**VI ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЗАКУПОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

|  |
| --- |
| Разработка И ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «Экспертная сеть» |
|  |
|  |
|  |
| ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  на 38 листах |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Москва, 2021**

Содержание

[1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 3](#_Toc85659401)

[1.1 Наименование Системы и ее условное обозначение 3](#_Toc85659402)

[1.2 Наименование и предмет договора (контракта) 3](#_Toc85659403)

[1.3 Наименование организации-заказчика 3](#_Toc85659404)

[1.4 Перечень документов, на основании которых создается система 3](#_Toc85659405)

[1.5 Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы 3](#_Toc85659406)

[1.6 Источники и порядок финансирования работ 3](#_Toc85659407)

[1.7 Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ 4](#_Toc85659408)

[1.8 Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке ТЗ и обязательных к соблюдению при разработке Системы 5](#_Toc85659409)

[2 НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ (РАЗВИТИЯ) СИСТЕМЫ 6](#_Toc85659410)

[2.1 Назначение системы 6](#_Toc85659411)

[организация единой информационной среды для совместной работы экспертного сообщества в рамках программ акселерации. 6](#_Toc85659412)

[2.2 Цели создания системы 6](#_Toc85659413)

[3 ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ 8](#_Toc85659414)

[4 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ 10](#_Toc85659415)

[4.1 Требования к системе в целом 10](#_Toc85659416)

[4.1.1 Требования к структуре и функционированию системы 10](#_Toc85659417)

[4.1.2 Требования к численности и квалификации персонала системы 12](#_Toc85659418)

[4.1.3 Требования к надежности 13](#_Toc85659419)

[4.1.4 Требования к эргономике и технической эстетике 13](#_Toc85659420)

[4.1.5 Требования к защите информации от несанкционированного доступа 15](#_Toc85659421)

[4.1.6 Нефункциональные требования к Системе 15](#_Toc85659422)

[4.2 Требования к функциям (задачам) 16](#_Toc85659423)

[4.2.1 Общие функциональные требования 16](#_Toc85659424)

[4.2.2 Требованиям к функциям модуля «Модуль ядра системы» 16](#_Toc85659425)

[4.2.3 Требованиям к функциям модуля «Модуль экспертов» 17](#_Toc85659426)

[4.2.4 Требованиям к функциям модуля «Модуль проектов» 21](#_Toc85659427)

[4.2.1 Требованиям к функциям пользовательского модуля «Модуль событий» 23](#_Toc85659428)

[4.2.2 Требованиям к функциям системного модуля «Модуль учета» 25](#_Toc85659429)

[4.2.3 Требованиям к функциям системного модуля «Модуль выборок» 27](#_Toc85659430)

[4.2.4 Требования к назначению ролей пользователям 27](#_Toc85659431)

[4.3 Требования к видам обеспечения 28](#_Toc85659432)

[4.3.1 Требования информационному обеспечению системы 28](#_Toc85659433)

[4.3.2 Требования к программному обеспечению системы 28](#_Toc85659434)

[4.3.3 Требования к техническому обеспечению 29](#_Toc85659435)

[5 СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ (РАЗВИТИЮ) СИСТЕМЫ 30](#_Toc85659436)

[6 ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ОБЪЕКТ АВТОМАТИЗАЦИИ К ВВОДУ СИСТЕМЫ В ДЕЙСТВИе 32](#_Toc85659437)

[7 ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ СИСТЕМЫ 33](#_Toc85659438)

[8 ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ 35](#_Toc85659439)

[Приложение A. ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ 36](#_Toc85659440)

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

## Наименование Системы и ее условное обозначение

Полное наименование системы ― Информационная система поддержки процессов накопления сведений и привлечения специалистов, обладающих компетенциями и функциями для целей реализации информационно-методического и экспертного сопровождения программ акселерации проектов по разработке российских решений в сфере информационных технологий.

.

Условное обозначение системы ― «Экспертная сеть».

## Наименование и предмет договора (контракта)

Работы проводятся на основании договора на выполнение работ по разработке и внедрению информационной системы поддержки процессов накопления сведений и привлечения специалистов, обладающих компетенциями и функциями для целей реализации информационно-методического и экспертного сопровождения программ акселерации проектов по разработке российских решений в сфере информационных технологий (Идентификатор соглашения о предоставлении субсидии №000000D507121P0B0002), Реестровый номер закупки \_\_\_\_\_\_\_\_.

## Наименование организации-заказчика

Заказчиком работ является Фонд развития интернет-инициатив (ФРИИ).

