назначение и основные характеристики

Дополнить данный раздел ТЗ следующими работами и дополнениями в следующей редакции:

ИС **Геомониторинг** должна включать в себя модули и компоненты, описанные в таблице ниже.

Таблица №2

№	Наименование модуля	Описание	Примечание <i>(Указание места модулей в подсистемах основного ТЗ)</i>
1.	Модуль «Авторизация и аутентификация»	Идентификация и аутентификация пользователей посредством ЕСИ OneID и (или) ЭЦП, определение роли и прав доступа согласно ролевой модели Системы. Модуль обеспечивает отдельный механизм входа для сотрудников органов прокуратуры с обязательной верификацией во внешней информационной системе, автоматическое присвоение роли «Прокурор» по результатам верификации и предоставление доступа в режиме «Read-Only»	Включён в архитектуру системы как новый компонент.
2.	Модуль «Государственная программа развития минерально-сырьевой базы»	Цифровизация геологоразведочных работ	Наименование «Подсистема «ГРР»» изменено на «Модуль «Государственная программа развития минерально-сырьевой

			базы»» для соблюдения единого архитектурного подхода
2.1	Дашборд	Визуализация ключевых показателей по проектам, оборудованию, инвестиционным проектам и балансу полезных ископаемых в удобной интерактивной форме	Включён в архитектуру системы как новый компонент
2.2	Программа	Автоматизация процесса согласования и утверждения Государственной программы МСБ Министерством	Наименование «Модуль «Утверждение программы и пообъектных планов ГРР»» изменено на компонент «Программы»
2.3	Паспорт проекта	Создание, хранение и ведение электронного паспорта проекта геологоразведочных работ	4.2.2.2.1 Модуль «Утверждение проекта работ геологоразведочной организацией», указанный в исходном ТЗ, в рамках настоящего ЧТЗ переработан, дополнен и структурирован на три отдельных компонента: • «Паспорт проекта»; • «Геологическое задание»; • «Проекты». Такое разделение выполнено для более чёткого разграничения функциональности и упрощения сопровождения системы.
2.4	Геологическое задание	Формирование, редактирование, согласование и утверждение геологических заданий для проектов различного типа финансирования	
2.5	Проекты	Осуществление сопровождения процесса согласования проектной документации	
2.6	Экспертное заключение	Проведение экспертизы проекта и сметной документации, а также для формирования и хранения	Включён в архитектуру системы как новый компонент

		экспертного заключения в ИС Геомониторинг	
2.7	Форма 3-ГР	Автоматизация процессов подготовки, подписания с использованием ЭЦП и регистрации формы 3-ГР	Включён в архитектуру системы как новый компонент
2.8	Мониторинг	Автоматизация процесса контроля и оценки выполнения работ по геологоразведочным работам	Пункт 4.2.2.2.3 исходного ТЗ Модуль «Мониторинга реализации пообъектных планов» переименован в компонент «Мониторинг» и изложен в обновлённой редакции, переработанной и дополненной следующим образом:
2.9	Запросы на утверждение	Централизованная работа с запросами на согласование и утверждение документов по геологоразведочным проектам	Включён в архитектуру системы как новый компонент
2.10	Настройки	Управление настройки утверждения, ролей пользователей и контроля сроков	В рамках архитектуры системы часть функционала модуля «Контроль исполнения» реализована через компонент «Настройки».
2.11	Версионности	Отслеживание изменений документов	Модуль «Версионности» изменено на компонент «Версионности» для соблюдения единого архитектурного подхода
3.	Модуль «Мониторинг государственных закупок»	Мониторинг процесса отчетности, отслеживания исполнения контрактов и результатов государственных закупок в Министерстве горнодобывающей промышленности и геологии Республики	Наименование «Подсистема «Мониторинг Государственных закупок»» изменено на «Модуль «Мониторинг Государственных закупок»» для

		Узбекистан, и его подведомственных предприятиях	соблюдения единого архитектурного подхода
4.	Модуль «Научно-технический совет»	Автоматизация процессов научной, технической и экспертной оценки геологических проектов, а также ведения электронной документации, связанной с рассмотрением и утверждением материалов НТС	Модуль «Научно-технический совет» включён в архитектуру системы как новый функциональный блок
5.	Модуль «Справочники»	Централизованное хранение, администрирование и использование нормативно-справочной информации, применяемой в модулях ИС Геомониторинг	Модуль «Справочники» включён в архитектуру системы как новый функциональный блок
6.	Модуль «Уведомление»	Автоматическая рассылка информационных сообщений пользователям системы в зависимости от событий, происходящих в рамках бизнес-процессов (согласование, утверждение, необходимость действий и др.)	Модуль «Уведомление» включён в архитектуру системы как новый функциональный блок
7.	Модуль «Аудит»	Ведение единого расширенного журнала аудита Системы, в том числе для роли «Прокурора». Модуль не ограничивается отдельной ролью или модулем и охватывает действия всех пользователей, руководителей, администраторов, технических и служебных	Модуль «Аудит» включён в архитектуру системы как новый функциональный блок

		учётных записей, автоматизированных процессов, программных интерфейсов и интеграционных сервисов. Обеспечивает неизменность записей, контроль попыток вмешательства и хранение установленного срока	
--	--	--	--

4.1.1.2. Перечень сторонних ИС, с которыми должно быть обеспечено взаимодействие

Настоящее ЧТЗ (2 этап) вносит дополнения в соответствующие разделы ТЗ и ЧТЗ (1 этап) в следующей редакции:

На втором этапе разработки взаимодействие ИС **Геомониторинг** предусматривается со следующими информационными системами и базами данных:

- электронный кооперативный портал Республики Узбекистан (new.cooperation.uz);
- онлайн-платформы электронных закупок в Республике Узбекистан (xt-xarid.uz, xarid.uzex.uz, new.cooperation.uz);
- ИС «Raqamli nazorat».

(остальная редакция согласно ТЗ и ЧТЗ (1 этап) – без изменений)

4.1.1.3. Требования к режимам функционирования ИС

(согласно ТЗ – без изменений)

4.1.1.4. Перечень и описание сценариев использования ИС

Настоящее ЧТЗ (2 этап) вносит дополнения в соответствующие разделы ТЗ и ЧТЗ (1 этап) в следующей редакции:

Ниже приведен весь перечень и описание сценариев модулей «Государственная программа развития минерально-сырьевой базы» и «Научно-технический совет».

Общие модели сценариев использования модуля «Государственная программа развития минерально-сырьевой базы».

Алгоритм взаимодействия участников модуля приведен на рисунке 1.

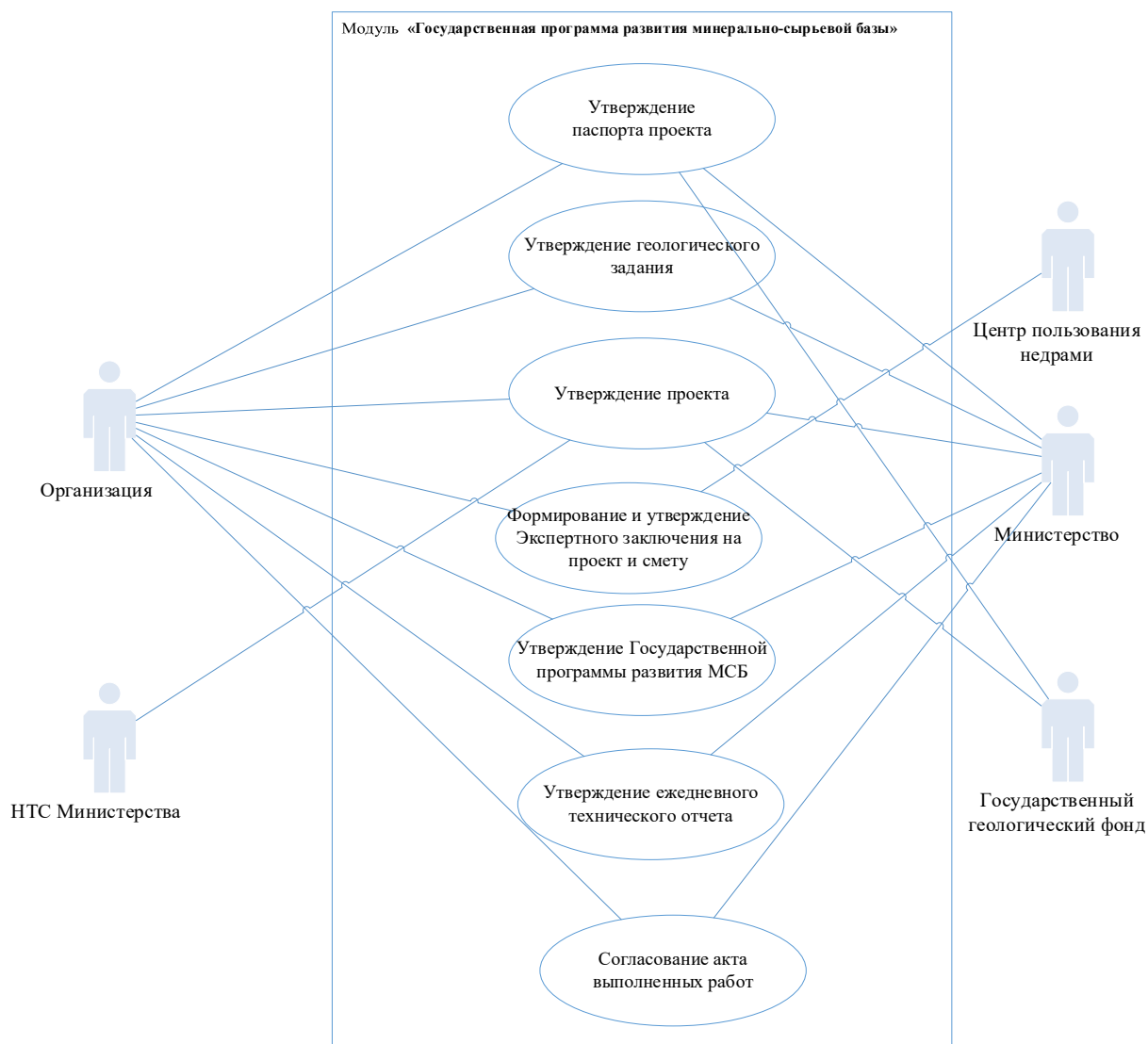


Рис.1 Алгоритм взаимодействия участников

Таблица №3

Идентификационный номер	Наименование сценария использования	Действующие лица	Тип сценария
AA1	Авторизация и аутентификация пользователя ИС Геомониторинг	Пользователь ИС Геомониторинг	Основной
AA2	Авторизация и верификация сотрудника органов прокуратуры	Сотрудник органов прокуратуры, внешняя	Основной

МСБ1	Утверждение паспорта проекта	Инициатор, Министерство, Государственный геологический фонд	Основной
МСБ2	Утверждение геологического задания проектов, финансируемых из бюджетных средств и специального счета	Инициатор, ответственное лицо департамента Министерства по направлению, ответственное лицо департамента по развитию геологической отрасли, внешние организации	Основной
МСБ3	Утверждение геологического задания проектов, финансируемых из внебюджетных средств	Инициатор, ответственное лицо департамента Министерства по направлению, ответственное лицо департамента по развитию геологической отрасли, внешние организации	Основной
МСБ4	Утверждение проекта	Инициатор, Государственный геологический фонд, Департаменты Министерства, НТС Министерства	Основной
МСБ5	Формирование и утверждение Экспертного заключения на проект и смету	Инициатор, Начальник отдела экспертизы проектов Центра пользования недрами, Главный специалист отдела экспертизы проектов, эксперты	Основной

МСБ6	Мониторинг проекта. Утверждение ежедневного технического отчета	Инициатор, Начальник отдела координации технической политики	Основной
МСБ7	Мониторинг проекта. Согласование акта выполненных работ	Инициатор, Начальник отдела Министерства по направлению, Начальник отдела формирования Государственной программы, Начальник отдела координации технической политики, Начальник Финансового отдела	Основной
НТС1	Проведение собрания НТС	Ответственное лицо Министерства, Секретарь собрания НТС Министерства по направлению, Председатель совета, Заместители председателя совета, Члены совета	Основной
ГЗ1	Формирование единой формы отчёта по государственным закупкам	Ответственное лицо подведомственной организации, Ответственное лицо по государственным закупкам Министерства	Основной
АУ1	регистрация действий в журнале аудита и обеспечение неизменности записей	Прокурор, Пользователи Системы, администраторы,	Основной

Модуль «Авторизация и аутентификация».

Сценарий использования «АА1»: авторизация и аутентификация пользователя ИС Геомониторинг

Условия запуска: необходимость получения доступа к функциональным возможностям ИС Геомониторинг

Основное действующее лицо: пользователь ИС Геомониторинг, Единая система идентификации пользователей системы «Электронное правительство» (ЕСИ OneID), средства электронной цифровой подписи.

Порядок выполнения сценария:

1. Пользователь переходит на страницу авторизации ИС Геомониторинг.
2. Пользователь выбирает способ авторизации: посредством ЕСИ OneID либо с использованием электронной цифровой подписи.
3. Система направляет запрос на аутентификацию в выбранную систему идентификации.
4. Система идентификации выполняет проверку учётных данных пользователя, формирует результат аутентификации и направляет его в Систему вместе со сведениями о пользователе.
5. Система обрабатывает результат аутентификации.
 - при отрицательном результате Система отказывает в предоставлении доступа, выводит соответствующее уведомление, а попытка входа фиксируется модулем «Аудит». Перейти к п. 9;
 - при положительном результате перейти к п. 6.
6. Система автоматически получает сведения о пользователе.
7. Система определяет роль пользователя и его права доступа в соответствии с ролевой моделью Системы и предоставляет доступ исключительно к тем функциональным возможностям, которые предусмотрены назначенной ролью. Пользовательский интерфейс отображает только те инструменты, функции и методы, которые предусмотрены уровнем доступа пользователя.
8. Пользователь осуществляет работу в Системе в пределах предоставленных прав. Факт входа фиксируется модулем «Аудит».
9. Завершить сценарий.

Временной регламент выполнения сценария

Авторизация и аутентификация выполняются в режиме реального времени. Время отклика Системы при выполнении операций аутентификации и взаимодействия с внешними системами идентификации соответствует требованиям к времени выполнения операций, установленным техническим заданием.

Входные данные:

- учётные данные пользователя (ЕСИ OneID либо электронная цифровая подпись).

Выходные данные:

- результат аутентификации пользователя;
- сведения о пользователе, назначенная роль и уровень доступа;
- запись о входе в журнале аудита.

Диаграмма действий сценария использования «АА1» предоставлена на рисунке № 1.

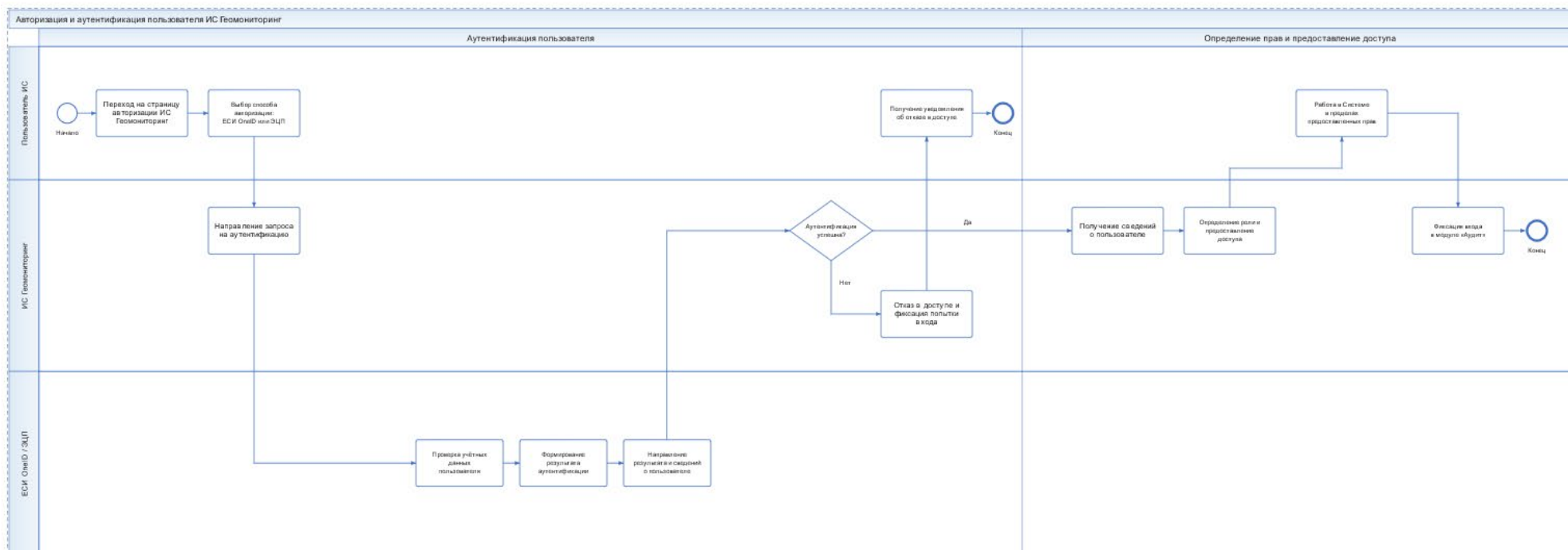


Рис.1 Диаграмма действия сценария использования «AA1»

Сценарий использования «АА2»: авторизация и верификация сотрудника органов прокуратуры

Условия запуска: необходимость получения сотрудником органов прокуратуры доступа к Системе для осуществления надзорной деятельности.

Основное действующее лицо: сотрудник органов прокуратуры, внешняя ИС «Raqamli nazorat».

Порядок выполнения сценария:

1. Сотрудник органов прокуратуры переходит на отдельную страницу входа Системы, предназначенную для сотрудников органов прокуратуры и функционирующую в сети передачи межведомственных данных.
2. Пользователь проходит идентификацию и аутентификацию посредством электронной цифровой подписи либо ЕСИ OneID.
3. После успешного завершения аутентификации Система формирует и направляет обязательный запрос верификации во внешнюю ИС «Raqamli nazorat». Состав реквизитов запроса указан в таблице № 4.

Таблица № 4

Реквизит запроса	Способ формирования
Персональный идентификационный номер физического лица	Автоматически по результатам аутентификации
Код организации	Автоматически по результатам аутентификации
Идентификатор информационной системы	Присваивается при регистрации Системы во внешней информационной системе
Идентификатор информационного ресурса	Присваивается при регистрации информационного ресурса
Идентификатор запроса	Формируется Системой
Дата и точное время запроса	Формируется Системой
Территориальная привязка	Автоматически по результатам аутентификации
Категория запрашиваемых данных	Определяется Системой

4. Внешняя ИС «Raqamli nazorat» выполняет проверку действующих полномочий пользователя, органа прокуратуры или структурного подразделения, территории, категории данных и срока действия права доступа, после чего направляет результат верификации в Систему.
5. Система обрабатывает результат верификации.
 - при отрицательном, ошибочном, просроченном или неподтверждённом результате вход автоматически блокируется, пользователю выводится соответствующее уведомление, а попытка входа фиксируется модулем «Аудит». Обход верификации не допускается. Перейти к п. 8;
 - при положительном результате перейти к п. 6.
6. Система автоматически присваивает пользователю роль «Прокурор» без участия администратора и предоставляет доступ в режиме «Read-Only» в пределах подтверждённых территории, категории данных, предмета надзора и срока действия права доступа.
7. Пользователю предоставляются права на просмотр документов, данных и метаданных; поиск и фильтрация; просмотр сведений о пользователях и

истории операций; формирование статистических данных и отчетов; просмотр результатов в онлайн-режиме; скачивание отчетов в форматах DOCX, XLSX, PDF.