Адрес: Россия, г. Москва, Мясницкая улица, 13, стр. 18

## Перечень документов, на основании которых создается система

Работы выполняется в рамках реализации федерального проекта «Цифровые технологии» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2020 г. № 2254 «Об утверждении Правил предоставления субсидии из федерального бюджета Фонду развития интернет-инициатив на осуществление акселерации проектов по разработке российских решений в сфере информационных технологий», Методическими рекомендациями Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации по достижению результата федерального проекта «Цифровые технологии» национальной программы «Цифровая экономика в Российской Федерации» при осуществлении Фондом развития интернет-инициатив акселерации проектов по разработке российских решений в сфере информационных технологий и Соглашением о предоставлении из федерального бюджета субсидии некоммерческой организации, не являющейся государственным (муниципальным) учреждением от 09.02.2021 № 071-10-2021-005 (идентификатор соглашения о предоставлении субсидии №000000D507121P0B0002).

## Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы

Сроки выполнения работы по разработке и внедрению информационной системы «Экспертная сеть» - с даты заключения договора – 30 июня 2022 г.

## Источники и порядок финансирования работ

Источник финансирования: средства субсидии из федерального бюджета в соответствии с Соглашением о предоставлении из федерального бюджета субсидии некоммерческой организации, не являющейся государственным (муниципальным) учреждением № 071-10-2021-005 от 10 февраля 2021г. (далее – Соглашение). Идентификатор Соглашения № 000000D507121P0B0002.

Оплата работ по производится по результатам выполнения работ по соответствующему этапу на основании подписанного сторонами акта сдачи-приемки работ в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения счета от Исполнителя по соответствующему этапу.

.

## Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ

Комплектность документации, порядок оформления и предъявления Заказчику результатов работ приведен в разделах 5, 6,7 и 8 настоящего ТЗ.

Датой завершения работ по соответствующему этапу является дата приемки указанных работ Заказчиком, указанная в Акте сдачи-приемки выполненных работ по соответствующему этапу.

Результаты работ передаются Заказчику в порядке, определенном ТЗ, в соответствии с составом и содержанием работ, приведенными в разделе 5 настоящего ТЗ.

По окончании выполнения работ по каждому этапу календарного плана (п. 5 настоящего ТЗ) исполнитель представляет заказчику два экземпляра Акта сдачи-приемки выполненных работ и документы, подтверждающие выполнение этапа (в том числе результаты работ, изложенные далее по тексту), подписанные полномочным представителем исполнителя.

При сдаче Системы или отдельных ее компонентов в опытную и промышленную эксплуатацию исполнитель совместно с заказчиком на основании согласованной сторонами программы приемочных испытаний, разрабатываемой в рамках этапа внедрения Системы, проводит приемочные испытания Системы. Результаты испытаний оформляются соответствующим протоколом испытаний, подписываемым представителями сторон.

Отчетная документация по выполненным работам передается на бумажных (два экземпляра) и на машинных носителях информации (CD/DVD, два экземпляра). Текстовые документы, передаваемые на машинных носителях информации, должны быть представлены в форматах: «.doc» или «.docх». Язык документации – русский. Документы объемом более 5 листов, передаваемые на бумажном носителе, должны быть сброшюрованы либо сшиты.

Дистрибутив и исходные коды ПО передаются на машинных носителях информации (CD/DVD) – один экземпляр. Документы в электронном виде направляются на следующий адрес электронной почты: dmatveev@iidf.ru с получением уведомления о доставке и прочтении сообщения, а также в бумажном виде, надлежащим образом оформленные и подписанные Исполнителем на следующий почтовый адрес: г. Москва, ул. Мясницкая, д.13, стр.18, ФРИИ. Все материалы передаются с сопроводительными документами Подрядчика по акту приема-передачи документации (материалов)

## Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке ТЗ и обязательных к соблюдению при разработке Системы

ГОСТ 34.602-89 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы;

ГОСТ 34.201-89 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем;

ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам;

ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации. Форматы;

ГОСТ 19.101-77 ЕСПД Виды программ и программных документов;

РД 50-34.698-90 Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов;

Политика в области обработки и обеспечения безопасности персональных данных ФРИИ (https://www.iidf.ru/upload/documents/politika\_zashchity\_pdn\_v\_frii.pdf).

# НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ (РАЗВИТИЯ) СИСТЕМЫ

## Назначение системы

Система создается в рамках реализации федерального проекта «Цифровые технологии» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Назначение системы:

* управление процессами накопления сведений и привлечения специалистов, обладающих компетенциями и функциями для целей реализации информационно-методического и экспертного сопровождения программ акселерации проектов по разработке российских решений в сфере информационных технологий;

## организация единой информационной среды для совместной работы экспертного сообщества в рамках программ акселерации. Цели создания системы

Целями создания Системы являются:

* консолидация и расширение состава экспертов с различными компетенциями и функционалом, участвующих в проведении исследовательских работ, просветительских и информационных мероприятиях в рамках акселерации проектов по разработке российских решений в сфере информационных технологий;
* увеличение численности экспертов, принимающих активное участие в развитии перспективных российских решений в сфере ИТ и НКИТ
* снижение затрат труда и времени при осуществлении административных процедур формирования списков экспертов;
* ведение единой базы экспертов и истории взаимодействия с ними;
* увеличение числа доступных экспертов в соответствующих профильных областях, необходимых для акселерации проектов по разработке российских решений в сфере информационных технологий;
* мотивация экспертов, управление финансовыми потоками;
* оптимизация процесса организации и проведения исследовательских работ, просветительских и информационных мероприятиях в рамках акселерации проектов;
* повышение достоверности получаемой, обрабатываемой и хранимой информации по перспективным ИТ проектам и технологиям;
* повышение эффективности взаимодействия участников заседаний в рамках рабочих групп;
* систематизация итоговых материалов проводимых рабочих встреч, а также обеспечение возможности отслеживания изменений данных материалов различными участниками процесса;
* обеспечение возможности формирования различных аналитических срезов о количестве проведенных заседаний, их тематике, составе участников, подготовленным итоговым материалам и т.д.;
* обеспечение возможности работы в едином информационном пространстве для организаторов и участников обсуждений.

Основные задачи «Экспертной сети»: увеличение численности экспертов, принимающих активное участие в развитии перспективных российских решений в сфере ИТ и НКИТ, формирование систематизированной базы экспертов, обеспечение коммуникации участников через информационную систему .

# ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ

В рамках реализации федерального проекта «Цифровые технологии» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» предусмотрено осуществление Фондом развития интернет-инициатив (далее – Фонд) акселерации проектов по разработке российских решений в сфере информационных технологий. Акселерация проектов, представляет собой комплекс мероприятий, направленных на ускоренное развитие российских решений в сфере информационных технологий (ИТ), разрабатываемых российскими технологическими компаниями, включающий проведение акселерационных программ и информационно-методическое и экспертное сопровождение акселерационных программ. При осуществлении Фондом развития интернет-инициатив акселерации проектов по разработке российских решений в сфере информационных технологий в рамках информационно-методического и экспертного сопровождения формируется экспертная сеть – информационная система поддержки процессов накопления сведений и привлечения специалистов, обладающих компетенциями и функциями для целей реализации информационно-методического и экспертного сопровождения программ акселерации.

В рамках информационно-методического сопровождения программ акселерации осуществляется исследование и прогнозирование перспективных технологических направлений в сфере информационных технологий (далее – исследование и прогнозирование) в целях выявления наиболее перспективных технологических направлений и определения условий развития технологических компаний, осуществляющих разработку российских решений в сфере информационных технологий. Процесс организации акселерационных программ должен учитывать цели и задачи федерального проекта, направленные на развитие технологических компаний, разрабатывающих решения в сфере ИТ. При выполнении ежегодного комплекса мероприятий по прогнозированию различных сегментов рынка ИТ, актуализации разработанных ранее прогнозов, включая работу с российскими организациями и регионами, а также при определении приоритетных направлений развития российских решений в сфере ИТ, решении вопросов импортозамещения Фонд осуществляет разработку и внедрение информационной системы для формирования экспертной сети. Экспертная сеть должна обеспечить консолидацию и расширение состава экспертов с различными компетенциями и функционалом, участвующих в проведении исследовательских работ, просветительских и информационных мероприятиях акселерации проектов. Внедрение экспертной сети должно быть направлено на увеличение численности экспертов, принимающих активное участие в развитии перспективных российских решений в сфере ИТ и новых коммуникационных интернет-технологий (НКИТ).

Создаваемая экспертная сеть должна обеспечить консолидацию и расширение состава экспертов с различными компетенциями и функционалом, участвующих в следующих процессах:

* проведения экспертной и проектной работы по прогнозированию развития рынков, выполнению оценок объема рынков;
* проведение экспертной и проектной работы по выработке рекомендаций для организаций и органов государственной власти субъектов Российской Федерации по реализации наиболее эффективных мер поддержки технологических компаний;
* исследования внедрения технологий ИТ на уровне организаций, изучение взаимодействия организаций с технологическими компаниями, доведение опыта работы с организациями до технологических компаний;
* проведение консультирования технологических компаний, разрабатывающих российские решения в сфере информационных технологий, в том числе прошедших акселерационную программу;
* участия в публичных просветительских и информационных мероприятиях.

Процессы описания, подбора и привлечения экспертов для вышеуказанных задач требуют поддержки с применением информационных технологий.

Результаты применения создаваемой ИС, включая разрабатываемую автоматизированную систему, будут востребованы:

1. При проведении исследовательских работ, просветительских, экспертных и информационных мероприятий в рамках акселерации проектов;
2. В рамках обеспечения содействия в подготовке участниками акселератора стратегий развития, бизнес-планов, маркетинговых стратегий и презентаций о проектах;
3. В рамках анализа технологических трендов, социально-культурных и поведенческих трендов, определяющих спрос на новые сервисы и продукты в области НКИТ;
4. При анализе деятельности отдельных российских организаций, в части выявления их технологических и бизнес задач, решаемых с помощью проектов в области НКИТ, а также оказании помощи участникам акселератора в организации сотрудничества с российскими организациями;
5. При анализе факторов готовности отдельных субъектов Российской Федерации, к реализации бизнес-проектов на основе НКИТ.

Состав процессов, автоматизируемых с использованием Системы, и их рамки будут определены на этапе детального проектирования в соответствии с разделом 4 настоящего ТЗ.

# ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

## Требования к системе в целом

### Требования к структуре и функционированию системы

#### Требования к технологической архитектуре Системы

Система должна включать в себя трёхзвенную централизованную архитектуру:

1. Уровень данных. Должен обеспечивать хранение информации и должен быть реализован средствами системы управления реляционными базами данных.
2. Уровень логики. На данном уровне должна быть сосредоточена большая часть обработки данных.
3. Уровень клиента. Интерфейсный (графический) компонент системы, предоставляемый конечному пользователю.

Диаграмма технологической архитектуры предоставлена на рисунке 1:



Рисунок 1 - Диаграмма технологической архитектуры Системы

Спецификация компонентов технологической архитектуры Системы представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Спецификация компонентов технологической архитектуры Системы

|  |  |
| --- | --- |
| **Компонент** | **Описание** |
| **Сервер баз данных** | Сервер для хранения данных системы, принимает и обрабатывает запросы сервера приложений |
| **Сервер приложений** | Принимает запросы с рабочих мест от пользователей системы. Реализует функциональную логику предметной области. Пользователи подключаются напрямую к данному компоненту. |
| **Рабочее место** | Рабочее место пользователей системы, с которых осуществляются обращения к серверу приложений через браузер, в котором отображается интерфейс пользователя. |

Система, включающая трёхуровневую централизованную архитектуру, должна иметь следующие свойства:

* модульный принцип построения;
* кроссплатформенность, работа на Windows и Linux серверах;
* независимость от базы данных, работа с базой данных должна производиться через специальные адаптеры;
* возможность легкой кастомизации функционала и структуры базы силами заказчика
* имплементация принципов low-code разработки для быстрой адаптации функционала под новые требования и увеличения скорости разработки в целом;
* поддержка быстрого апгрейда на новые версии для обеспечения безостановочного режима работы;
* возможность интеграции с внешними источниками данных, а также предоставление API для внешних источников;
* возможность установки нескольких серверов приложений в случае больших нагрузок на систему;
* поддержка нескольких каналов уведомлений (Email и Telegram);
* возможность совместного редактирования офисных документов в Системе;
* полнотекстовый поиск, как по документам, так и по таблицам в базе данных;
* широкие возможности по обеспечению безопасности (за счет разделения на уровни, имеющие единые точки доступа);
* поддержка одно- и двухфакторной аутентификацию (по технологии TOTP), а также работу через SSO (Single Sign-On для домена на основе Microsoft Active Directory);
* поддержка Housekeeping - управление работой с устаревшими данными;
* производительность системы не ниже 1000 операций в секунду;

#### Перечень подсистем, их назначение и основные характеристики

Система должна включать в себя следующие модули:

* Модуль ядра системы
  + Реализация базовых функций системы, взаимодействие с базой данных и тонким клиентом, API, аутентификация и авторизация, права доступа
* Модуль экспертов
  + Работа с экспертами, определение дополнительных параметров экспертов в настройках, заведение данных экспертов, редактирование, загрузка из файлов, профиль экспертов
* Модуль уведомлений
  + Работа с уведомлениями, регистрация шаблонов и событий
* Модуль проектов
  + Регистрация и управление проектами
* Модуль событий
  + Регистрация внешних и внутренних событий, в которых участвуют эксперты, уведомления, учет истории взаимодействий с экспертами
* Модуль учета
  + Регистрация шаблонов Форматов участия для экспертов с привязкой к разным событиям в системе, учет платежей между участниками системы
* Модуль выборок
  + Подбор экспертов с учетом взаимодействий с модулями проектов, событий и учета, а также по аналитическим данным, рассчитываемым рейтингам и дополнительным параметрам, которые администраторы могут добавить в настройках модуля экспертов

### Требования к численности и квалификации персонала системы

Количество эксплуатирующего Систему персонала должно определяться текущими потребностями Фонда развития интернет-инициатив, но должно быть не менее одного работника на каждом объекте автоматизации.

Эксплуатирующий персонал Системы должен:

* обладать навыками использования IBM PC совместимых компьютеров;
* уметь выполнять стандартные процедуры используемой операционной системы;
* ориентироваться в деловых процедурах предметной области.

### Требования к надежности

Система должна обладать надежностью, обеспечивающую круглосуточную работу пользователей и оперативное восстановление работоспособности при сбоях.

Для обеспечения возможности оперативного восстановления должна быть реализована возможность регулярного снятия снимка (копии) базы данных Системы.

Система не должна терять работоспособность в случае возникновения сбоев, аварий и отказов, возникающих на рабочих станциях, а также сохранять работоспособность при некорректных действиях конечных пользователей.

В случае нарушения работоспособности прикладного программного обеспечения Системы, требующего, при необходимости, разворачивания и настройки специального ПО на сервере, должно быть обеспечено восстановление работоспособности за 1 рабочий день после фиксации обращения.

### Требования к эргономике и технической эстетике

Взаимодействие пользователей с прикладным программным обеспечением, входящим в состав Системы, должен осуществляться посредством визуального графического интерфейса (GUI). Интерфейс Системы должен быть понятен и удобен, не перегружен графическими элементами и обеспечивать быстрое отображение экранных форм. Навигационные элементы должны быть выполнены в удобной для пользователя форме.Взаимодействие пользователей с прикладным программным обеспечением, входящим в состав Системы, должен осуществляться посредством визуального графического интерфейса (GUI). Интерфейс Системы должен быть понятен и удобен, не перегружен графическими элементами и обеспечивать быстрое отображение экранных форм. Навигационные элементы должны быть выполнены в удобной для пользователя форме.

Графический интерфейс Системы должен быть адаптирован для работы с разрешением экрана не менее чем 600 точек по горизонтали и вертикали, а также быть адаптивным, т.е. экранные формы системы должны корректно отображаться на мобильных устройствах (планшетах, смартфонах), персональных компьютерах в соответствии с автоматически определяемым типом устройства, разрешением экрана и операционной системы.

Средства редактирования информации должны удовлетворять принятым соглашениям в части использования функциональных клавиш, режимов работы, поиска. Ввод-вывод данных, прием управляющих команд и отображение результатов их исполнения должны выполняться в интерактивном режиме. Интерфейс должен соответствовать современным эргономическим требованиям и обеспечивать удобный доступ к основным функциям и операциям Системы. Интерфейсы всех компонентов для функциональных пользователей и администраторов должны быть унифицированы, разделены и отвечать следующим дополнительным требованиям:

* простота обучения;
* эффективность использования (пользователь должен выполнять свои функции максимально быстро после того, как он научился работать в Системе);
* запоминаемость (пользователь по возможности не должен повторно изучать Систему после длительного перерыва в работе с ними);
* количество и серьезность ошибок (интерфейс Системы должен способствовать минимизации количества ошибок при работе; исправление ошибок пользователя должно производиться максимально простыми действиями).

В процессе непосредственного взаимодействия со всеми компонентами Системы, функциональные пользователи должны получать информацию как об успешном завершении операций, так и о возникновении сбоев в ходе их выполнения или невозможности выполнения в понятной для пользователя форме. При выполнении длительных операций, требующих значительного времени для выполнения, функциональные пользователи должны получать информацию о текущем ходе выполнения операции.

Все надписи экранных форм, а также сообщения (кроме системных сообщений), должны отображаться пользователю на русском языке.