8. Пользователю не предоставляются права на создание, ввод, редактирование, удаление, утверждение, отклонение и изменение статуса данных, а также на управление правами других пользователей и настройками Системы. Указанные ограничения реализуются на уровнях пользовательского интерфейса, программного интерфейса, серверной авторизации и обращения к базе данных. Пользователь осуществляет работу в Системе в режиме «Read-Only». Факт входа и действия пользователя фиксируются модулем «Аудит».

9. Завершить сценарий.

Временной регламент выполнения сценария

Аутентификация и верификация выполняются в режиме реального времени. Время выполнения запроса верификации соответствует требованиям к времени взаимодействия со сторонними информационными системами, установленным техническим заданием. Отсутствие связи с внешней информационной системой, сбой или ошибка интеграции не являются основанием для обхода верификации или предоставления доступа.

Входные данные:

- данные аутентификации сотрудника органов прокуратуры (электронная цифровая подпись либо ЕСИ OneID).

Выходные данные:

- результат верификации пользователя;
- присвоенная роль «Прокурор» и предоставленный уровень доступа в режиме «Read-Only»;
- записи о входе и действиях пользователя в журнале аудита.

Возможные расширения:

- создание, присвоение, расширение полномочий и изменение срока действия роли «Прокурор» локальным администратором не допускается; попытка выполнения таких действий блокируется и фиксируется модулем «Аудит»;
- в отношении охраняемых законом тайн и персональных данных, не относящихся к предмету надзора, применяются минимизация, маскирование и отдельная матрица разрешений;
- тестовая и рабочая среды интеграции, адреса конечных точек, сертификаты и разрешённые IP-адреса учитываются отдельно.

Модуль «Государственная программа развития минерально-сырьевой базы».

Сценарий использования «МСБ1»: утверждение паспорта проекта.

Условия запуска: необходимость утвердить паспорт проекта.

Основное действующее лицо: инициатор, Государственный геологический фонд, Министерство

Порядок выполнения сценария:

1. Инициатор в модуле «Государственной программы развития минерально-сырьевой базы» заходит в раздел «Паспорт проекта».
2. Инициатор формирует паспорт проекта и заполняет поля, указанные в таблице №5.

Таблица №5

Параметр	Способ заполнения
Название проекта	Ввод вручную
Название объекта	Ввод вручную
Направление	Выбор из списка (при выборе направления необходимо установить зависимость между выбором типов минералов и внесением координат. поля должны автоматически определяться как обязательные или необязательные для заполнения в зависимости от выбранного направления)
Основание	Ввод вручную
Дата	Выбор из календаря
Номер документа основания	Ввод вручную
Приложения основания	Прикрепление файла
Организация	Выбор из списка
Секция	Выбор из списка <i>При выборе секции «Региональная геология, разведка и оценка твёрдых полезных ископаемых» и этапа работ «Региональные работы общего геолого-минералогического назначения», инициатор, используя номенклатурные листы масштаба от 1:25 000 до 1:1 000 000, выбирает на карте участок для проведения региональных геолого-поисковых работ. После выбора участка система должна автоматически отобразить в соответствующем поле на экране название номенклатурного листа выбранной территории (если выбранный</i>

	в крупном масштабе номенклатурный лист полностью соответствует следующему по иерархии листу более мелкого масштаба, отображается название листа этого масштаба). В этом же поле должны быть указаны названия всех номенклатурных листов - как обобщённых, так и необобщённых, вне зависимости от того, в рамках каких номенклатур будут проводиться геолого-поисковые работы на выбранном участке.
Минерал	Выбор из списка
Рабочие этапы	Выбор из списка
Источник финансирования	Выбор из списка (Бюджетные средства, Внебюджетные средства, Специальный счет)
Предполагаемый бюджет работ	Ввод вручную
Координаты объекта	Рисуется контур на карте или вводятся координаты (широта и долгота) или загружается файл .kmz
Регионы	Автоматическое заполнения после указания координаты объекта
Районы	Автоматическое заполнения после указания координаты объекта
Села	Автоматическое заполнения после указания координаты объекта
Сетка ArcGIS	Ввод вручную
Глубина	Ввод вручную (от до, единица измерения метр) При наличии перекрытия координат по горизонтали, но различиях по глубине, система не должна интерпретировать такие участки как дублирующие или конфликтующие - они не должны подсвечиваться красным на карте.
Площадь	Автоматический расчёт после указания координат объекта с последующим отображением результата в соответствующем поле
Единица измерения площади (гектар, квадратный километр)	Выбор единицы измерения
Начало проекта	Выбор года и квартала
Окончание проекта	Выбор года и квартала

3. Инициатор направляет паспорт проекта на согласование в Министерство.

4. Ответственное лицо Министерства получает паспорт проекта, рассматривает его и направляет на рассмотрение ответственному лицу Государственного геологического фонда, а также при необходимости в соответствующие подразделения Министерства.

5. Ответственное лицо Государственного геологического фонда рассматривает паспорт проекта. При необходимости может направить документ на рассмотрение другим сотрудникам Государственного геологического фонда. В случае выявления несоответствий или при наличии предложений на карте отмечаются рекомендованные участки (территории) для проведения геологоразведочных и иных работ. Участок (территория) выделяется другим цветом.

6. Ответственное лицо Министерства изучает замечания и предложения. После рассмотрения ответственное лицо направляет ответное решение.

7. В случае положительного ответа перейти к п.9.

8. В случае отрицательного ответа паспорт проекта возвращается Инициатору на доработку. После внесения корректировок перейти к п.3.

9. Инициатор получает утвержденный паспорт проекта.

10. Завершить сценарий.

Временной регламент выполнения сценария

Выполнение всех этапов осуществляется в соответствии с нормативными требованиями, установленными внутренними регламентами Министерства и действующим законодательством

Входные данные:

- заполненные данные паспорта проекта.

Выходные данные:

- ответ по рассмотрению паспорта проекта.

Возможные расширения:

- при рассмотрении паспорта проекта должна быть возможность направлять его на рассмотрение сотрудникам Министерства.

Диаграмма действий сценария использования «МСБ1» предоставлена на рисунке №3.

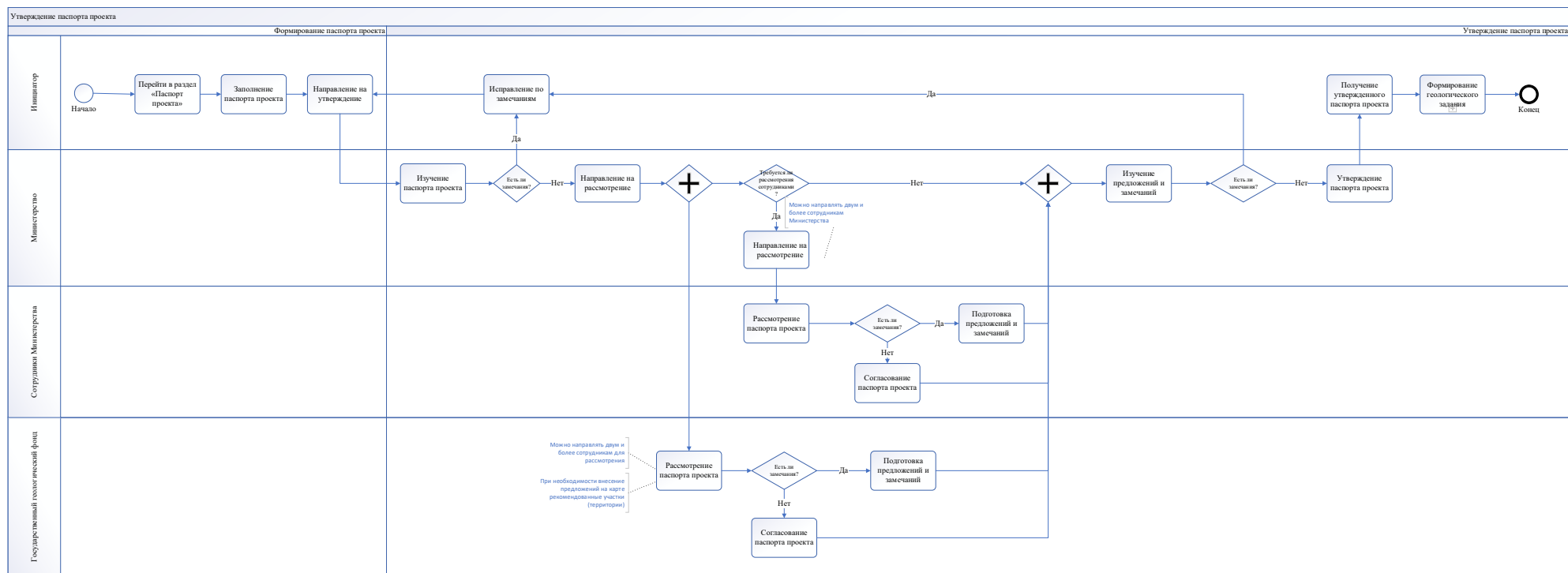


Рис.3 Диаграмма действия сценария использования «МСБ1»

Сценарий использования «МСБ2»: утверждение геологического задания проектов, финансируемых из бюджетных средств и специального счета

Условия запуска: необходимость утверждения геологического задания по проекту, финансируемому за счёт бюджетных средств или средств специального счёта, после формирования и утверждения паспорта проекта

Основное действующее лицо: Инициатор, начальник секции по направлению от Министерства, куратор проекта, сотрудники профильных подразделений Министерства, начальник департамента по развитию геологической отрасли (утверждающее лицо Министерства).

Порядок выполнения сценария:

1. Инициатор в модуле «Государственной программы развития минерально-сырьевой базы» формирует проект геологического задания на основании утверждённого паспорта проекта.

2. Инициатор формирует проект геологического задания, заполняя следующие поля, указанные в таблице №5.

Таблица №4

Параметр	Способ заполнения
Министерство (ведомство), предприятие, организация, экспедиция, группа, участок	Автоматически заполняется на основании данных паспорта проекта из поля «Организация»
Раздел плана	Автоматически заполняется на основании данных паспорта проекта «Этапы работ»
Полезное ископаемое	Автоматически заполняется на основании данных паспорта проекта «Полезное ископаемое и направления»
Наименование объекта	Автоматически заполняется на основании данных паспорта проекта «Наименование объекта»
Местонахождение объекта	Автоматически заполняется на основании данных паспорта проекта «Область» «Район»
Наименование проекта	Автоматически заполняется на основании данных паспорта проекта «Наименование проекта»
Основание для выдачи геологического задания	Ввод вручную
1. Целевое назначение работ, пространственные границы объекта, основные оценочные параметры	Ввод вручную
2. Геологические задачи, последовательность и основные методы их решения	Ввод вручную
3. Ожидаемые результаты (с указанием форм и основного содержания отчетных документов)	Ввод вручную

4. Сроки проведения работ	
Дата начала	Выбор года и квартала
Дата окончания	Выбор года и квартала
Прикрепление геологического задания	Прикрепление файла

3. Инициатор направляет проект геологического задания на рассмотрение в Министерство.

4. Начальник секции получает геологическое задание, рассматривает его и назначает куратора проекта.

5. Куратор проекта формирует уточнённую (рабочую) редакцию геологического задания, при необходимости вносит корректировки по содержанию, срокам и параметрам работ.

6. При необходимости направляет на внутренне согласование в профильные разделы Министерства и внешние организации.

- в случае выявления замечаний геологическое задание возвращается на доработку куратору проекта. После устранения замечаний документ повторно направляется на рассмотрение.
- при отсутствии замечаний профильные разделы Министерства и внешние организации согласуют геологическое задание, после геологическое задание направляется на дальнейшее рассмотрение.

7. Куратор проекта согласует и направляет на рассмотрение и утверждение в департамент по развитию геологической отрасли.

8. Начальник департамента по развитию геологической отрасли рассматривает поступивший документ и, при отсутствии замечаний, утверждает геологическое задание.

9. Инициатор получает утвержденное геологическое задание.

10. Завершить сценарий.

Временной регламент выполнения сценария

Выполнение всех этапов осуществляется в соответствии с нормативными требованиями, установленными внутренними регламентами Министерства и действующим законодательством.

Входные данные:

- заполненные данные геологического задания.

Выходные данные:

- ответ по рассмотрению геологического задания.

Возможные расширения:

- при необходимости ответственное лицо Министерства может направлять документы на рассмотрение в другие структурные подразделения Министерства и во внешние организации.

Диаграмма действий сценария использования «МСБ2» предоставлена на рисунке №3.

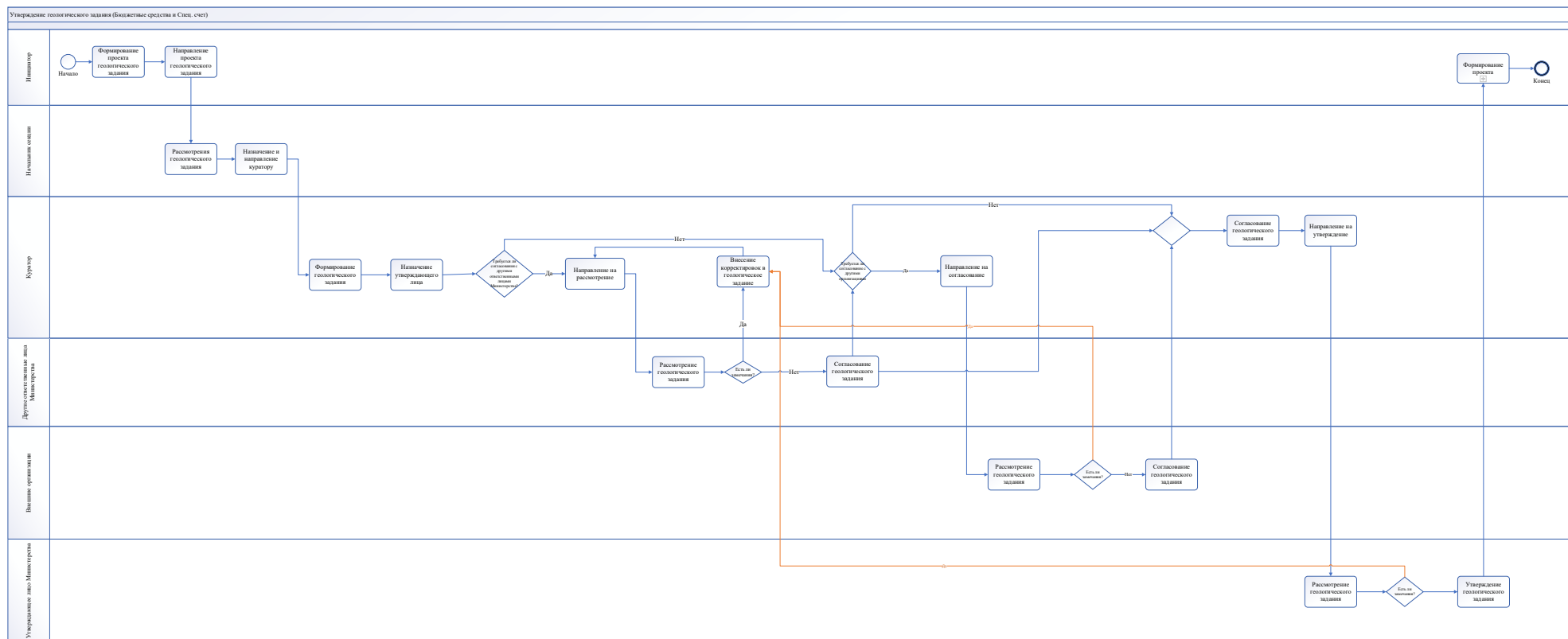


Рис.4 – Диаграмма действия сценария использования «МСБ2»

Сценарий использования «МСБЗ»: Утверждение геологического задания проектов, финансируемых из внебюджетных средств (собственные средства инициатора)

Условия запуска: необходимость утверждения геологического задания по проекту, финансируемых из внебюджетных средств (собственные средства инициатора), после формирования и утверждения паспорта проекта

Основное действующее лицо: инициатор, руководитель организации инициатора, начальник секции по направлению от Министерства, куратор проекта, сотрудники профильных подразделений Министерства, начальник департамента по развитию геологической отрасли (согласующее лицо Министерства).

Порядок выполнения сценария:

1. Инициатор в модуле «Государственной программы развития минерально-сырьевой базы» формирует проект геологического задания на основании утверждённого паспорта проекта.

2. Инициатор формирует проект геологического задания, заполняя следующие поля, указанные в таблице №5.

Таблица №5 .

Параметр	Способ заполнения
Министерство (ведомство), предприятие, организация, экспедиция, группа, участок	Автоматически заполняется на основании данных паспорта проекта из поля «Организация»
Раздел плана	Автоматически заполняется на основании данных паспорта проекта «Этапы работ»
Полезное ископаемое	Автоматически заполняется на основании данных паспорта проекта «Полезное ископаемое и направления»
Наименование объекта	Автоматически заполняется на основании данных паспорта проекта «Наименование объекта»
Местонахождение объекта	Автоматически заполняется на основании данных паспорта проекта «Область» «Район»
Наименование проекта	Автоматически заполняется на основании данных паспорта проекта «Наименование проекта»
Основание для выдачи геологического задания	Ввод вручную
1. Целевое назначение работ, пространственные границы объекта, основные оценочные параметры	Ввод вручную
2. Геологические задачи, последовательность и основные методы их решения	Ввод вручную

3. Ожидаемые результаты (с указанием форм и основного содержания отчетных документов)	Ввод вручную
4. Сроки проведения работ	
Дата начала	Выбор года и квартала
Дата окончания	Выбор года и квартала
Прикрепление геологического задания	Прикрепление файла

3. Инициатор, при необходимости, направляет геологическое задание на согласование во внешние организации. После получения согласований от внешних организаций геологическое задание направляется на согласование в Министерство.

4. Начальник секции получает геологическое задание, рассматривает его и назначает куратора проекта.

5. Куратор проекта рассматривает геологическое задание и при наличии замечаний возвращает его Инициатору на доработку, перейти к п. 2.

6. Куратор проекта при необходимости направляет на внутреннее согласование в профильные подразделения Министерства.

- в случае выявления замечаний геологическое задание возвращается на доработку инициатору, перейти к п. 2.
- при отсутствии замечаний профильные разделы Министерства согласуют геологическое задание.

7. Куратор проекта согласует и направляет на рассмотрение и согласование в департамент по развитию геологической отрасли.

8. Начальник департамента по развитию геологической отрасли рассматривает поступивший документ и, при отсутствии замечаний, согласует геологическое задания.

- при необходимости возвращает геологическое задание с замечаниями инициатору, перейти к п. 2.

9. Руководитель организации инициатора утверждает геологическое задание. В случае выявления замечаний геологическое задание возвращается на доработку инициатору, перейти к п. 2.

10. Инициатор получает утвержденное геологическое задание.

11. Завершить сценарий.

Временной регламент выполнения сценария

Выполнение всех этапов осуществляется в соответствии с нормативными требованиями, установленными внутренними регламентами Министерства и действующим законодательством.

Входные данные:

- заполненные данные геологического задания.

Выходные данные:

- ответ по рассмотрению геологического задания.

Возможные расширения:

- при необходимости инициатор может направлять геологическое задание на рассмотрение во внешние организации.
- при необходимости куратор проекта может направлять геологическое задание на рассмотрение в другие структурные подразделения Министерства.

Диаграмма действий сценария использования «МСБЗ» предоставлена на рисунке №4.

Сценарий использования «МСБ4»: Утверждение проекта

Условия запуска: необходимость утверждения проекта после получения утверждённого паспорта проекта и геологического задания.

Основное действующее лицо: инициатор, начальник отдела экспертизы геологических проектов, НТС Министерства, Государственный геологический фонд

Порядок выполнения сценария:

1. Инициатор в модуле «Государственной программы развития минерально-сырьевой базы» формирует проект и смету, прикрепляет необходимые файлы и направляет их на рассмотрение в Отдел экспертизы геологических проектов.

2. Начальник отдела экспертизы геологических проектов рассматривает проект.

3. В случае положительного ответа, перейти к п.5.

4. В случае отрицательного ответа проект возвращается инициатору на доработку. После внесения корректировок, инициатор повторно направляет проект в отдел экспертизы геологических проектов, перейти к п.2.

5. После получения экспертного заключения от отдела экспертизы геологических проектов, проект автоматически направляется на проведение собрания НТС для получения протокола НТС.

6. Секретарь НТС Министерства по направлению включает проект в повестку заседания.

7. НТС Министерства рассматривает проект и формирует протокол.

8. Секретарь НТС по итогам протокола направляет решение НТС Инициатору.

9. В случае согласования НТС, перейти к п. 12.

10. В случае наличия замечаний проект возвращается на доработку инициатору. После внесения корректировок, перейти к п.2.

11. В случае отклонения проект возвращается на начальный этап - этап формирования паспорта проекта (см. сценарий использования СЦ1).

12. После согласования проекта на собрании НТС система автоматически формирует справку по форме ЗГР и направляет в Государственный геологический фонд.

13. Начальник геологического фонда рассматривает проект и подписывает форму ЗГР.

14. Завершить сценарий.

Временной регламент выполнения сценария

Выполнение всех этапов осуществляется в соответствии с нормативными требованиями, установленными внутренними регламентами Министерства и действующим законодательством.

Входные данные:

- заполненные данные проекта.

Выходные данные:

- ответ по рассмотрению проекта.

Возможные расширения:

- при необходимости ответственное лицо отдела экспертизы геологических проектов может направлять документы на рассмотрение экспертам;
- геологические задания, финансируемые из внебюджетных источников, не проходят процедуру рассмотрения на НТС Министерства.

Диаграмма действий сценария использования «МСБ4» представлена на рисунке №5.

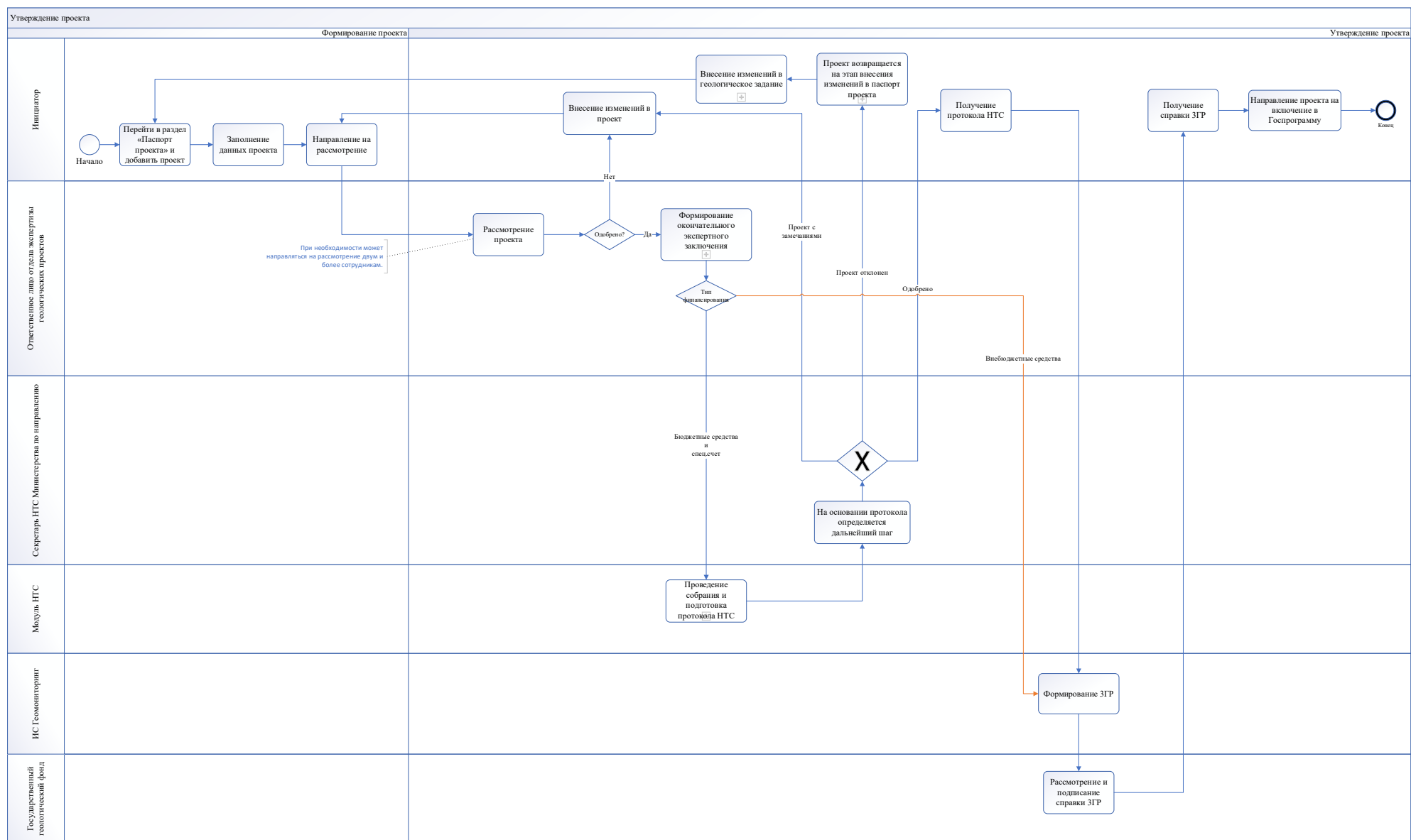


Рис.6 Диаграмма действия сценария использования «МСБ4»

Сценарий использования «МСБ5»: Формирование и утверждение Экспертного заключения на проект и смету

Условия запуска: необходимость проведения экспертизы проекта работ и сметы.

Основное действующее лицо: инициатор, начальник отдела экспертизы проектов Центра пользования недрами, главный специалист отдела экспертизы проектов Центра пользования недрами, специалист отдела экспертизы проектов Центра пользования недрами, привлеченные эксперты из сторонних организаций

Порядок выполнения сценария:

1. Инициатор направляет проект работ и смету в ИС **Геомониторинг** для проведения экспертизы.
2. Начальник отдела экспертизы проектов получает и рассматривает проект работ и смету.
 - при отсутствии замечаний проект направляются на дальнейшее рассмотрение экспертам, перейти к п.3;
 - при наличии замечаний проект возвращается на доработку инициатору, перейти к п.1.
3. Эксперты рассматривают проект и смету, формируют экспертное заключение, подписывают его с использованием ЭЦП и направляют заключение главному специалисту отдела экспертизы проектов.
4. Главный специалист отдела экспертизы проектов формирует и подписывает экспертное заключение с использованием ЭЦП.
5. Начальник отдела экспертизы проектов получает экспертное заключение и принимает решение о его статусе.
6. В случае если экспертное заключение является предварительным, оно направляется Инициатору для ознакомления и возможной доработки проекта, перейти к п.1.
7. В случае если экспертное заключение является окончательным, проект направляется для рассмотрения в НТС Министерства.
8. Завершить сценарий.

Временной регламент выполнения сценария

Выполнение всех этапов осуществляется в соответствии с нормативными требованиями, установленными внутренними регламентами Министерства и действующим законодательством.

Входные данные:

- сметная документация проекта;
- утверждённое геологическое задание;
- паспорт проекта;
- сопроводительные материалы и приложения.

Выходные данные:

- экспертное заключение (предварительное или окончательное);
- подписанное экспертное заключение с использованием ЭЦП;

- регистрационный номер экспертного заключения;
- статус рассмотрения проекта и сметы в системе.

Возможные расширения:

- направление проекта и сметы на повторную экспертизу в случае внесения изменений, после получения предварительного заключения экспертизы;
- привлечение дополнительных экспертов;
- параллельное проведение экспертизы несколькими экспертами;
- формирование нескольких версий экспертного заключения с сохранением истории изменений.

Диаграмма действий сценария использования «МСБ5» предоставлена на рисунке №6.

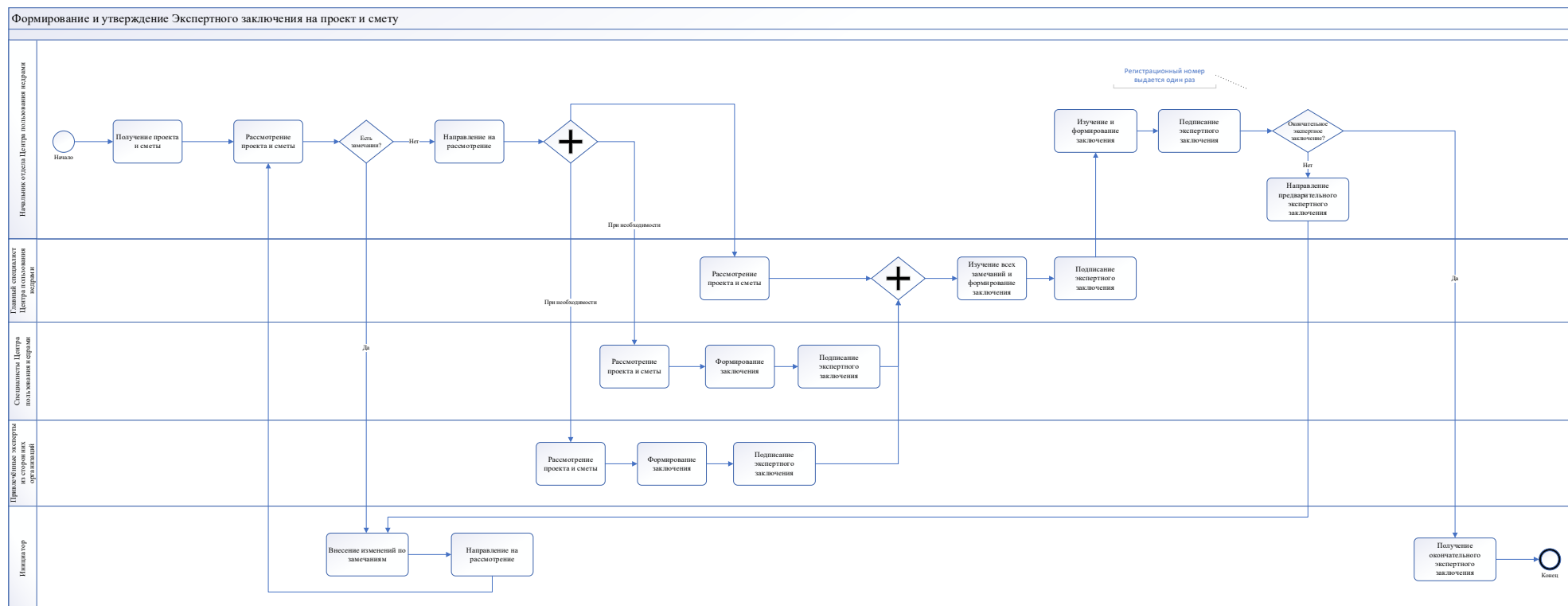


Рис.7 Диаграмма действий сценария использования «МСБ5»

Сценарий использования «МСБ6»: Мониторинг проекта. Утверждение ежедневного технического отчета

Условия запуска: необходимость контроля реализации проектов на ежедневной основе.

Основное действующее лицо: инициатор, начальник отдела координации технической политики.

Порядок выполнения сценария:

1. Инициатор в модуле «Государственной программы развития минерально-сырьевой базы» заходит в раздел «Мониторинг», а затем в подраздел «Ежедневный технический отчет».

2. Инициатор формирует ежедневный технический отчет и указывает проект. В проекте заполняет поля, указанные в таблице №6.

Таблица №6

Параметр	Способ заполнения
План на последний месяц	Ввод вручную
Фактически за последний месяц	Ввод вручную
План на текущий месяц	Ввод вручную файл
Фактически за текущий месяц	Ввод вручную
План на текущий день	Ввод вручную
Фактически за текущий день	Ввод вручную

3. Инициатор при необходимости добавления еще проектов перейти к п.4.

4. В случае если выполняются работы на основании контракта, ответственное лицо организации выбирает тип работы и вносит соответствующие данные (Таблица №7) в блоке «Работы на основе контракта».

Таблица №7

Параметр	Способ заполнения
План на последний месяц	Ввод вручную
Фактически за последний месяц	Ввод вручную
План на текущий месяц	Ввод вручную
Фактически за текущий месяц	Ввод вручную
План на текущий день	Ввод вручную
Фактически за текущий день	Ввод вручную

5. После формирования ежедневного технического отчета ответственное лицо организации направляет на утверждение Начальнику отдела координации технической политики.

6. Начальник отдела координации технической политики рассматривает ежедневный технический отчет направляет решение ответственному лицу организации.

7. В случае утверждения ежедневного технического отчета, перейти к п.9.

8. В случае отклонения ежедневный технический отчет возвращается на доработку. Ответственное лицо организации вносит изменения, затем перейти к п.5.

9. Инициатор получает утвержденный ежедневный технический отчет.

10. Завершить сценарий.

Временной регламент выполнения сценария

Выполнение всех этапов осуществляется в соответствии с нормативными требованиями, установленными внутренними регламентами Министерства и действующим законодательством.

Входные данные:

- заполненные данные ежедневного технического отчета.

Выходные данные:

- ответ по рассмотрению ежедневного технического отчета.

Возможные расширения: не имеются.

Диаграмма действий сценария использования «МСБб» предоставлена на рисунке №7.

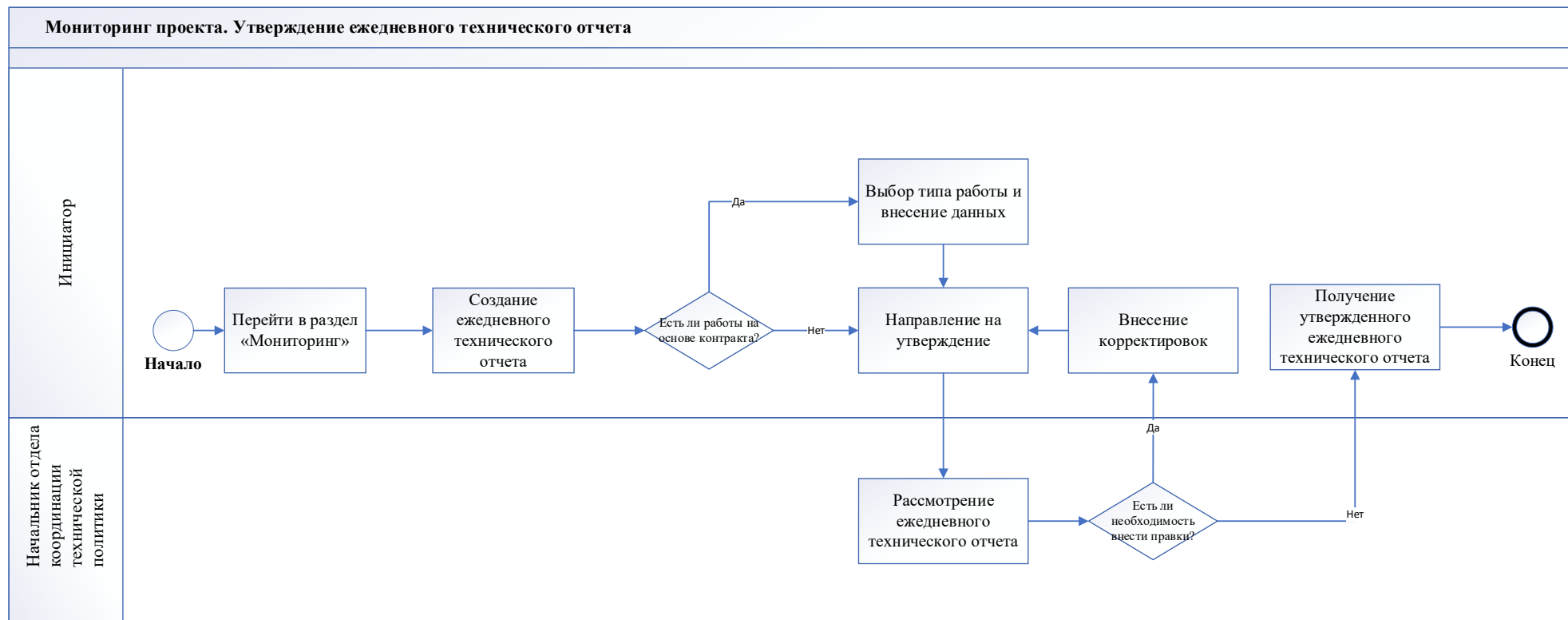


Рис.8 Диаграмма действий сценария использования «МСБ6»

Сценарий использования «МСБ7»: Мониторинг проекта. Утверждение акта выполненных работ

Условия запуска: необходимость контроля реализации проектов.

Основное действующее лицо: инициатор, начальник отдела Министерства по направлению, начальник отдела формирования государственной программы, начальник отдела координации технической политики, начальник Финансового отдела.

Порядок выполнения сценария:

1. Инициатор в модуле «Государственной программы развития минерально-сырьевой базы» заходит в раздел «Мониторинг», а затем в подраздел «Акт выполненных работ».

2. Инициатор формирует акт выполненных работ и заполняет поля, указанные в таблице №8.

Таблица №8

Параметр	Способ заполнения
<i>Докладная</i>	
Дата документа	Выбор из календаря
Номер	Ввод вручную
Приложение	Прикрепление файла
<i>Тип работы</i>	
Завершенное количество	Ввод вручную

3. После формирования акта выполненных работ ответственное лицо организации направляет на согласование начальнику Финансового отдела.

4. Начальник Финансового отдела рассматривает акт выполненных работ.

5. В случае согласования - акт выполненных работ автоматически направляется Начальнику отдела координации технической политики, перейти к п.7.

6. В случае отклонения - акт выполненных работ возвращается на доработку, перейти к п.3.

7. Начальник отдела координации технической политики рассматривает акт выполненных работ.

8. В случае согласования - акт выполненных работ автоматически направляется Начальнику отдела формирования Государственной программы, перейти к п.10.

9. В случае отклонения - акт выполненных работ возвращается на доработку, перейти к п.3.

10. Начальник отдела формирования Государственной программы рассматривает акт выполненных работ.

11. В случае согласования - акт выполненных работ автоматически направляется Начальнику отдела Министерства по направлению, перейти к п.13.

12. В случае отклонения - акт выполненных работ возвращается на доработку, перейти к п.3.

13. Инициатор получает согласованный акт выполненных работ.