Пользовательский визуальный интерфейс должен удовлетворять следующим требованиям:

* термины, используемые для обозначения типовых операций (добавление, редактирование), а также последовательности действий пользователя при их выполнении, должны быть унифицированы;
* интерфейс должен быть рассчитан на преимущественное использование указателя типа «мышь», то есть, управление Системой должно осуществляться с помощью набора экранных меню, кнопок, значков и т. п. элементов;
* клавиатурный режим ввода должен использоваться главным образом при заполнении и/или редактировании текстовых и числовых полей экранных форм.
* при отображении многострочных массивов информации, выходящих за рамки экрана, должна показываться полоса прокрутки.

Программное обеспечения, отвечающее за функционирование Системы, должно полностью соответствовать российскому законодательству и требованиям Минкомсвязи.

### Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Система должна выполнять следующие базовые функции обеспечения защиты информации:

* управление доступом (разграничения полномочий пользователей по их доступу к защищаемым информационным ресурсам);
* контроль доступа к системе (аутентификация и авторизация пользователей);
* регистрация и учет работы пользователей в системе и попыток несанкционированного доступа в систему.

### Нефункциональные требования к Системе

* Система должна обеспечивать одновременную работу не менее 1000 пользователей.
* Работа в Системе должна быть интуитивно понятна неопытному пользователю. Контроль соблюдения данного требования выполняется в ходе согласования с Заказчиком форматов экранных форм в соответствии с п. 4.3. настоящего ТЗ.
* Надежность системы должна быть не менее 98% (суммарное допустимое время простоя в работе системы не более 9 часов в течение месяца). Данное требование распространяется на все компоненты системы.
* Время восстановления базы данных с резервной копии не должно превышать 4 часов.
* Среднее время реакции интерфейса на действие пользователя – не более 3 секунд.
* Необходимо предусмотреть мероприятия по защите данных от повреждения (резервное копирование и восстановление) и обеспечению их доступности в период проведения регламентных работ на серверном оборудовании.
* Контроль параметров надёжности системы осуществляется на этапах проведения пусковых испытаний и опытной эксплуатации системы и должен быть предусмотрен в Программе испытаний.
* Система должна обеспечивать безопасность персональных данных пользователей в соответствии с Политикой в области обработки и обеспечения безопасности персональных данных ФРИИ.
* Необходимо обеспечить гарантийную поддержку Системы в течение 6 месяцев после подписания финального актирования и ввода системы в эксплуатацию.

## Требования к функциям (задачам)

### Общие функциональные требования

Система должна включать в себя следующий набор функциональных блоков:

* Ядро системы;
* Модуль экспертов;
* Модуль уведомлений;
* Модуль проектов;
* Модуль событий;
* Модуль учета;
* Модуль выборок;

Основные принципы реализации функционала Системы:

* Для работы с Системой должен использоваться интерфейс интернет-браузера. При разработке системы должен использоваться подход UX/UI (интуитивно-понятный интерфейс).

### Требованиям к функциям модуля «Модуль ядра системы»

Модуль должен позволять осуществлять следующие функции:

1. Аутентификацию и авторизацию пользователей:
   1. Предоставление пользователям ролей, прав на экраны, прав на акции;
   2. Журнал планирования действий пользователя;
2. Доступ и работу с базой данных;
3. Интеграция с внешними источниками данных при помощи одного из перечисленных ниже способов:
   1. Веб-сервисы, используя протоколы SOAP в формате XML; REST в формате XML и JSON;
   2. Прямое обращение к внешнему API системы по протоколу REST в формате в формате XML и JSON;
   3. Экспорт/ импорт через файлы различных форматов;
4. Работа логики приложения на сервере аппликаций
5. Редактор экранов;
6. Базовые функции для отправки уведомлений, редактирования документов online, полнотекстовой поиск, работа всех графических элементов;
7. Установка и обновление версий всех модулей;
8. Базовые системные функции.

### Требованиям к функциям модуля «Модуль экспертов»

Модуль должен позволять осуществлять следующие функции:

1. Внесение сведений по экспертам: создание, редактирование, удаление, хранение предыдущих версий
2. Внесение сведений по сопутствующим справочникам: создание, редактирование, удаление
3. Импорт экспертов из excel-файлов. Шаблон excel-файла должен быть разработан и согласован с Заказчиком
4. Фильтрация и сортировка карточек реестра
5. Внесение сведений по организациям: создание, редактирование, удаление
6. Внесение сведений по подразделениям организаций
7. Внесение сведений по сети экспертов
8. Внесение сведений по принадлежности экспертов к организациям, подразделениям организаций, сетям экспертов по приведенной схеме:



Рисунок 2 - Внесение сведений по принадлежности экспертов к организациям, подразделениям организаций, сетям экспертов

1. Внесение сведений по отношениям доверия между сетями и экспертами по приведенной схеме:



Рисунок 3 - Внесение сведений по отношениям доверия между сетями и экспертами

1. Внесение сведений по отношениям между экспертами и организациями, подразделениями организаций, сетями экспертов по приведенной схеме:



Рисунок 4 - Внесение сведений по отношениям между экспертами и организациями, подразделениями организаций, сетями экспертов

1. Внесение сведений по вознаграждениям экспертов в зависимости от Направления и Эксперта приведенной схеме:



Рисунок 5 - Внесение сведений по вознаграждениям экспертов в зависимости от проекта

1. Внесение сведений о направлениях, в которых работает эксперт, по приведенной схеме:



Рисунок 6 - Внесение сведений о направлениях, в которых работает эксперт

1. Внесение сведений о локациях, в которых работает эксперт, по приведенной схеме:



Рисунок 7 - Внесение сведений о локациях, в которых работает эксперт

1. Внесение сведений об областях экспертизы, которыми обладает эксперт, по приведенной схеме:



Рисунок 8 - Внесение сведений об областях экспертизы, которыми обладает эксперт

1. Внесение отзывов об участии эксперта в проектах по приведенной схеме:



Рисунок 9 - Внесение отзывов об участии эксперта в проектах

1. Добавление дополнительных параметров для эксперта в настройках модуля, определение типов введенных параметров (число, текст, дата, справочник). Поддержка иерархичных справочников.

Диаграмма отношений между экспертами, организациям, подразделениями организаций, сетями экспертов, направлениями, локациями, вознаграждениями, проектами, областями экспертизы и отзывами:



Рисунок 10 - Диаграмма отношений между экспертами, организациям, подразделениями организаций, сетями экспертов, направлениями, локациями, вознаграждениями, проектами, областями экспертизы и отзывами

Объект эксперт должна включать следующий атрибутивный состав:

* ФИО;
* Должность;
* Организация;
* Сайт организации;
* Сфера деятельности организации;
* Дата рождения;
* Фотография;
* Дата регистрации;
* e-mail;
* Телефон;
* Спикер/Рецензент;
* Направление деятельности;
* Почтовый адрес;
* Рассылка;
* Компетенции;
* Рабочие группы
* Справочник приложений;
* NB/WB;
* Защита;
* Возможность командировок;
* «Любимые» города;
* Прикрепленные файлы;
* Канал регистрации на мероприятии;
* Перечень проектов, в обсуждении которых участвовал эксперт;
* Характер эксперта;
* Статус;
* Информация о затратах\билетах\реквизиты, в случае, если ФРИИ организует присутствие эксперта на мероприятии;
* Примечание;
* Другое.

В рамках работ по созданию Системы, по согласованию с заказчиком, набор атрибутов сущности «Эксперт» может быть скорректирован.

### Требованиям к функциям модуля «Модуль проектов»

Модуль должен позволять осуществлять следующие функции:

1. Внесение сведений по шаблонам проектов
2. Внесение сведений по проектам
3. Создание отношений между шаблоном проекта и конкретным экземпляром проекта по приведенной схеме:



Рисунок 11 - Создание отношений между шаблоном проекта и конкретным экземпляром проекта

1. Внесение сведений по отношениям экспертов и проектов по приведенной схеме:



Рисунок 12 - Внесение сведений по отношениям экспертов и проектов

1. Создание проектов по шаблону
2. Создание связей между условиями участия (вознаграждениями) и шаблонами проекта по приведенной схеме:



Рисунок 13 - Создание связей между условиями участия (вознаграждениями) и шаблонами проекта

Все связи между проектами, шаблонами проектов и вознаграждениями:



Рисунок 14 - Все связи между проектами, шаблонами проектов и вознаграждениями

Объект Проект должен включать следующий атрибутивный состав:

* Название проекта;
* Категория;
* Дата и время;
* Город проведения;
* Название организатора;
* Юридический адрес компании;
* Адрес электронной почты;
* Описание.