14. Завершить сценарий.

Временной регламент выполнения сценария

Выполнение всех этапов осуществляется в соответствии с нормативными требованиями, установленными внутренними регламентами Министерства и действующим законодательством.

Входные данные:

- заполненные данные акта выполненных работ.

Выходные данные:

- ответ по рассмотрению акта выполненных работ.

Возможные расширения: не имеются.

Диаграмма действий сценария использования «МСБ7» предоставлена на рисунке №8.

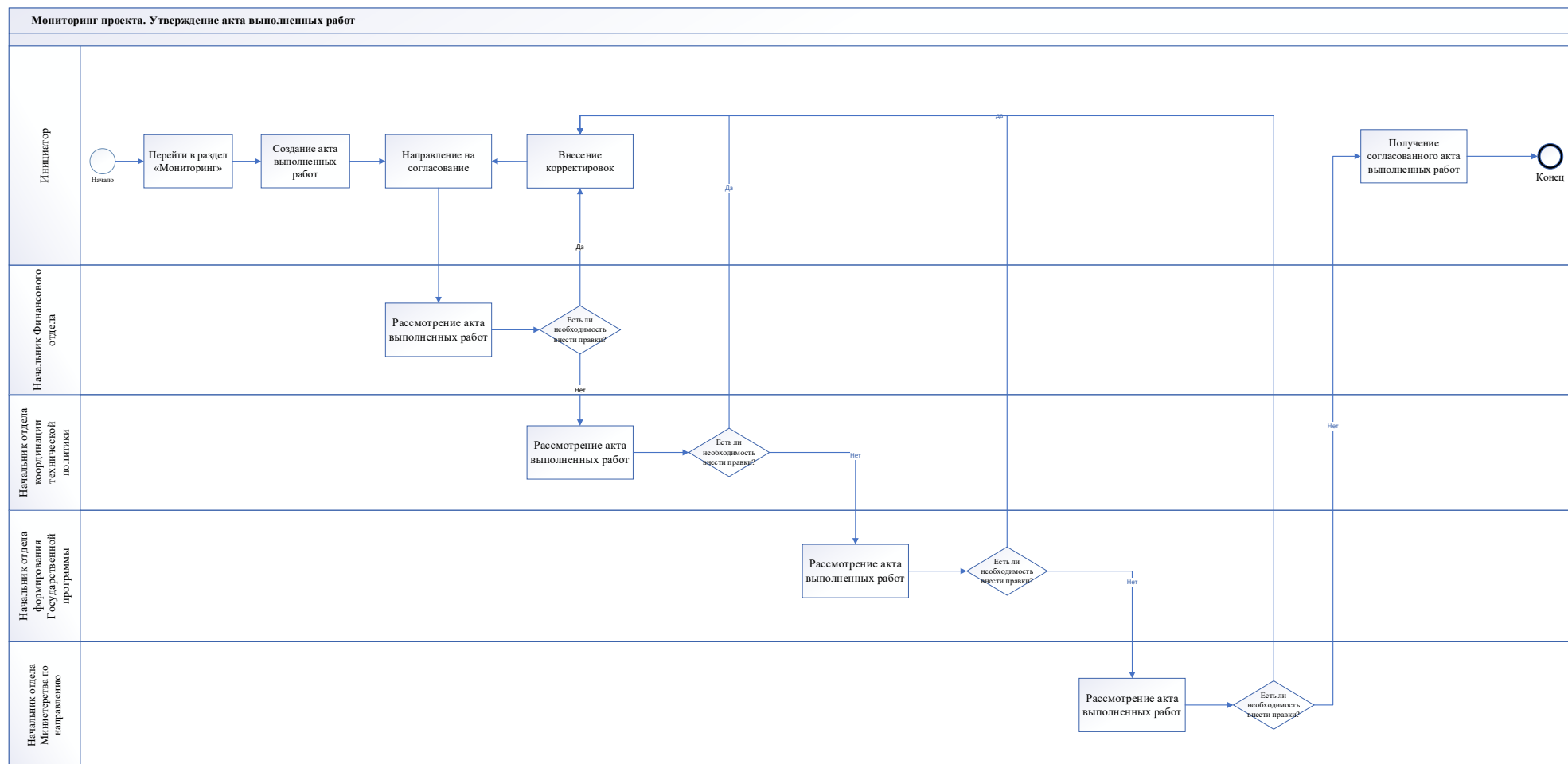


Рис.9 Диаграмма действий сценария использования «МСБ7»

Сценарий использования «НТС1»: Проведение собрания НТС

Условия запуска: необходимость проведения собрания НТС.

Основное действующее лицо: ответственное лицо Министерства, секретарь собрания НТС Министерства по направлению, председатель совета, заместители председателя совета, члены совета.

Порядок выполнения сценария:

1. НТС Секретарь собрания НТС Министерства по направлению создает собрание НТС, заполняя поля, указанные в таблице №9.

Таблица №9

Параметр	Способ заполнения
Тип собрания	Выбор из списка
Дата начала собрания НТС	Выбор из календаря
Дата окончания собрания НТС	Выбор из календаря
Дата и время встречи	Выбор из календаря

2. Секретарь собрания НТС Министерства по направлению добавляет темы для рассмотрения. Секретарь собрания НТС Министерства по направлению вводит название новой темы, может оставить комментарии к ней и прикрепить файл. А также секретарь собрания НТС Министерства по направлению может добавить тему из поступивших запросов на рассмотрение НТС.

3. Участники собрания подтверждают или отклоняют участия в собрании НТС. Участник собрания при изменении решения об участии в собрании НТС после его отклонения (или подтверждения) может подтвердить (отклонить) до начала собрания НТС.

4. После сбора кворума секретарь НТС Министерства по направлению начинает заседание НТС.

5. Секретарь собрания НТС Министерства по направлению создает протокол НТС по темам, рассмотренным на собрании НТС. В открывшемся окне заполняет поля, указанные в таблице №10.

Таблица №10

Параметр	Способ заполнения
Тема (при необходимости редактируется название темы)	Ввод вручную
Номер протокола	Формируется автоматически
Дата протокола	Выбор из календаря
Адрес	Ввод вручную
Повестка дня	Ввод вручную
НТС записывает	Ввод вручную
Заключение НТС	Ввод вручную

6. Участники собрания подписывают протокол с отметкой своего голоса.

7. Председатель совета утверждает протокол НТС.
8. В случае утверждения, перейти в п. 10.
9. В случае отклонения секретарь собрания НТС Министерства по направлению вносит необходимые корректировки, учитывая замечания, высказанные участниками собрания.
10. Секретарь собрания НТС Министерства по направлению завершает собрания НТС.
11. Завершить сценарий.

Временной регламент выполнения сценария

Выполнение всех этапов осуществляется в соответствии с нормативными требованиями, установленными внутренними регламентами Министерства и действующим законодательством.

Входные данные:

- заполненные данные состава НТС по направлениям.

Выходные данные:

- созданный и утвержденный протокол собрания НТС.

Возможные расширения: не имеются.

Диаграмма действий сценария использования «НТС1» предоставлена на рисунке №9.

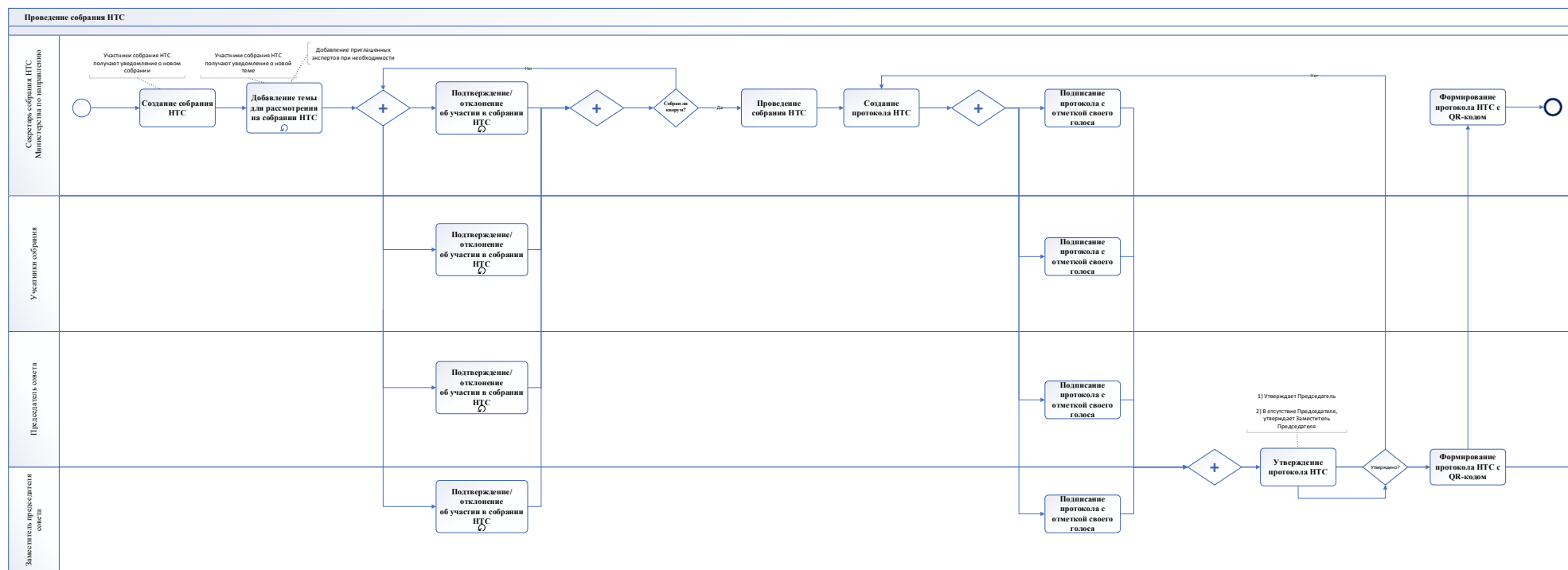


Рис.10 Диаграмма действий сценария использования «НТС1»

Модуль «Мониторинг Государственных закупок»

Сценарий использования «ГЗ1»: формирование единой формы отчёта по государственным закупкам

Условия запуска: необходимость формирования отчётности по государственным закупкам подведомственных предприятий за отчётный период

Основное действующее лицо: ответственное лицо подведомственной организации, ответственное лицо по государственным закупкам Министерства.

Порядок выполнения сценария:

1. Данные о государственных закупках автоматически загружаются в Систему из электронных систем государственных закупок (xarid.uzex.uz, xt-xarid.uz, cooperation.uz) посредством предоставленных программных интерфейсов. В Системе формируются карточки закупок по подведомственным предприятиям.
2. Ответственное лицо подведомственной организации выполняет вход в Систему и переходит в раздел «Государственные закупки» модуля «Мониторинг государственных закупок».
3. Ответственное лицо вносит недостающие сведения по закупкам, указанные в таблице № 11, и при необходимости прикрепляет подтверждающие документы.

Таблице № 11

Параметр	Способ заполнения
Сведения о закупке (наименование, номер, дата, сумма договора)	Автоматически из электронных систем государственных закупок
Основание для закупки	Ввод вручную
Маркетинговый анализ	Ввод вручную
Сроки поставки	Выбор даты
Дополнительные соглашения	Ввод вручную, прикрепление файла
Сведения по счетам-фактурам	Ввод вручную
Информация по просроченным обязательствам	Ввод вручную
Иные обязательные сведения	Ввод вручную
Подтверждающие документы	Прикрепление файла

4. Ответственное лицо подтверждает внесённые сведения и направляет отчёт на проверку.
5. Система выполняет автоматическую проверку полноты заполнения обязательных реквизитов и вложений и присваивает отчёту один из статусов: «Заполнено», «Частично заполнено», «Не заполнено».

6. Система проверяет корректность и полноту данных.
 - при отсутствии обязательных сведений отчёт возвращается ответственному лицу на доработку с направлением уведомления. Перейти к п. 3;
 - при наличии всех обязательных сведений перейти к п. 7.
7. Система регистрирует отчёт предприятия и присваивает ему статус «Принят». Ответственному лицу подведомственной организации направляется уведомление о статусе отчёта.
8. Система автоматически формирует общий сводный отчёт Министерства путём объединения отчётов всех подведомственных предприятий за выбранный отчётный период. В сводный отчёт включаются количество закупок, объём заключённых договоров, сведения об исполнении контрактов, данные о просрочках и аналитические показатели закупочной деятельности.
9. Сводный отчёт сохраняется в Системе и становится доступным для мониторинга.
10. Ответственное лицо по государственным закупкам Министерства осуществляет мониторинг статуса предоставления отчётов, полноты заполнения данных, наличия просроченных контрактов, исполнения обязательств поставщиками и аналитических показателей закупочной деятельности.
11. На основании данных сводного отчёта принимаются управленческие решения.
12. Завершить сценарий.

Временной регламент выполнения сценария

Формирование отчётов осуществляется за отчётный период. Сроки представления отчётов подведомственными организациями и формирования сводного отчёта Министерства устанавливаются внутренними регламентами Министерства и действующим законодательством.

Входные данные:

- данные о государственных закупках, полученные из электронных систем государственных закупок;
- сведения, вносимые ответственным лицом подведомственной организации;
- подтверждающие документы.

Выходные данные:

- отчёт предприятия со статусом «Принят»;
- общий сводный отчёт Министерства за отчётный период;
- уведомления о статусе отчёта.

Возможные расширения:

- при выявлении неполноты или недостоверности данных ответственное лицо Министерства может вернуть отчёт предприятия на доработку;
- сводный отчёт может формироваться за произвольный отчётный период по выбору пользователя.

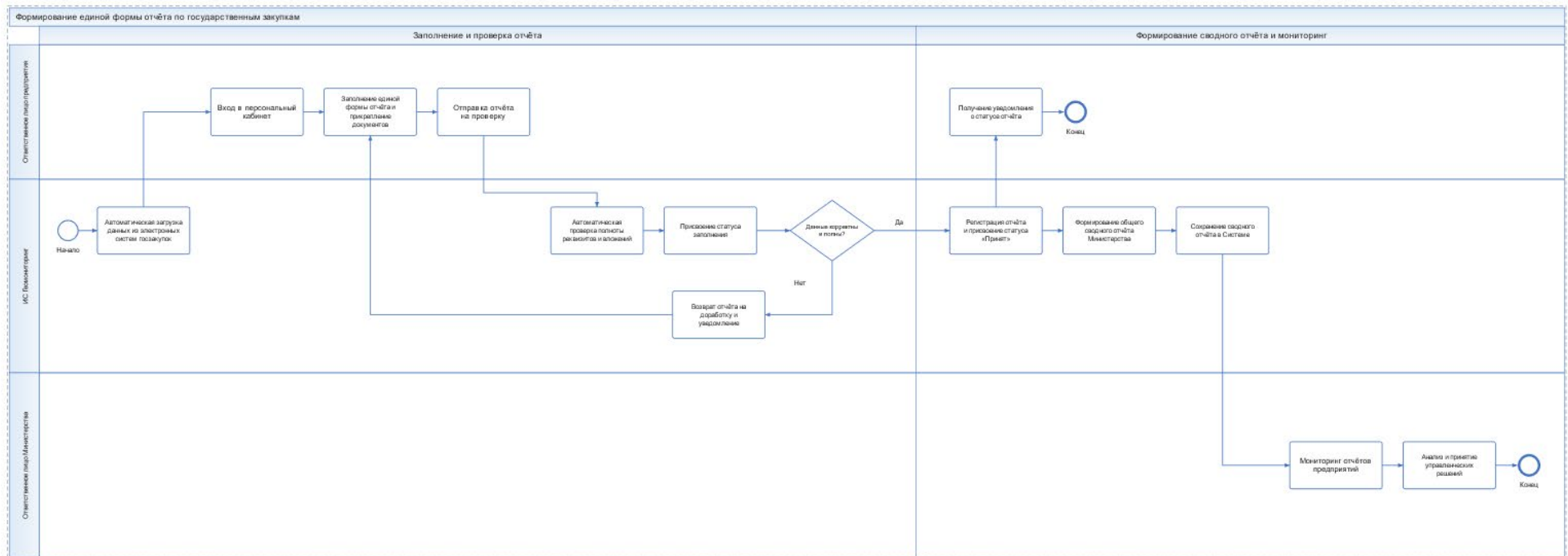


Рис. 11 Диаграмма действий сценария использования «ГЗ1»

Модуль «Аудит».

Сценарий использования «АУ1»: регистрация действий в журнале аудита и обеспечение неизменности записей

Условия запуска: совершение в Системе любого действия, подлежащего регистрации

Основное действующее лицо: пользователи Системы, администраторы, технические и служебные учётные записи, автоматизированные процессы, программные интерфейсы и интеграционные сервисы; Система.

Порядок выполнения сценария:

1. В Системе совершается действие, подлежащее регистрации: вход, аутентификация, верификация, просмотр, поиск, фильтрация, создание или изменение данных, формирование отчёта, экспорт, загрузка файла, изменение прав или настроек, интеграционный запрос, ошибка, отклонённая либо запрещённая попытка действия.
2. Система формирует запись аудита с составом реквизитов, указанным в таблице № ____.
3. Система исключает из записи конфиденциальные данные, токены, сертификаты, секретные ключи и реквизиты аутентификации.
4. Запись сохраняется в журнале аудита в неизменяемом виде. Редактирование, замена, сокрытие и удаление записей не допускаются, в том числе системными и техническими администраторами.
5. При обнаружении попытки вмешательства в записи аудита Система автоматически регистрирует отдельное событие информационной безопасности.
6. Записи хранятся в течение установленного срока.
7. Завершить сценарий.

Временной регламент выполнения сценария

Формирование записи осуществляется в момент совершения действия. Срок хранения записей — не менее одного года.

Входные данные: событие, совершённое в Системе.

Выходные данные: запись журнала аудита; при необходимости — событие информационной безопасности.

Возможные расширения: предоставление доступа к журналу аудита пользователям, имеющим соответствующие полномочия, с возможностью поиска, фильтрации и формирования отчётов.

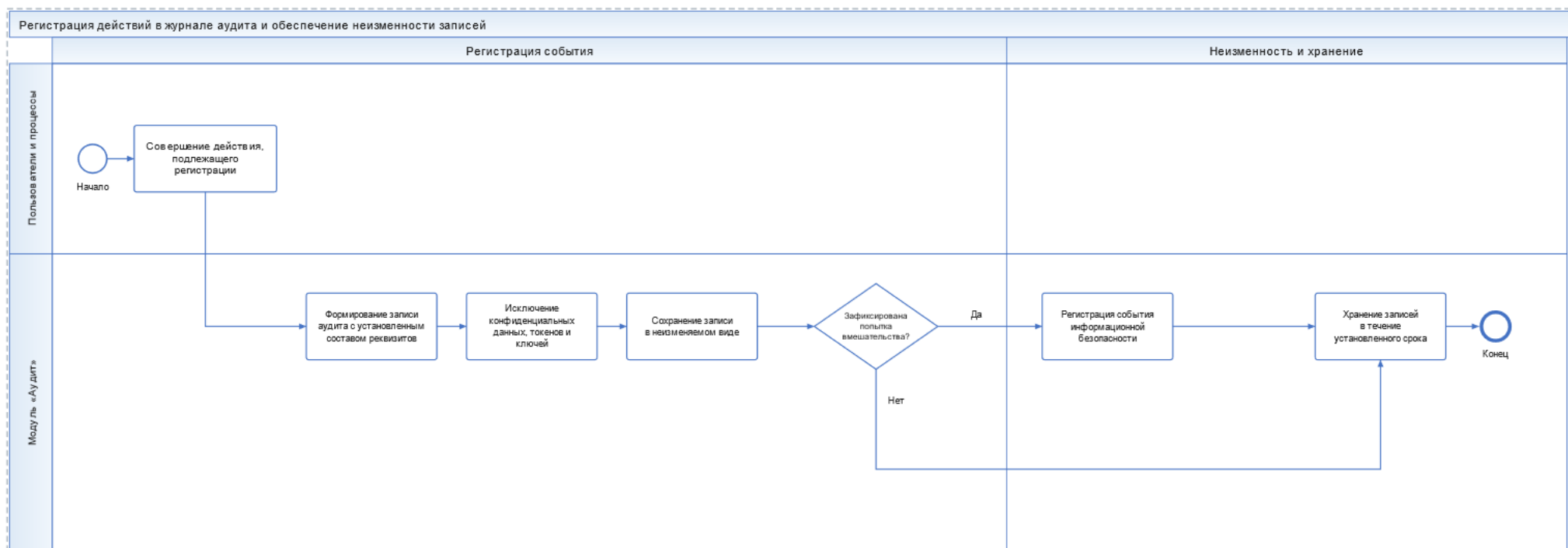


Рис. 12 Диаграмма действий сценария использования «AU1»

4.1.1.1. Требования по диагностированию ИС

(согласно ТЗ – без изменений)

4.1.1.2. Перспективы развития, модернизации ИС

Настоящее ЧТЗ (2 этап) вносит дополнения в соответствующие разделы ТЗ и ЧТЗ (1 этап) в следующей редакции:

При разработке ИС **Геомониторинг** должны быть предусмотрены возможности ее последующей модернизации и развития в ходе появления новых задач, при минимальных временных и финансовых затратах по следующим направлениям:

- изменение (дополнение и расширение) форматов и протоколов обмена данными;
- расширение и совершенствование списка автоматизируемых функциональных возможностей, а также интеграция с информационными системами государственных органов (с использованием API);
- адаптация автоматизируемых процессов к изменениям норм законодательства;
- расширение состава интерфейсов ввода и предоставления информации;
- применение новых узлов Системы, новых участников взаимодействия и, соответственно, новых процессов;
- техническое переоснащение Системы.

Модернизация Системы должна проводиться на основе:

- адаптации стандартов Системы к новым законодательным и нормативным документам;
- разработки новых электронных документов.

В рамках третьего этапа реализации ИС **Геомониторинг** предусматривается развитие интеллектуальных, аналитических и интеграционных возможностей системы. Основной целью данного этапа является повышение уровня цифровизации и автоматизации процессов, обеспечение поддержки принятия решений на основе больших данных и прогнозной аналитики, расширение взаимодействия с внешними государственными и коммерческими платформами, а также повышение доступности и прозрачности информации для заинтересованных сторон.

В перспективе, при наличии запроса, возможно рассмотрение разработки следующих модулей в ИС **Геомониторинг**:

1. Полная цифровизация документооборота в модуле **«Государственная программа развития минерально-сырьевой базы»**.
2. Возможность взаимодействия пользователей посредством чата. Если в процессе рассмотрения документов со стороны Министерства возникают вопросы, инициатор должен иметь возможность ответить на эти вопросы.

3. Формирование пяти сводных таблиц по направлениям и различные таблицы отчетности для руководства, а также для Министерства финансов и экономики.

4. Формирование Акта выполненных работ и Ежедневного технического отчета в электронном виде с возможностью подписания с ЭЦП, а также с автоматическим расчетом объема выполненных работ на основании бюджета, предусмотренного в смете.

5. Модуль **«Аналитика и прогнозирование на основе ИИ»**. Автоматизированный сбор, обработка, анализ и интерпретация геологических, производственных и отчетных данных с применением методов машинного обучения и интеллектуального анализа данных (AI/ML).

Функции:

- прогнозирование перспективных участков недр для геологоразведки;
- оценка вероятностей обнаружения полезных ископаемых;
- прогнозирование отклонений по срокам и бюджету проектов;
- автоматическое выявление аномалий и рисков;
- ранжирование проектов по уровню эффективности и приоритетности.

6. **Мобильное приложение ИС Геомониторинг**. Обеспечение доступа к основным функциям системы с мобильных устройств, особенно в условиях полевых и выездных работ.

Функции:

- просмотр уведомлений, проектов, аналитики;
- возможность прикрепления фото и координат с месторождений;
- работа в режиме оффлайн с последующей синхронизацией.

4.1.2 Требования к взаимодействию со сторонними ИС

(согласно ТЗ – без изменений)

4.1.3 Требования к численности и квалификации пользователей

Дополнить данный раздел ТЗ следующими работами и дополнениями в следующей редакции:

Пользователей модуля **«Государственная программа развития минерально-сырьевой базы»** можно разделить на следующие группы:

1. **Инициатор** – формирует и направляет на рассмотрение паспорт проекта, геологическое задание, проектную документацию, ежедневные технические отчёты и акты выполненных работ, а также получает результаты рассмотрения и при необходимости дорабатывает документы.

2. **Ответственное лицо Министерства** – рассматривает и координирует процессы согласования паспорта проекта, направляет документы на рассмотрение в Государственный геологический фонд, структурные подразделения Министерства и иные организации, принимает решения по результатам рассмотрения.

3. **Ответственное лицо Государственного геологического фонда** – рассматривает паспорта проектов, анализирует предлагаемые участки проведения работ, формирует замечания и рекомендации, а также участвует в согласовании проектной документации.

4. **Начальник секции по направлению Министерства** – рассматривает геологические задания по своему направлению, назначает кураторов проектов и осуществляет контроль их дальнейшего согласования.

5. **Куратор проекта** – проводит детальное рассмотрение геологических заданий, организует их согласование с профильными подразделениями и внешними организациями, формирует рабочие редакции документов и направляет их на утверждение.

6. **Начальник департамента по развитию геологической отрасли** – рассматривает и утверждает либо согласовывает геологические задания в соответствии с источником финансирования проекта.

7. **Руководитель организации инициатора** – утверждает геологические задания по проектам, финансируемым за счёт внебюджетных средств.

8. **Начальник отдела экспертизы геологических проектов** – организует проведение экспертизы проектной документации и смет, рассматривает результаты экспертизы и принимает решения о дальнейшем рассмотрении проектов.

9. **Главный специалист отдела экспертизы проектов** – формирует, согласовывает и подписывает экспертные заключения по результатам рассмотрения проектов и сметной документации.

10. **Эксперт** – проводит экспертизу проектной и сметной документации, формирует экспертное заключение и подписывает его с использованием электронной цифровой подписи.

11. **Начальник отдела координации технической политики** – рассматривает и утверждает ежедневные технические отчёты, а также участвует в согласовании актов выполненных работ.

12. **Начальник финансового отдела** – осуществляет рассмотрение и согласование актов выполненных работ в части финансовых показателей и исполнения бюджета проекта.

13. **Начальник отдела формирования Государственной программы** – рассматривает и согласовывает акты выполненных работ на соответствие утверждённым параметрам Государственной программы, формирует Государственные программы.

14. **Начальник профильного отдела Министерства по направлению** – осуществляет итоговое согласование актов выполненных работ по курируемым направлениям деятельности.

15. **Внешняя организация** – участвует в рассмотрении и согласовании геологических заданий и иных документов в случаях, предусмотренных нормативными требованиями и бизнес-процессами.

Пользователей модуля «**Научно-технического совета**» можно разделить на следующие группы:

1. **Секретарь научно-технического совета** – организует проведение заседаний НТС, формирует повестку дня, обеспечивает рассмотрение проектов и ведёт протоколы заседаний.
2. **Председатель НТС** – руководит заседаниями совета, рассматривает результаты обсуждений и утверждает протоколы НТС.
3. **Заместитель председателя НТС** – участвует в рассмотрении материалов заседания НТС и голосовании по вопросам повестки дня.
4. **Член НТС** – рассматривает представленные материалы, участвует в обсуждении вопросов повестки дня и голосовании при принятии решений.
5. **Ассистент – Секретарь** – пользователь, имеющий право выполнять все функциональные обязанности секретаря НТС. При этом пользователю с данной ролью не предоставляется право утверждения документов и их подписания электронной цифровой подписью.

Пользователей модуля «**Мониторинг государственных закупок**» можно разделить на следующие группы:

1. **Ответственное лицо по государственным закупкам Министерства** – осуществляет мониторинг государственных закупок, анализ данных, формирование и выгрузку отчетов.
2. **Ответственное лицо по государственным закупкам подведомственных организаций** – вносит, актуализирует и редактирует сведения о государственных закупках своей организации, а также обеспечивает полноту и достоверность предоставляемых данных.

Прокурор – сотрудник органов прокуратуры, осуществляющий мониторинг деятельности **ИС Геомониторинг** в рамках функции «Цифровой надзор». Пользователь с данной ролью имеет доступ к просмотру данных, поиску, фильтрации, анализу информации и формированию отчетов в режиме «Read-Only» без возможности внесения изменений в данные системы. Также роль предусматривает доступ к аудиторским журналам, метаданным и иной информации, необходимой для осуществления надзорной деятельности в соответствии с требованиями законодательства Республики Узбекистан.

4.1.4 Показатели назначения

(согласно ТЗ – без изменений)

4.1.5 Требования к надежности

(согласно ТЗ – без изменений)

4.1.6 Требования безопасности

(согласно ТЗ – без изменений)

4.1.7 Требования к эргономике и технической эстетике

(согласно ТЗ – без изменений)

**4.1.8 Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию,
ремонту и хранению компонентов ИС**

(согласно ТЗ – без изменений)

4.1.9 Требования к патентной и лицензионной чистоте

(согласно ТЗ – без изменений)

4.1.10 Требования по стандартизации и унификации

(согласно ТЗ – без изменений)

4.1.11 Дополнительные требования

(согласно ТЗ – без изменений)

4.2 Требования к функциям (задачам), выполняемым ИС

4.2.1 Авторизация и аутентификация

Авторизация пользователей ИС **Геомониторинг** осуществляется посредством Единой системы идентификации пользователей и (или) электронной цифровой подписи в соответствии с требованиями законодательства Республики Узбекистан.

При успешной аутентификации Система должна автоматически получать сведения о пользователе, необходимые для предоставления доступа, включая идентификатор пользователя, фамилию, имя, отчество, организацию, должность (при наличии), а также определять его роль и права доступа в соответствии с ролевой моделью Системы.

После успешной аутентификации пользователю предоставляется доступ исключительно к тем функциональным возможностям, которые предусмотрены назначенной ему ролью. Доступ к функциям и данным, не предусмотренным ролевой моделью, должен быть запрещён.

Авторизация сотрудников органов прокуратуры осуществляется посредством отдельного механизма аутентификации с использованием информационной системы **«Raqamli nazorat»**.

Доступ сотрудников органов прокуратуры к ИС **Геомониторинг** должен осуществляться через отдельную страницу авторизации. После успешной аутентификации Система должна выполнять автоматическую верификацию пользователя посредством интеграции с информационной системой **«Raqamli nazorat»**, включая проверку идентификационных данных пользователя, принадлежности к органам прокуратуры, закреплённой территории обслуживания и предоставленных полномочий.

Пользователю с ролью «Прокурор» не предоставляются права на создание, ввод, редактирование, удаление, утверждение, отклонение и изменение статуса данных, а также на управление правами других пользователей и настройками Системы.

Все события авторизации, аутентификации и верификации фиксируются модулем «Аудит».

Сценарии использования модуля приведены в пункте 4.1.1.4: AA1 — авторизация и аутентификация пользователя, AA2 — авторизация и верификация сотрудника органов прокуратуры.

4.2.2 Модуль «Государственная программа развития минерально-сырьевой базы»

Дополнить данный раздел ТЗ следующими работами и дополнениями в следующей редакции:

Наименование «Подсистема «ГРР»» изменено на «Модуль «Государственная программа развития минерально-сырьевой базы»»

Модуль «Государственная программа развития минерально-сырьевой базы» предназначен для автоматизации жизненного цикла реализации геологических проектов, включённых в Государственную программу развития МСБ.

Компоненты модуля «Государственная программа развития минерально-сырьевой базы»:

1. Паспорт проекта;
2. Геологическое задание;
3. Проекты;
4. Экспертное заключение;
5. Форма 3-ГР;
6. Программа;
7. Мониторинг;
8. Запросы на утверждение;
9. Дашборд;
10. Версионности;
11. Настройки.

4.2.2.2.1 Модуль «Утверждение проекта работ геологоразведочной организацией», указанный в исходном ТЗ, в рамках настоящего ЧТЗ переработан, дополнен и структурирован на три отдельных компонента:

- *«Паспорт проекта»;*
- *«Геологическое задание»;*
- *«Проекты».*

Такое разделение выполнено для более чёткого разграничения функциональности и упрощения сопровождения системы.

4.2.2.1 Паспорт проекта

Компонент «Паспорт проекта» предназначен для создания, хранения и ведения электронного паспорта проекта геологоразведочных работ.

Основные функции компонента:

Функция ПП-01. Ввод и редактирование параметров проекта

Система должна обеспечивать создание, просмотр и редактирование паспорта проекта с внесением сведений о проекте, объекте работ, источнике финансирования, сроках реализации и иных реквизитах, предусмотренных утвержденной формой.

Временной регламент:

Сохранение введенных данных должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции пользователем.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать контроль заполнения обязательных полей;
- обеспечивать корректность и целостность сохраняемых данных;
- обеспечивать доступ к данным в соответствии с полномочиями пользователя;

- обеспечивать отображение сведений в соответствии с утвержденной формой паспорта проекта.

Критерии отказа:

- невозможность сохранения данных;
- сохранение неполных или некорректных данных;
- отсутствие доступа к ранее сохраненным сведениям;
- нарушение целостности данных.

Функция ПП-02. Загрузка и хранение документации

Система должна обеспечивать загрузку, хранение, просмотр и скачивание документов, относящихся к паспорту проекта.

Временной регламент:

Загрузка документа должна выполняться не более чем за 30 секунд при нормативной нагрузке системы.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать сохранность загруженных файлов;
- поддерживать допустимые форматы документов.

Критерии отказа:

- невозможность загрузки документа;
- повреждение файла при сохранении;
- отсутствие доступа к загруженному документу;
- утрата документа в хранилище.

Функция ПП-03. Маршрутизация паспорта проекта на согласование и утверждение

Система должна обеспечивать направление паспорта проекта на согласование и утверждение в соответствии с установленным маршрутом бизнес-процесса.

Временной регламент:

Направление документа следующему участнику процесса должно выполняться автоматически не более чем за 1 минуту после завершения предыдущего этапа.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать соблюдение утвержденного маршрута согласования;
- обеспечивать фиксацию даты и времени выполнения каждого этапа;
- исключать возможность пропуска обязательных этапов согласования.

Критерии отказа:

- нарушение маршрута согласования;
- отсутствие передачи документа следующему участнику;
- некорректное определение согласующего лица.

Функция ПП-04. Контроль статуса согласования и уведомление участников

Система должна обеспечивать отображение текущего статуса паспорта проекта и автоматическое информирование участников процесса о наступлении событий, связанных с рассмотрением документа.

Временной регламент:

Обновление статуса должно выполняться в режиме реального времени, уведомление должно направляться не позднее 1 минуты после изменения статуса.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать актуальность отображаемого статуса;
- обеспечивать доставку уведомлений всем участникам процесса;
- обеспечивать достоверность отображаемой информации.

Критерии отказа:

- отображение некорректного статуса;
- отсутствие уведомления участникам процесса;
- несвоевременное обновление статуса.

Схемы бизнес-процессов, предусмотренные исходным ТЗ, были пересмотрены и объединены в Сценарий использования «МСБ1». Актуализированная схема представлена в разделе 4.1.1 настоящего ЧТЗ и заменяет соответствующие схемы, указанные в ТЗ.

Вводные данные для формирования паспорта проекта дополнены; актуальная редакция приведена в разделе 4.1.1 настоящего ЧТЗ.

4.2.2.2 Геологическое задание

Компонент «**Геологическое задание**» предназначен для формирования, редактирования, согласования и утверждения геологических заданий для проектов различного типа финансирования.

Результатом работы компонента является формирование электронного документа геологического задания в установленном формате.

Бизнес-процесс согласования Геологического задания осуществляется по Сценарию использования «МСБ2» в редакции, представленной в разделе 4.1.1 настоящего ЧТЗ.

Функциональные требования и возможности компонента:

Функция ГЗ-01. Формирование и редактирование геологического задания

Система должна обеспечивать создание, просмотр и редактирование геологического задания с внесением сведений, предусмотренных утвержденной формой документа.

Временной регламент:

Сохранение изменений должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции пользователем.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать контроль заполнения обязательных полей;
- обеспечивать целостность и непротиворечивость данных;

- обеспечивать хранение актуальной версии документа;
- обеспечивать доступ пользователей в соответствии с назначенными ролями.

Критерии отказа:

- невозможность создания или сохранения документа;
- потеря введенных данных;
- отображение некорректной информации;
- нарушение целостности документа.

Функция ГЗ-02. Сравнение версий геологического задания

Система должна обеспечивать одновременное отображение версии документа, подготовленной Инициатором, и версии документа, подготовленной ответственным подразделением Министерства, для их визуального сравнения начальником департамента развития геологической отрасли.

Временной регламент:

Отображение сравниваемых версий должно выполняться не более чем за 5 секунд.

Требования к качеству реализации:

- версии документов должны отображаться параллельно на одном экране;
- должны отображаться все актуальные изменения документа;
- обеспечиваться корректное сопоставление данных между версиями.

Критерии отказа:

- невозможность отображения одной из версий;
- отображение устаревшей версии документа;
- некорректное отображение различий между версиями.

Функция ГЗ-03. Подписание геологического задания ЭЦП

Система должна обеспечивать подписание геологического задания электронной цифровой подписью в соответствии с маршрутом согласования и утверждения документа.

Временной регламент:

Проверка ЭЦП и фиксация результата подписания должны выполняться не более чем за 30 секунд.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать проверку действительности ЭЦП;
- обеспечивать сохранение информации о подписанте, дате и времени подписания;
- обеспечивать юридическую значимость подписанного документа.

Критерии отказа:

- невозможность подписания документа;
- ошибка проверки ЭЦП;
- отсутствие сведений о подписании.

Функция ГЗ-04. Формирование PDF-версии документа

Система должна обеспечивать автоматическое формирование PDF-версии геологического задания для просмотра, скачивания и хранения.

Временной регламент:

Формирование PDF-документа должно выполняться не более чем за 30 секунд.

Требования к качеству реализации:

- PDF-документ должен полностью соответствовать утвержденной форме;
- содержимое документа должно соответствовать актуальной версии геологического задания;
- обеспечивать корректное отображение всех реквизитов документа.

Критерии отказа:

- невозможность формирования PDF-файла;
- искажение содержимого документа;
- отсутствие обязательных реквизитов.

Функция ГЗ-05. Формирование QR-кода для проверки подлинности

При формировании PDF-документа система должна автоматически добавлять QR-код, содержащий сведения, необходимые для проверки подлинности и целостности геологического задания.

Временной регламент:

QR-код должен формироваться одновременно с PDF-документом.

Требования к качеству реализации:

- QR-код должен содержать актуальные данные документа;
- обеспечивать возможность проверки подлинности документа;
- обеспечивать корректное считывание QR-кода стандартными средствами.

Критерии отказа:

- отсутствие QR-кода в документе;
- невозможность считывания QR-кода;
- отображение некорректных данных при проверке.

Функция ГЗ-06. Согласование и утверждение геологического задания

Система должна обеспечивать согласование и утверждение геологического задания в зависимости от источника финансирования:

- бюджетные средства - утверждение Министерством с использованием ЭЦП;
- внебюджетные средства - согласование Министерством и утверждение руководителем организации с использованием ЭЦП;
- специальный счёт - утверждение Министерством с использованием ЭЦП.

Временной регламент:

Передача документа между этапами согласования должна осуществляться автоматически не более чем за 1 минуту после завершения предыдущего этапа.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать соблюдение установленного маршрута согласования;
- исключать возможность пропуска обязательных этапов согласования.

Критерии отказа:

- нарушение маршрута согласования;
- невозможность передачи документа следующему участнику процесса;
- некорректное определение согласующего лица;
- отсутствие сведений об утверждении документа.

4.2.2.3 Проекты

Компонент «**Проекты**» предназначен для осуществления сопровождения процесса согласования проектной документации.

Схемы бизнес-процессов, предусмотренные исходным ТЗ, были пересмотрены и объединены в Сценарий использования «МСБЗ». Актуализированная схема представлена в разделе 4.1.1 настоящего ЧТЗ и заменяет соответствующие схемы, указанные в ТЗ.

Разработка проекта работ

Данный раздел ТЗ пересмотрен и представлен в обновлённой редакции, включающей следующие дополнения:

По итогам положительного согласования паспорта проекта и геологического задания в Министерстве геологоразведочная организация разрабатывает СМ-1, СМ-2 и описание проекта. Указанные документы загружаются в электронный кабинет организации. При этом, СМ-1 и первая страница СМ-2 (сводные данные) вносятся в электронном виде, остальные страницы СМ-2 в виде файла в формате Excel или pdf, описательная часть в pdf формате, также в зависимости от вида работ в электронном виде вносится сводная ведомость.

Функция ПР-01. Формирование проекта работ

Система должна обеспечивать создание проекта работ на основании ранее согласованных паспорта проекта и геологического задания.

Временной регламент:

Создание проекта работ должно выполняться в режиме реального времени после завершения предыдущих этапов согласования.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать автоматическую привязку проекта к соответствующему паспорту проекта и геологическому заданию;
- обеспечивать целостность данных проекта;
- обеспечивать возможность дальнейшего редактирования проекта до его направления на согласование.

Критерии отказа:

- невозможность создания проекта работ;

- нарушение связи с паспортом проекта или геологическим заданием;
- потеря введенных данных.

Функция ПР-02. Загрузка описательной части проекта

Система должна обеспечивать загрузку описательной части проекта в формате PDF и её хранение в составе проектной документации.

Временной регламент:

Загрузка документа должна выполняться не более чем за 30 секунд.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать сохранность документа;
- обеспечивать возможность просмотра и скачивания документа;
- обеспечивать соответствие загружаемого документа установленному формату.

Критерии отказа:

- невозможность загрузки документа;
- повреждение документа;
- отсутствие доступа к документу.

Функция ПР-03. Направление проекта работ на согласование

Система должна обеспечивать передачу проекта работ на рассмотрение и согласование в соответствии с установленным маршрутом бизнес-процесса.

Временной регламент:

Передача документа следующему участнику процесса должна выполняться автоматически не более чем за 1 минуту после завершения предыдущего этапа.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать соблюдение маршрута согласования;
- обеспечивать фиксацию всех действий участников процесса;
- обеспечивать сохранение истории согласования;
- обеспечивать контроль текущего статуса рассмотрения проекта.

Критерии отказа:

- нарушение маршрута согласования;
- невозможность передачи документа следующему участнику;
- отсутствие сведений о статусе рассмотрения;
- потеря истории согласования.

4.2.2.4 Экспертное заключение

Компонент «Экспертное заключение» предназначен для проведения экспертизы проекта и сметной документации, а также для формирования и хранения экспертного заключения в ИС Геомониторинг.

Экспертиза проводится в целях получения комплексной оценки проекта на соответствие требованиям законодательства и технических регламентов, а также с точки зрения его экономической целесообразности и технической реализуемости. По результатам экспертизы в электронном кабинете ответственное лицо формирует экспертное заключение и подписывает его с использованием ЭЦП.

В случае направления проекта начальником отдела экспертизы в адрес привлеченных экспертов сторонних организаций:

- эксперты получают доступ к материалам проекта в рамках предоставленных прав;
- формируют свои заключения непосредственно в системе;
- подписывают заключения собственной ЭЦП.

Компонент «**Экспертное заключение**» состоит из двух разделов:

- Настройки отдела экспертизы;
- Запрос на рассмотрение проекта и утверждение экспертного заключения.

Раздел «**Настройки отдела экспертизы**» предназначен для внесения информации об экспертах и определения главного специалиста отдела в системе с целью последующего распределения экспертов по проектам, поступающим на рассмотрение. Главный специалист осуществляет сбор экспертных заключений от экспертов и обеспечивает формирование экспертного заключения.

Раздел «**Запрос на рассмотрение проекта и утверждение экспертного заключения**» предназначен для формирования и направления запроса на рассмотрение проекта, а также для организации процедуры утверждения итогового экспертного заключения в системе.

Функция ЭЗ-01. Ведение реестра экспертов

Система должна обеспечивать внесение, хранение и актуализацию сведений об экспертах, участвующих в проведении экспертизы проектов.

Временной регламент:

Сохранение изменений должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции пользователем.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать хранение актуальных сведений об экспертах;
- обеспечивать разграничение прав доступа к информации;
- обеспечивать возможность поиска и фильтрации сведений об экспертах.

Критерии отказа:

- невозможность сохранения данных;
- потеря информации об эксперте;
- отображение некорректных данных.

Функция ЭЗ-02. Назначение главного специалиста и распределение экспертов

Система должна обеспечивать назначение главного специалиста отдела экспертизы и распределение экспертов по поступившим проектам.

Временной регламент:

Назначение экспертов должно выполняться не более чем за 1 минуту после подтверждения операции.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать возможность назначения одного или нескольких экспертов;
- обеспечивать фиксацию информации о назначении;
- обеспечивать контроль доступа экспертов только к назначенным проектам.

Критерии отказа:

- невозможность назначения эксперта;
- предоставление доступа неназначенному пользователю;
- отсутствие сведений о назначении эксперта.

Функция ЭЗ-03. Формирование запроса на рассмотрение проекта

Система должна обеспечивать формирование и направление запроса на рассмотрение проекта экспертам и ответственным лицам.

Временной регламент:

Передача запроса адресатам должна осуществляться автоматически не более чем за 1 минуту после его отправки.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать доставку запроса всем назначенным участникам;
- обеспечивать фиксацию даты и времени отправки;
- обеспечивать контроль статуса рассмотрения запроса.

Критерии отказа:

- невозможность отправки запроса;
- отсутствие информации о статусе рассмотрения;
- неполучение запроса назначенным участником.

Функция ЭЗ-04. Предоставление доступа к материалам проекта

Система должна обеспечивать предоставление экспертам доступа к проектной документации в пределах назначенных полномочий.

Временной регламент:

Доступ к материалам должен предоставляться автоматически после назначения эксперта.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать доступ только к назначенным проектам;
- обеспечивать защиту информации от несанкционированного доступа;
- обеспечивать возможность просмотра и скачивания документов.

Критерии отказа:

- отсутствие доступа у назначенного эксперта;
- предоставление доступа к несвязанным проектам;
- невозможность открытия материалов проекта.

Функция ЭЗ-05. Формирование экспертного заключения

Система должна обеспечивать подготовку экспертного заключения экспертами и ответственными сотрудниками непосредственно в системе.

Временной регламент:

Сохранение экспертного заключения должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать возможность подготовки заключения по установленной форме;
- обеспечивать сохранность введённых данных;
- обеспечивать ведение истории изменений до утверждения заключения.

Критерии отказа:

- невозможность сохранения заключения;
- потеря введённых данных;
- отображение некорректной информации.

Функция ЭЗ-06. Подписание экспертного заключения ЭЦП

Система должна обеспечивать подписание экспертных заключений экспертами и ответственными лицами с использованием электронной цифровой подписи.

Временной регламент:

Проверка ЭЦП и регистрация факта подписания должны выполняться не более чем за 30 секунд.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать проверку действительности ЭЦП;
- обеспечивать фиксацию даты, времени и подписанта.

Критерии отказа:

- невозможность подписания документа;
- ошибка проверки ЭЦП;
- отсутствие сведений о подписании.

Функция ЭЗ-07. Формирование итогового экспертного заключения

Система должна обеспечивать сбор индивидуальных заключений экспертов, формирование сводного экспертного заключения и его направление на утверждение.

Временной регламент:

Формирование итогового заключения должно выполняться не более чем за 1 минуту после завершения всех экспертных рассмотрений.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать включение всех поступивших заключений экспертов;
- обеспечивать целостность и достоверность итогового документа;
- обеспечивать хранение утверждённого заключения в системе.

Критерии отказа:

- отсутствие части экспертных заключений в итоговом документе;
- невозможность формирования итогового заключения;
- потеря данных при объединении заключений.

Функция ЭЗ-08. Хранение и поиск экспертных заключений

Система должна обеспечивать централизованное хранение экспертных заключений, а также поиск и просмотр ранее сформированных документов.

Временной регламент:

Поиск и открытие документа должны выполняться не более чем за 5 секунд.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать сохранность документов на протяжении всего срока хранения;
- обеспечивать поиск по реквизитам проекта, организации, дате и статусу;
- обеспечивать разграничение прав доступа.

Критерии отказа:

- невозможность найти документ;
- потеря ранее сформированного заключения;
- отображение некорректных данных документа.

4.2.2.5 Форма 3-ГР

Компонент «**Форма 3-ГР**» предназначен для автоматизации процессов подготовки, подписания с использованием ЭЦП и регистрации формы 3-ГР.

Процесс формирования и оформления формы 3-ГР осуществляется по следующей схеме:

1. Научно-технический совет принимает решение и утверждает протокол о разрешении выполнения соответствующих работ.
2. Секретарь НТС в установленном порядке направляет официальный ответ геологоразведочной организации через ИС **Геомониторинг**.
3. На основании утверждённого протокола система:
 - автоматически формирует форму 3-ГР по установленному шаблону;
 - обеспечивает передачу документа на подписание начальнику Государственного геологического фонда;
 - обеспечивает подписание формы 3-ГР с использованием ЭЦП;
 - после подписания и регистрации сведения автоматически вносятся в соответствующий реестр системы (Таблица №12);
 - регистрирует соответствующий проект работ в системе с присвоением регистрационного номера и фиксацией даты регистрации.
4. После подписания и регистрации утверждённая форма 3-ГР становится доступной геологоразведочной организации в её личном кабинете.

Таблица №12

№	Наименование столбца таблицы	
1	Номер государственной регистрации	
2	Дата государственной регистрации	
3	Тип финансирования	
4	ИНН организации	

5	Наименование организации	
6	Наименование объекта работ	
7	Вид полезного ископаемого	
8	Территория проведения работ по геологическому изучению недр	Республика
		Область
		Район
9	Наименование геологического задания	
10	Номенклатурные листы объекта (в установленном масштабе)	
11	Площадь	
12	Дата начала выполнения работ	
13	Дата окончания выполнения работ	
14	Полная сметная стоимость работ	
15	Территория участка (Файл KMZ)	

Функция ФГР-01. Автоматическое формирование формы 3-ГР

Система должна обеспечивать автоматическое формирование формы 3-ГР по установленному шаблону на основании утвержденного протокола Научно-технического совета и данных проекта работ.

Временной регламент:

Формирование документа должно выполняться не более чем за 1 минуту после поступления утвержденного протокола НТС.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать автоматическое заполнение реквизитов формы 3-ГР;
- обеспечивать соответствие документа утвержденному шаблону;
- обеспечивать корректность отображаемых данных;
- обеспечивать возможность просмотра сформированного документа.

Критерии отказа:

- невозможность формирования документа;
- отображение некорректных данных;
- потеря или искажение данных;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

Функция ФГР-02. Направление формы 3-ГР на подписание

Система должна обеспечивать автоматическую передачу сформированной формы 3-ГР на подписание начальнику Государственного геологического фонда.

Временной регламент:

Передача документа должна осуществляться не более чем за 1 минуту после завершения формирования документа.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать передачу документа в соответствии с установленным маршрутом;

- обеспечивать отображение текущего статуса документа.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения операции согласования или утверждения;
- нарушение маршрута согласования;
- отображение некорректного статуса документа.

Функция ФГР-03. Подписание формы 3-ГР с использованием ЭЦП

Система должна обеспечивать подписание формы 3-ГР электронной цифровой подписью уполномоченного должностного лица.

Временной регламент:

Проверка ЭЦП и регистрация факта подписания должны выполняться не более чем за 30 секунд.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать проверку действительности ЭЦП;
- обеспечивать фиксацию сведений о подписанте, дате и времени подписания.

Критерии отказа:

- невозможность подписания документа;
- ошибка проверки ЭЦП;
- отсутствие сведений о подписании документа;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

Функция ФГР-04. Предоставление доступа к зарегистрированной форме 3-ГР

Система должна обеспечивать доступ геологоразведочной организации к утвержденной и зарегистрированной форме 3-ГР через личный кабинет.

Временной регламент:

Документ должен становиться доступным пользователю не более чем через 1 минуту после завершения регистрации.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать доступ только уполномоченным пользователям;
- обеспечивать возможность просмотра и скачивания документа;
- обеспечивать отображение актуальной версии документа.

Критерии отказа:

- отсутствие доступа к документу при наличии соответствующих полномочий;
- отображение некорректной версии документа;
- невозможность скачивания документа;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

4.2.2.6 Программа

Пункт 4.2.2.2.2 исходного ТЗ Модуль «Утверждение программы и пообъектных планов ГРР» переименован в компонент «Программы» и изложен в обновлённой редакции, переработанной и дополненной следующим образом:

Компонент **«Программы»** предназначен для цифровизации процесса согласования и утверждения Государственной программы развития МСБ Министерством.

Государственная программа развития МСБ представляет собой документ, определяющий стратегию и тактику проведения геологоразведочных работ на месторождениях полезных ископаемых, имеющих стратегическое значение для страны, а пообъектный план - детальный план проведения геологических исследований на конкретном объекте.

Основные функции компонента:

- **Создавать Государственную программу развития МСБ и пообъектные планы:**

- представлять установленные формы документов к утвержденным проектам работ;
- прикреплять в электронном кабинете документы установленной формы;

Данный пункт исключается из ТЗ:

- назначать сроки исполнения и ответственных за согласование Программы и пообъектных планов.

- **Согласовывать Государственную программу развития МСБ и пообъектные планы:**

- отображать статус согласования Государственной программы развития МСБ и пообъектных планов.

Данные пункты исключаются из ТЗ:

- маршрутизировать Программу и пообъектные планы по согласующим инстанциям в соответствии с регламентом, утвержденным Министерством;
- обеспечивать возможность оставления комментариев и замечаний при согласовании Программы и пообъектных планов.

- **Утверждать Государственную программу развития МСБ:**

- автоматически формировать уведомления о статусе Государственной программы развития МСБ.

Данные пункты исключаются из ТЗ:

- отображать историю согласования и утверждения Программы и пообъектных планов;
- автоматически формировать уведомления о статусе Программы для всех участников процесса согласования.

- **Хранить документы:**

- Обеспечивать хранение всех версий Государственной программы развития МСБ и пообъектных планов в электронном виде в защищенном хранилище.

Данные пункты исключаются из ТЗ:

- *Предоставлять доступ к документации для всех участников процесса согласования в соответствии с их полномочиями.*

- **Вести журнал:**

- *Вести журнал всех действий, связанных с согласованием и утверждением ППР.*
- *Обеспечивать возможность поиска по журналу по различным критериям для отслеживания истории согласования.*

Компонент должен позволять:

1. Включение утвержденных работ в проект программы

Организация разрабатывает дополнительные формы документов для включения в проект ежегодной Государственной программы развития МСБ и направляет в отдел формирования проектов Министерства.

Данный пункт излагается в следующей редакции:

2. Утверждение Государственной программы развития МСБ

- отдел формирования Государственной программы направляет запрос в организацию для предоставления проектов работ в программу;
- при представлении работ для включения в Государственную программу развития МСБ организация обязано предоставить пообъектный план, содержащий сведения по каждому проекту, включая этапы работ и объёмы финансирования;
- отдел формирования Государственной программы рассматривает пообъектный план. В случае замечаний документы возвращаются на доработку в организацию, если замечаний нет пообъектный план утверждается.
- отдел формирования Государственной программы поэтапно направляет согласованные подразделениями и руководством Министерства документы на рассмотрение вне ИС Геомониторинг:
 - НТС (протокол);
 - Согласование начальником департамента «Развития геологии»;
 - Согласование заместителем Министра геологии по линии курирования;
 - Согласование Минфин;
 - Согласование Минэнерго;
 - Утверждение Министром.

Нижеприведённые пункты подлежат деактивации:

3. Разработка, утверждение и предоставление предприятиям по объектным планам работ

На основании утвержденного плана ГРР, ОФГП разрабатывает по объектные планы работ для каждого предприятия и проводит следующие мероприятия:

- *Согласование пообъектного плана с заинтересованными подразделения Министерства;*
- *Согласование Начальником департамента “Развития геологии”;*
- *Утверждение Заместителем Министра геологии по линии курирования;*
- *Рассылка предприятиям Министерства утвержденных по объектным планам работ.*

Функция ПГ-01. Формирование проекта Государственной программы развития МСБ

Система должна обеспечивать формирование проекта Государственной программы развития МСБ на основании утвержденных проектов работ и представленных организациями документов.

Временной регламент:

Сохранение и обработка данных должны выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции пользователем.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать включение в программу только утвержденных проектов работ;
- обеспечивать корректность отображения сведений по проектам;
- обеспечивать сохранность введенных данных;
- обеспечивать возможность последующего редактирования проекта программы до её утверждения.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- потеря или искажение данных;
- нарушение целостности информации.

Функция ПГ-02. Загрузка документов для включения в программу

Система должна обеспечивать прикрепление документов установленной формы, необходимых для включения проектов работ в Государственную программу развития МСБ.

Временной регламент:

Загрузка документов должна выполняться не более чем за 30 секунд.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать поддержку утвержденных форматов файлов;
- обеспечивать сохранность загруженных документов;
- обеспечивать возможность просмотра и скачивания документов.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;

- отображение некорректных данных;
- потеря или искажение данных;
- отсутствие доступа к данным или документам при наличии соответствующих полномочий.

Функция ПГ-03. Формирование и рассмотрение пообъектного плана

Система должна обеспечивать представление организацией пообъектного плана, содержащего сведения по каждому проекту, этапам выполнения работ и объемам финансирования, а также его рассмотрение отделом формирования Государственной программы.

Временной регламент:

Отображение и обработка данных должны выполняться не более чем за 5 секунд.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать полноту сведений по каждому проекту;
- обеспечивать возможность возврата документов на доработку;
- обеспечивать фиксацию результата рассмотрения.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- потеря или искажение данных;
- нарушение целостности информации.

Функция ПГ-04. Отображение статуса рассмотрения и утверждения

Система должна обеспечивать отображение текущего статуса рассмотрения и утверждения Государственной программы развития МСБ и пообъектных планов.

Временной регламент:

Обновление статуса должно выполняться автоматически не более чем за 1 минуту после изменения состояния документа.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать актуальность отображаемого статуса;
- обеспечивать достоверность сведений;
- обеспечивать возможность просмотра текущего этапа рассмотрения.

Критерии отказа:

- отображение некорректного статуса документа;
- отсутствие сведений о статусе документа;
- потеря информации о рассмотрении документа;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

Функция ПГ-05. Хранение документов Государственной программы развития МСБ

Система должна обеспечивать хранение всех версий Государственной программы развития МСБ и пообъектных планов в электронном виде в защищенном хранилище.

Временной регламент:

Сохранение документов должно выполняться автоматически в момент их создания или изменения.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать сохранность документов;
- обеспечивать защиту документов от несанкционированного изменения;
- обеспечивать доступность документов пользователям, имеющим соответствующие полномочия.

Критерии отказа:

- утрата документа;
- невозможность доступа к документу при наличии соответствующих полномочий;
- повреждение документа;
- нарушение целостности информации.

4.2.2.7 Мониторинг

Пункт 4.2.2.2.3 исходного ТЗ Модуль «Мониторинга реализации пообъектных планов» переименован в компонент «Мониторинг» и изложен в обновлённой редакции, переработанной и дополненной следующим образом:

Компонент **«Мониторинг»** предназначен для автоматизации процесса контроля и оценки выполнения работ по геологоразведочным работам на основе утвержденных пообъектных планов.

Основные функции компонента:

- **Отслеживать ход выполнения работ:**
 - фиксировать фактическое выполнение задач, включая выполнения и освоенные средства.
- **Анализировать результаты:**
 - сравнивать фактические результаты с плановыми показателями.
- **Обеспечивать информационное сопровождение:**
 - предоставлять доступ к информации о ходе реализации пообъектных планов всем заинтересованным сторонам.

Преимущества использования компонента:

- **Повышение эффективности контроля и оценки выполнения ГРР:**
Компонент позволяет отслеживать ход выполнения работ в режиме реального времени, выявлять отклонения от плана и принимать своевременные меры корректировки.

- **Сокращение сроков проведения ГРР:** Компонент позволяет оптимизировать процесс выполнения работ, что приводит к сокращению их сроков.
- **Снижение рисков:** Компонент позволяет выявлять потенциальные риски на ранней стадии и принимать меры по их предотвращению.
- **Повышение качества ГРР:** Компонент позволяет контролировать качество выполнения работ и принимать меры по его улучшению.
- **Повышение прозрачности:** Компонент обеспечивает прозрачность процесса выполнения ГРР для всех заинтересованных сторон.

Компонент должен позволять:

1. Отображение пообъектных планов.

По выделению финансовых средств, геологоразведочная организация приступает к проведению работ согласно утвержденному по объектному плану. Процесс предоставления данных и сопровождения выполняемых работ будет осуществляться на отдельной странице электронного кабинета участников процесса. На странице реализации должны быть размещены все по объектные планы работ, вошедшие в Государственную программу развития МСБ.

Временной регламент:

Отображение данных должно выполняться не более чем за 5 секунд после открытия страницы.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать отображение актуальных данных по объектам работ;
- обеспечивать доступ пользователей в соответствии с назначенными ролями.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- отсутствие доступа к данным при наличии соответствующих полномочий;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

2. Мониторинг выполнения физических работ и освоения финансовых средств

По итогам работы за месяц геологоразведочная организация предоставляет акт выполненных работ и по каждой позиции прикладывает подтверждающий материал (фотоотчет, фотографии и т. д.), а также заполняет в своем электронном кабинете в зависимости от типа выполняемых работ показатели проделанной работы.

Временной регламент:

Сохранение сведений должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции пользователем.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать хранение сведений о выполненных работах;
- обеспечивать привязку данных к соответствующему проекту и отчетному периоду;
- обеспечивать актуальность и достоверность данных.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- потеря или искажение данных;
- нарушение целостности информации.

Данный пункт исключается из ТЗ:

В соответствии с задачами, отраженными в плане работ за период (год, 3 года и т.д.) должен рассчитываться процент выполненных физических объемов и освоенных финансовых средств, а также полученная информация должна отображаться в виде аналитического дашборда (зеленый цвет – от 100 до 76%, желтый от 75 до 50%, красный ниже 50%) по каждому показателю.

Схемы бизнес-процессов, предусмотренные исходным ТЗ, были пересмотрены и представлены в Сценарий использования «МСБб». Актуализированная схема представлена в разделе 4.1.1 настоящего ЧТЗ и заменяет соответствующие схемы, указанные в ТЗ.

3. Мониторинг выполнения ежедневных технических работ

Мониторинг выполнения ежедневных технических работ обеспечивает автоматизированный учёт и контроль объёма и статуса ежедневных операций (работ) и результатов.

Временной регламент:

Сохранение сведений должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции пользователем.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать ведение учета выполненных операций;
- обеспечивать привязку данных к соответствующему объекту и отчетной дате;
- обеспечивать сохранность и достоверность данных.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- потеря или искажение данных;
- нарушение целостности информации.

Бизнес-процесс формирования и согласования Ежедневного технического отчёта представлен в Сценарии использования «МСБ5» в разделе 4.1.1 настоящего ЧТЗ.

4. Утверждение протокола о завершении проекта

По окончании срока, выделенного на проведение работ, геологоразведочная организация готовит «Отчет по выполненным работам», который в зависимости от типа проведенных работ отправляется на согласование в Министерство.

По итогам внесенных рекомендаций, в зависимости от направления работ (проведение поисковых и тематических работ) документ рассматривается на собрании НТС Министерства, по результатам утверждается протокол о завершении проекта.

5. Сдача отчетов фонду

Геологоразведочная организация, проект которого финансируется за счет государственных бюджетных средств представляет фонду:

- Отчет по выполненным работам;
- Геологический паспорт (если отчет проходил через ГКЗ);
- Локальные базы данных – электронный вид, ДСП.

Протокол (НТС или ГКЗ) поступает фонду от соответствующих подразделений. По факту поступления документов Фонд должен проставить отметку о завершении работ.

4.2.2.8 Запросы на утверждение

Компонент «Запросы на утверждение» обеспечивает централизованную работу с запросами на согласование и утверждение документов по геологоразведочным проектам. Позволяет ответственным лицам отслеживать статус всех поданных заявок, контролировать сроки их утверждения и управлять процессом рассмотрения.

Основные функции компонента:

Функция ЗУ-01. Отображение запросов на утверждение

Система должна обеспечивать отображение всех документов, направленных на согласование и утверждение, с указанием основных реквизитов документа.

Временной регламент:

Отображение списка запросов должно выполняться не более чем за 5 секунд после открытия страницы.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать отображение сведений;
- обеспечивать отображение актуальных данных;
- обеспечивать доступ к сведениям в соответствии с полномочиями пользователя.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;

- отсутствие доступа к данным при наличии соответствующих полномочий;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

Функция ЗУ-02. Отображение статистики запросов

Система должна обеспечивать отображение общего количества запросов и их распределение по статусам рассмотрения.

Временной регламент:

Обновление статистических данных должно выполняться автоматически не более чем за 1 минуту после изменения статуса запроса.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать отображение количества запросов по категориям:
 - «Все»;
 - «Новое»;
 - «Согласовано»;
 - «Отклонено»;
- обеспечивать достоверность отображаемых данных.

Критерии отказа:

- отображение некорректных статистических данных;
- отсутствие сведений о запросах;
- нарушение целостности информации;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

Функция ЗУ-03. Поиск и фильтрация запросов

Система должна обеспечивать поиск и фильтрацию запросов по заданным параметрам.

Временной регламент:

Поиск и фильтрация должны выполняться не более чем за 5 секунд после ввода параметров поиска.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать поиск по номеру документа;
- обеспечивать поиск по наименованию проекта;
- обеспечивать поиск по типу документа;
- обеспечивать поиск по отправителю;
- обеспечивать поиск по датам и статусам рассмотрения.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения поиска;
- отображение неполных результатов поиска;
- отображение некорректных данных;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

Функция ЗУ-04. Рассмотрение запросов на утверждение

Система должна обеспечивать просмотр сведений по запросу, а также выполнение действий по согласованию или отклонению документа в соответствии с ролью пользователя.

Временной регламент:

Обработка решения пользователя должна выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения действия.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать просмотр полной информации по запросу;
- обеспечивать выполнение действий только пользователями, имеющими соответствующие полномочия;
- обеспечивать фиксацию даты, времени и результата рассмотрения;
- обеспечивать автоматическое обновление статуса документа.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения операции согласования или отклонения;
- отображение некорректного статуса документа;
- отсутствие фиксации результата рассмотрения;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

4.2.2.9 Настройки

Компонент «**Настройки**» обеспечивает управление настройки бизнес-процессов утверждения, ролей пользователей и контроля сроков.

Основные функции компонента:

Функция НС-01. Настройка ответственных лиц и организаций

Система должна обеспечивать назначение ответственных лиц и организаций, участвующих в процессах согласования и утверждения документов.

Временной регламент:

Сохранение настроек должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции пользователем.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать назначение одного или нескольких ответственных лиц;
- обеспечивать привязку ответственных лиц к соответствующим организациям;
- обеспечивать сохранность настроек.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- потеря или искажение данных;
- нарушение целостности информации.

Функция НС-02. Настройка получателей документов

Система должна обеспечивать определение получателей документов с указанием организации, подразделения и должности.

Временной регламент:

Сохранение настроек должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать выбор организации и должности получателя;
- обеспечивать сохранность настроек.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- потеря или искажение данных;
- нарушение целостности информации.

Функция НС-03. Настройка маршрутов согласования

Система должна обеспечивать настройку маршрутов согласования и утверждения документов с привязкой к подразделениям Министерства и внешним организациям.

Временной регламент:

Сохранение изменений маршрута должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать создание и изменение маршрутов согласования;
- обеспечивать привязку маршрутов к типам документов;
- обеспечивать корректное применение маршрутов в бизнес-процессах.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- нарушение маршрута согласования;
- отображение некорректных данных;
- нарушение целостности информации.

Функция НС-04. Управление сроками рассмотрения документов

Система должна обеспечивать настройку нормативных сроков рассмотрения документов и контроль их соблюдения.

Временной регламент:

Сохранение настроек должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать настройку сроков для каждого этапа бизнес-процесса;
- обеспечивать хранение истории изменений настроек;
- обеспечивать использование установленных сроков при обработке документов.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- потеря или искажение данных;
- нарушение целостности информации.

4.2.2.10 Дашборд

Главная панель мониторинга модуля «Государственная программа развития МСБ». Обеспечивает визуализацию ключевых показателей по проектам, оборудованию, инвестиционным проектам и балансу полезных ископаемых в удобной интерактивной форме.

Основные зоны интерфейса:

1. Транспорт и оборудование

- диаграмма с общим количеством единиц;
- расшифровка по категориям.

2. Проекты

- диаграмма с общим количеством проектов;
- тип проекта и финансирование.

3. Информация о инвестиционных проектах

- диаграмма распределения по компаниям;
- Перечень организаций с числовыми показателями о количестве проектов.

4. Статистика полезных ископаемых

- Комбинация: график добычи и таблица.
 - Таблица включает номер, тип полезного ископаемого, добыча, проведение геологических исследований и общая сумма.

Функция ДШ-01. Отображение информации о транспорте и оборудовании

Система должна обеспечивать отображение сводной информации о транспорте и оборудовании, задействованных в реализации проектов.

Временной регламент:

Загрузка данных и визуализация информации должны выполняться не более чем за 5 секунд после открытия дашборда.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать отображение общего количества единиц транспорта и оборудования;
- обеспечивать отображение распределения по категориям;
- обеспечивать актуальность отображаемых данных.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- отсутствие данных визуализации;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

Функция ДШ-02. Отображение информации по проектам

Система должна обеспечивать отображение статистической информации по проектам, включенным в Государственную программу развития МСБ.

Временной регламент:

Формирование визуализации должно выполняться не более чем за 5 секунд.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать отображение общего количества проектов;
- обеспечивать отображение распределения проектов по типам;
- обеспечивать отображение распределения проектов по источникам финансирования;
- обеспечивать актуальность отображаемых данных.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- отсутствие данных визуализации;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

Функция ДШ-03. Отображение информации по инвестиционным проектам

Система должна обеспечивать визуализацию сведений об инвестиционных проектах, реализуемых в рамках Государственной программы развития МСБ.

Временной регламент:

Формирование визуализации должно выполняться не более чем за 5 секунд.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать отображение распределения инвестиционных проектов по организациям;
- обеспечивать отображение перечня организаций с указанием количества проектов;
- обеспечивать актуальность и достоверность отображаемых данных.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- отсутствие данных визуализации;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

Функция ДШ-04. Отображение статистики полезных ископаемых

Система должна обеспечивать отображение статистических сведений о добыче полезных ископаемых и выполнении геологоразведочных работ.

Временной регламент:

Формирование визуализации должно выполняться не более чем за 5 секунд.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать отображение графика добычи полезных ископаемых;

- обеспечивать отображение табличной информации, содержащей:
 - номер записи;
 - тип полезного ископаемого;
 - объем добычи;
 - объем выполненных геологических исследований;
 - общую сумму показателей;
- обеспечивать актуальность отображаемых данных.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- отсутствие данных визуализации;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

4.2.2.11 Версионности

Пункт 4.2.2.2.5 исходного ТЗ Модуль «Версионности» переименован в компонент «Версионности» и изложен в обновлённой редакции:

Компонент **«Версионность»** является важным компонентом модуля **«Государственная программа развития МСБ»**, позволяющим отслеживать изменения в данных и документах, связанных с геологоразведочными работами.

Функционал компонента версионности должен включать:

- При внесении изменений в паспорт проекта, геологическое задание и проект все версии сохраняются до момента получения формы 3 ГР. После утверждения предыдущие версии автоматически удаляются системой.
- Если изменения вносятся в уже утверждённый проект (после прохождения НТС), все версии подлежат обязательному сохранению с обеспечением возможности просмотра истории внесённых изменений.

Данные пункты исключаются из ТЗ:

- ***Просмотр истории версий:*** Отображение истории изменений для каждого объекта (данных, документа) с возможностью просмотра и сравнения разных версий.
- ***Восстановление предыдущих версий:*** Возврат к любой из сохранённых версий объекта в случае необходимости.
- ***Настройка прав доступа:*** Определение прав пользователей на просмотр, редактирование и восстановление версий объектов.
- ***Интеграция с другими модулями:*** Взаимодействие с другими модулями системы ГРР, например, с модулями управления проектами, контроля исполнения, отчетности.

Функция ВР-01. Хранение версий документов до получения формы 3-ГР

Система должна обеспечивать сохранение всех версий паспорта проекта, геологического задания и проекта работ до момента регистрации и получения формы 3-ГР.

Временной регламент:

Сохранение версии должно выполняться автоматически при внесении изменений.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать хранение всех промежуточных версий документов;
- обеспечивать корректную привязку версий к соответствующему проекту;
- обеспечивать сохранность версий до момента получения формы 3-ГР.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- утрата версии документа;
- отображение некорректных данных;
- нарушение целостности информации.

Функция ВР-02. Удаление неактуальных версий после получения формы 3-ГР

Система должна обеспечивать автоматическое удаление ранее сохраненных версий паспорта проекта, геологического задания и проекта работ после регистрации формы 3-ГР.

Временной регламент:

Удаление версий должно выполняться автоматически после завершения регистрации формы 3-ГР.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать удаление только неактуальных версий документов;
- обеспечивать сохранение действующей версии документа;
- обеспечивать корректное выполнение процедуры очистки данных.

Критерии отказа:

- удаление актуальной версии документа;
- отсутствие удаления неактуальных версий;
- нарушение целостности данных;
- отображение некорректных данных.

4.2.3 Модуль «Мониторинг Государственных закупок»

Дополнить данный раздел ТЗ следующими работами и дополнениями в следующей редакции:

Наименование «Подсистема «Мониторинг Государственных закупок»» изменено на «Модуль «Мониторинг Государственных закупок»»

Модуль «**Мониторинг государственных закупок**» предназначена для мониторинга процесса отчетности, отслеживания исполнения контрактов и результатов государственных закупок в Министерстве горнодобывающей промышленности и геологии Республики Узбекистан, и его подведомственных предприятиях.

Создание данного модуля повысит прозрачность и эффективность государственных закупок, снизит риски коррупции, а также обеспечит более качественное управление бюджетными средствами.

Модуль состоит из трех компонентов:

- Дашборд;
- Государственные закупки;
- Отчет.

Компонент «**Дашборд**» предназначен для отображения общей информации о государственных закупках Министерства и его подведомственных предприятий.

Функция ДЗ-01. Отображение сводных показателей государственных закупок

Система должна обеспечивать отображение ключевых показателей государственных закупок, включая количество закупок, количество договоров, общую сумму договоров и количество поставщиков.

Временной регламент:

Формирование показателей должно выполняться не более чем за 5 секунд после открытия страницы.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать отображение актуальных данных;
- обеспечивать автоматическое обновление показателей;
- обеспечивать достоверность отображаемой информации.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- отсутствие данных визуализации;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

Компонент «**Государственные закупки**» предназначен для внесения необходимых данных по закупкам. Для релевантного отображения необходимой информации предусмотрено подключение к электронным платформам (**xarid.uzex.uz**, **xt-xarid.uz**, **new.cooperation.uz**) через предоставленные, электронными системами API (интерфейсы программирования приложений) для сбора необходимых данных по указанным сущностям полей таблицы №13.

В таблице №13 указаны наименование полей сущностей, необходимые для мониторинга процесса отчетности, проведенных государственных закупок в Министерстве горнодобывающей промышленности и геологии Республики Узбекистан, и подведомственных организациях. Помимо этого, предусмотрено

использование метода экспорт файлов для заполнения пунктов №3. «Основания для закупа», пункт №4. «Маркетинговый анализ», пункт №31 «Меры, принятые в связи с просрочкой», «Счет-фактура» №33.

Таблица №13

Функция ГЗК-01. Получение данных из внешних электронных платформ

№	Платформа: xarid.uzex.uz, xt-xarid.uz, new.cooperation.uz	Источник данных
1.	Наименование платформы	<i>выгружается из платформ</i>
2.	Основания для закупа	<i>заполняется вручную</i>
3.	Маркетинговый анализ	<i>заполняется вручную</i>
4.	Наименование поставщика	<i>выгружается из платформ</i>
5.	ИНН поставщика	<i>выгружается из платформ</i>
6.	Номер договора	<i>выгружается из платформ</i>
7.	Дата договора	<i>выгружается из платформ</i>
8.	Сумма договора	<i>выгружается из платформ</i>
9.	Валюта	<i>выгружается из платформ</i>
10.	Дата оплаты	<i>выгружается из платформ</i>
11.	Номер и дата размещения лота	<i>выгружается из платформ</i>
12.	Тип торговля	<i>выгружается из платформ</i>
13.	Источник финансирования (бюджетные, собственные, кредитные, грантовые)	<i>выгружается из платформ</i>
14.	Предмета сделки (технические параметры товара)	<i>выгружается из платформ</i>
15.	Основание для закупа (НД)	<i>заполняется вручную</i>
16.	Единица измерения товара	<i>выгружается из платформ</i>
17.	Количество	<i>выгружается из платформ</i>
18.	Стартовая стоимость	<i>выгружается из платформ</i>
19.	Наименование товара	<i>выгружается из платформ</i>
20.	Марка товара	<i>выгружается из платформ</i>
21.	Дата оплаты	<i>выгружается из платформ</i>
22.	Срок поставки	<i>заполняется вручную</i>
23.	Дата поставки	<i>заполняется вручную</i>
24.	Статус договора	<i>выгружается из платформ</i>
25.	Наименования заказчика	<i>выгружается из платформ</i>
26.	Код товара	<i>выгружается из платформ</i>
27.	Дополнительные соглашения	<i>заполняется вручную</i>
28.	Просроченные дни	<i>формируется автоматически</i>
29.	Меры, принятые в связи с просрочкой	<i>заполняется вручную</i>
30.	Срок поставки согласно дополнительным соглашениям	<i>заполняется вручную</i>
31.	Ссылка на договор	<i>выгружается из платформ</i>
32.	Счет-фактура (дата, номер, файл)	<i>заполняется вручную</i>

Система должна обеспечивать автоматическое получение данных о государственных закупках посредством интеграции с электронными торговыми площадками `harid.uzex.uz`, `xt-harid.uz` и `new.cooperation.uz`.

Временной регламент:

Обновление данных должно выполняться в соответствии с установленным расписанием обмена данными либо по запросу пользователя.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать получение актуальных данных;
- обеспечивать корректную обработку полученных сведений;
- обеспечивать сохранность полученной информации.

Критерии отказа:

- невозможность получения данных;
- отображение некорректных данных;
- потеря или искажение данных;
- нарушение целостности информации.

Компонент «Отчет» предназначен для формирования единой формы отчётности по государственным закупкам на основе данных, получаемых из электронных систем государственных закупок для мониторинга отчётности подведомственных предприятий и отслеживания исполнения контрактов.

Процесс формирования единой формы отчета по госзакупкам отражен в рисунке 13.

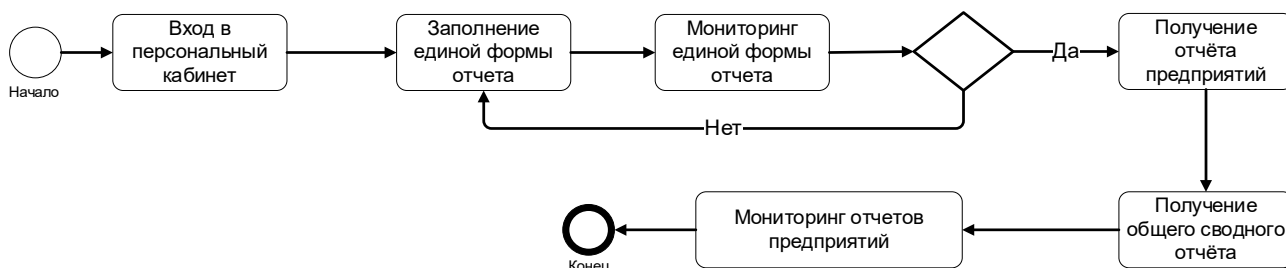


Рис. 13 Формирования единой формы отчета по госзакупкам

В данном модуле отдел госзакупок Министерства и каждое подведомственное предприятие будет иметь только один персональный кабинет.

Формирование и получение единой формы отчёта необходимо войти в персональный кабинет через единую систему идентификации с использованием ЭЦП ответственных сотрудников отдела государственных закупок Центрального аппарата Министерства.

Функция ОТ-01. Формирование единой формы отчета

Система должна обеспечивать автоматическое формирование единой формы отчета по государственным закупкам на основании данных, полученных из внешних информационных систем и внутренних источников.

Временной регламент:

Формирование отчета должно выполняться не более чем за 1 минуту.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать полноту данных отчета;
- обеспечивать актуальность отображаемой информации;
- обеспечивать соответствие утвержденной форме отчетности.

Критерии отказа:

- невозможность формирования отчета;
- отображение некорректных данных;
- отсутствие обязательных сведений;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

4.2.4 Модуль «Научно-технический совет»

Модуль «**Научно-технический совет**» является функциональным модулем ИС **Геомониторинг**, предназначенным для автоматизации процессов научной, технической и экспертной оценки геологических проектов, а также ведения электронной документации, связанной с рассмотрением и утверждением материалов НТС.

Модуль обеспечивает электронный документооборот, взаимодействие всех участников совета и позволяет отслеживать статус проектов на всех этапах прохождения через НТС.

Модуль состоит из трех компонентов:

- Дашборд;
- Собрания;
- Реестр протоколов;
- Настройки.

Компонент «**Дашборд**» предназначен для отображения состояния тем НТС в разрезе секций НТС: просмотренные, находящиеся в процессе рассмотрения и новые темы.

Функция СБР-01. Отображение информации на дашборде

Система должна обеспечивать отображение сводной информации о темах НТС с распределением по секциям НТС и статусам рассмотрения. Дашборд должен предоставлять пользователю актуальные сведения о количестве новых тем, тем, находящихся в процессе рассмотрения, завершённых (просмотренных) тем, а также обеспечивать быстрый переход к карточке темы или заседанию НТС.

Временной регламент

Формирование и отображение информации на дашборде должно выполняться не более чем за 5 секунд после открытия компонента или применения пользователем фильтров.

Требования к качеству реализации

- обеспечивать отображение актуальной информации по всем секциям НТС;

- обеспечивать автоматическое обновление сведений при изменении статусов тем;
- обеспечивать корректное отображение количества тем по каждому статусу;
- обеспечивать разграничение отображаемой информации в соответствии с ролью пользователя.

Критерии отказа

- невозможность отображения информации на дашборде;
- отображение некорректных или неактуальных данных;
- отсутствие сведений по одной или нескольким секциям НТС;
- нарушение установленного временного регламента;
- отображение пользователю информации, доступ к которой ему не предоставлен.

Компонент **«Собрания»** предназначен для автоматизации процессов подготовки, проведения и документирования заседаний НТС, а также для хранения и последующего использования материалов заседаний. Основные функции компонента **«Собрания»**:

Функция СБР-02. Планирование заседания НТС

Система должна обеспечивать формирование заседания НТС, назначение даты проведения, формирование повестки дня, назначение ответственных лиц, экспертов и участников заседания.

Временной регламент:

Сохранение данных заседания должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции пользователем.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать сохранность данных заседания;
- обеспечивать назначение участников и экспертов;
- обеспечивать актуальность сведений о заседании.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- потеря или искажение данных;
- нарушение целостности информации.

Функция СБР-03. Уведомление участников заседания

Система должна обеспечивать автоматическое уведомление участников заседания о назначении, изменении параметров или проведении заседания.

Временной регламент:

Уведомление должно направляться не позднее 1 минуты после возникновения соответствующего события.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать доставку уведомлений всем участникам;

- обеспечивать достоверность передаваемой информации;
- обеспечивать фиксацию факта отправки уведомления.

Критерии отказа:

- невозможность формирования уведомления;
- отсутствие уведомления;
- отображение некорректной информации;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

Функция СБР-04. Голосование и принятие решений

Система должна обеспечивать проведение голосования участников заседания и автоматическое формирование результата голосования.

Временной регламент:

Результат голосования должен формироваться автоматически после завершения голосования.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать регистрацию голосов участников;
- обеспечивать достоверность результатов голосования;
- обеспечивать фиксацию принятого решения.

Критерии отказа:

- невозможность регистрации голоса;
- отображение некорректных результатов голосования;
- отсутствие итогового решения;
- нарушение целостности информации.

Функция СБР-05. Формирование и подписание протокола

Система должна обеспечивать автоматическое формирование проекта протокола заседания, его редактирование и подписание с использованием ЭЦП.

Временной регламент:

Формирование протокола должно выполняться не более чем за 1 минуту после завершения заседания.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать автоматическое заполнение данных протокола;
- обеспечивать поддержку подписания ЭЦП;
- обеспечивать юридическую значимость подписанного документа.

Критерии отказа:

- невозможность формирования протокола;
- невозможность подписания документа;
- отображение некорректных данных;
- нарушение целостности информации.

Компонент «**Реестр протоколов**» предназначен для централизованного учёта, хранения, систематизации и поиска протоколов заседаний НТС.

Основные функции компонента «**Реестр протоколов**»:

Функция СБР-08. Ведение реестра протоколов

Система должна обеспечивать централизованное ведение электронного реестра протоколов заседаний НТС, включая автоматическое формирование записей на основании утверждённых протоколов и отображение их в табличном виде.

Временной регламент:

Формирование записи в реестре должно выполняться автоматически не более чем за 10 секунд после утверждения и подписания протокола.

Требования к качеству реализации

- обеспечивать автоматическое формирование записи в реестре;
- обеспечивать корректное отображение реквизитов протокола;
- обеспечивать хранение всех зарегистрированных протоколов;
- обеспечивать разграничение доступа в соответствии с ролями пользователей.

Критерии отказа:

- невозможность формирования записи в реестре;
- отсутствие утверждённого протокола в реестре;
- отображение некорректных сведений;
- нарушение целостности информации.

Функция СБР-09. Поиск и фильтрация протоколов

Система должна обеспечивать поиск, сортировку и фильтрацию протоколов заседаний НТС по основным реквизитам для быстрого получения необходимой информации.

Временной регламент:

Результаты поиска и фильтрации должны отображаться не более чем за 5 секунд после применения условий поиска.

Требования к качеству реализации

- обеспечивать поиск по одному или нескольким параметрам одновременно;
- обеспечивать фильтрацию записей по заданным критериям;
- обеспечивать экспорт результатов поиска в PDF и Excel (при наличии соответствующих прав доступа).

Критерии отказа:

- невозможность выполнения поиска;
- отображение некорректных результатов;
- отсутствие найденных записей при наличии соответствующих данных;
- невозможность применения фильтров;
- нарушение установленного временного регламента.

Компонент «**Настройки**» предназначен для управления составом НТС по секциям.

Технические требования к модулю:

Функция СБР-10. Управление составом НТС

Система должна обеспечивать ведение состава Научно-технического совета по секциям, включая добавление, изменение и исключение членов НТС, назначение председателей, секретарей, экспертов и иных участников, а также управление сроками их полномочий.

Временной регламент

Сохранение изменений состава НТС должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции.

Требования к качеству реализации

- обеспечивать добавление, редактирование и удаление членов НТС;
- обеспечивать распределение участников по секциям;
- обеспечивать назначение ролей (председатель, секретарь, член НТС, эксперт);
- обеспечивать использование актуального состава при создании заседаний.

Критерии отказа

- невозможность изменения состава НТС;
- потеря данных;
- отображение некорректной информации;
- нарушение целостности данных.

Функция СБР-11. Настройка параметров заседаний

Система должна обеспечивать настройку параметров проведения заседаний НТС, включая управление проверкой кворума и другими организационными параметрами проведения заседаний.

Временной регламент

Изменение параметров должно сохраняться не более чем за 5 секунд.

Требования к качеству реализации

- обеспечивать возможность включения и отключения проверки кворума;
- обеспечивать сохранение установленных параметров;
- обеспечивать применение параметров ко всем последующим заседаниям;
- обеспечивать изменение параметров только пользователями с соответствующими правами доступа.

Критерии отказа

- невозможность изменения параметров;
- применение некорректных настроек;
- нарушение прав доступа;
- потеря сохранённых параметров.

4.2.5 Модуль «Справочники»

Модуль «Справочники» предназначен для централизованного хранения, администрирования и использования нормативно-справочной информации, применяемой в других модулях ИС Геомониторинг. Он обеспечивает

единообразие, целостность и актуальность данных, используемых при вводе, обработке и аналитике информации.

Функциональные требования модуля являются ведение и редактирование общих и отраслевых справочников по геологии.

Функция СПР-01. Ведение общих справочников

Система должна обеспечивать создание, просмотр, редактирование и удаление записей общих справочников, используемых в ИС Геомониторинг.

Временной регламент:

Сохранение изменений должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции пользователем.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать ведение актуальных данных справочников;
- обеспечивать контроль целостности справочной информации;
- обеспечивать возможность поиска и фильтрации записей;
- обеспечивать использование единых значений во всех модулях системы.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- потеря или искажение данных;
- нарушение целостности информации.

Функция СПР-02. Ведение отраслевых геологических справочников

Система должна обеспечивать ведение специализированных справочников, используемых при выполнении геологоразведочных работ и ведении геологической документации.

Временной регламент:

Сохранение изменений должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции пользователем.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать актуальность отраслевых данных;
- обеспечивать возможность добавления новых значений и редактирования, существующих;
- обеспечивать использование справочных данных в соответствующих бизнес-процессах системы.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- потеря или искажение данных;
- нарушение целостности информации.

Функция СПР-03. Использование справочных данных в модулях системы

Система должна обеспечивать использование данных справочников в других модулях ИС **Геомониторинг** посредством выбора значений из справочников при вводе и обработке данных.

Временной регламент:

Получение данных из справочника должно выполняться не более чем за 3 секунды.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать актуальность используемых значений;
- обеспечивать единообразие данных во всех модулях системы;
- обеспечивать целостность связей между справочниками и функциональными модулями.

Критерии отказа:

- невозможность получения данных из справочника;
- отображение некорректных значений;
- нарушение связности данных между модулями;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

4.2.6 Модуль «Уведомление»

Модуль «Уведомление» обеспечивает автоматическую рассылку информационных сообщений пользователям системы в зависимости от событий, происходящих в рамках бизнес-процессов (согласование, утверждение, необходимость действий и др.).

Функциональные требования:

Функция УВ-01. Автоматическая отправка уведомлений

Система должна обеспечивать автоматическое формирование и отправку уведомлений пользователям при наступлении событий, определенных бизнес-процессами системы.

Временной регламент:

Уведомление должно направляться не позднее 1 минуты после наступления события.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать своевременную доставку уведомлений;
- обеспечивать достоверность передаваемой информации;
- обеспечивать автоматическое формирование уведомлений без участия пользователя.

Критерии отказа:

- невозможность отправки уведомления;
- отсутствие уведомления при наступлении события;
- отображение некорректной информации;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

Функция УВ-02. Уведомление об изменении статуса документа

Система должна обеспечивать информирование пользователей об изменении статуса заявки, документа или бизнес-процесса.

Временной регламент:

Уведомление должно направляться не позднее 1 минуты после изменения статуса.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать отображение актуального статуса;
- обеспечивать доставку уведомления заинтересованным пользователям;
- обеспечивать достоверность сведений о документе.

Критерии отказа:

- отсутствие уведомления об изменении статуса;
- отображение некорректного статуса;
- отправка уведомления ненадлежащему получателю;
- превышение установленного временного регламента выполнения операции.

Функция УВ-03. Управление списком исключений уведомлений

Система должна обеспечивать ведение перечня пользователей и контактов, исключенных из рассылки уведомлений.

Временной регламент:

Сохранение изменений должно выполняться не более чем за 5 секунд после подтверждения операции пользователем.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать добавление, изменение и удаление записей;
- обеспечивать применение настроек при отправке уведомлений;
- обеспечивать сохранность настроек пользователей.

Критерии отказа:

- невозможность выполнения функции;
- отображение некорректных данных;
- потеря или искажение данных;
- нарушение целостности информации.

Функция УВ-04. Ведение журнала уведомлений

Система должна обеспечивать автоматическое ведение журнала отправленных и полученных уведомлений.

Временной регламент:

Запись сведений в журнал должна выполняться автоматически в момент отправки или получения уведомления.

Требования к качеству реализации:

- обеспечивать фиксацию даты и времени отправки;
- обеспечивать фиксацию получателя и статуса доставки уведомления;
- обеспечивать поиск и просмотр журнала уведомлений.

Критерии отказа:

- отсутствие записи в журнале уведомлений;
- отображение некорректных данных журнала;
- невозможность поиска записей;
- нарушение целостности информации.

4.2.7 Модуль «Аудит»

Модуль предназначен для ведения единого расширенного журнала аудита Системы, обеспечения неизменности и сохранности записей, а также ведения метаданных объектов и документов, и том числе для обеспечения функции «Raʼqamli nazorat».

Действие модуля не ограничивается отдельной ролью или отдельным модулем Системы и распространяется на всех пользователей, прокурору, руководителей, администраторов, технические и служебные учётные записи, автоматизированные процессы, программные интерфейсы и интеграционные сервисы.

Функциональные требования:

Функция АУ-01. Регистрация событий

Фиксация входа, аутентификации, верификации, просмотра, поиска, фильтрации, создания и изменения данных, формирования отчётов, экспорта, загрузки файлов, изменения прав и настроек, интеграционных запросов, ошибок, отклонённых и запрещённых попыток действий.

Функция АУ-02. Формирование записи аудита

Формирование записи с составом реквизитов согласно списку:

- Идентификатор пользователя
- Роль пользователя
- Организация
- Территория
- Дата и точное время
- IP-адрес
- Данные устройства
- Модуль Системы
- Операция
- Идентификатор объекта
- Параметры запроса
- Результат выполнения
- Причина ошибки или отказа
- Идентификатор интеграционного запроса

Функция АУ-03. Обеспечение неизменности записей

Запрет редактирования, замены, сокрытия и удаления записей, в том числе системными и техническими администраторами.

Функция АУ-04. Контроль вмешательства

Автоматическая регистрация любой попытки вмешательства в записи аудита в качестве отдельного события информационной безопасности.

Функция АУ-05. Хранение записей

Хранение записей аудита в течение установленного срока.

Функция АУ-06. Защита конфиденциальных сведений

Исключение из записей аудита и открытых технических журналов конфиденциальных данных, токенов, сертификатов, секретных ключей и реквизитов аутентификации.

Функция АУ-07. Ведение метаданных

Ведение по каждому объекту и документу сведений о системе-источнике, идентификаторе данных или документа, дате создания и изменения, авторе, ответственном подразделении, статусе и истории изменений.

Функция АУ-08. Доступ к журналу аудита

Предоставление доступа к журналу аудита пользователям, имеющим соответствующие полномочия, с возможностью поиска и фильтрации.

Записи аудита хранятся не менее одного года.

Сценарий использования модуля приведён в пункте 4.1.1.4: АУ1 — регистрация действий в журнале аудита и обеспечение неизменности записей.

4.3 Требования к видам обеспечения

4.3.1 Требования к информационному обеспечению

(согласно ТЗ – без изменений)

4.3.2 Требования к лингвистическому обеспечению

(согласно ТЗ – без изменений)

4.3.3 Требования к программному обеспечению

(согласно ТЗ – без изменений)

4.3.4 Требования к техническому обеспечению

(согласно ТЗ – без изменений)

4.3.5 Требования к организационному обеспечению

(согласно ТЗ – без изменений)

4.3.6 Требования к методическому обеспечению

(согласно ТЗ – без изменений)

4.3.7 Требования к КБ и ИБ

(согласно ТЗ – без изменений)

4.3.8 Требования к шифрованию БД

(согласно ТЗ – без изменений)

5 Состав и содержание работ по созданию ИС

Работы по внедрению ИС Геомониторинг в соответствии с О‘z DSt 1986:2018 должны быть разделены на стадии и этапы.