### Требованиям к функциям пользовательского модуля «Модуль событий»

Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

1. Созданий шаблонов встреч/событий
2. Создание шаблонов документов, привязка шаблонов документов к встречам по приведенной схеме:



Рисунок 15 - Создание шаблонов документов, привязка шаблонов документов к встречам

1. Создание встреч по шаблонам встреч по приведенной схеме:



Рисунок 16 - Создание встреч по шаблонам встреч

1. Создание документов встречи по шаблонам по приведенной схеме:



Рисунок 17 - Создание документов встречи по шаблонам

1. Учет экспертов как участников встреч по приведенной схеме:



Рисунок 18 - Учет экспертов как участников встреч по приведенной схеме

1. Учет контактов с экспертами по приведенной схеме:



Рисунок 19 - Учет контактов с экспертами

1. Учет истории взаимодействий с экспертами по приведенной схеме:



Рисунок 20 - Учет истории взаимодействий с экспертами

1. Расчет аналитических данных (общее кол-во, кол-во положительных и отрицательных контактов, способы связи) по истории взаимодействий по приведенной схеме:



Рисунок 21 - Расчет аналитических данных (общее кол-во, кол-во положительных и отрицательных контактов, способы связи) по истории взаимодействий

1. Отправка уведомлений в случае превышения допустимых аналитических счетчиков по приведенной схеме:



Рисунок 22 - Отправка уведомлений в случае превышения допустимых аналитических счетчиков

Диаграммы связей между объектами:





Рисунок 23 - Диаграммы связей между объектами, участвующими в процессах

Объект Встреча должен включать следующий атрибутивный состав:

* Дата начала;
* Дата окончания;
* Наименование;
* Статус;
* Ответственный (ФРИИ);
* Категория;
* Описание;
* Список экспертов;
* Место проведения;
* Требования к проведению;
* Прикрепленные файлы;
* Примечание;
* Протокол заседания;
* Итоговый документ.

В рамках работ по созданию Системы набор атрибутов сущности «Заседание» может быть скорректирован по согласованию с заказчиком.

### Требованиям к функциям системного модуля «Модуль учета»

Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

1. Регистрация типов счетов
2. Регистрация счетов для экспертов по приведенной схеме:



Рисунок 24 - Регистрация счетов для экспертов

1. Регистрация форматов участия для эксперта в проектах по приведенной схеме:



Рисунок 25 - Регистрация форматов участия для эксперта в проектах

1. Создание групп транзакций как группирующей функции для транзакций между счетами по приведенной схеме:



Рисунок 26 - Создание групп транзакций как группирующей функции для транзакций между счетами

1. Проведение транзакций между счетами для определенных для эксперта Форматов участия:



Рисунок 27 - Проведение транзакций между счетами для Форматов участия

Общая диаграмма связей объектов модуля учета:



Рисунок 28 - Общая диаграмма связей объектов модуля учета

### Требованиям к функциям системного модуля «Модуль выборок»

Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

1. Предоставлять возможность поиска и фильтрации по базовым параметрам эксперта
2. Предоставлять возможность поиска и фильтрации по дополнительным параметрам эксперта, указанным администраторами в настройках модуля экспертов
3. Предоставлять возможность поиска и фильтрации по различным параметрам-связям экспертов с остальными модулями
4. Предоставлять возможность поиска и фильтрации по различным аналитическим данным экспертов
5. Предоставлять возможность поиска и фильтрации по различным рассчитанным рейтингам экспертов
6. Отображать полученную выборку в виде таблицы с возможностью дополнительной сортировки и перехода в карточки экспертов

### Требования к назначению ролей пользователям

Внутри Системы должны быть определены следующие роли пользователей:

1. «Специалист» - сотрудник Фонда, отвечающий за организацию и проведение заседаний и обсуждений документов, либо другой исследовательской работы. Ответственный за формирование списка экспертов, выявление и формализацию их мнений по теме заседаний.
2. «Эксперт» - лицо, обладающее специальными знаниями по тематике проводимых мероприятий (заседаний), а также предоставляющее свои предложения и экспертные оценки в рамках коллективного обсуждения.

Эксперт может выступать в качестве спикера, участника рабочей группы, члена ассоциации.

1. «Слушатель» - лицо, принимающее участие в мероприятиях. Не участвует в коллективных обсуждениях.
2. «Администратор» - отвечающий за осуществление настроек различных модулей системы, регистрацию учетных записей пользователей, а также отслеживание работоспособности Системы.

## Требования к видам обеспечения

### Требования информационному обеспечению системы

Уровень хранения данных в Системе должен быть построен на основе современной реляционной СУБД. Для обеспечения целостности данных в качестве СУБД должна использоваться PostgreSQL или MySQL.

Средства СУБД, а также средства используемых операционных систем должны обеспечивать документирование и протоколирование обрабатываемой в Системе информации.

Технические средства, обеспечивающие хранение информации, должны использовать современные технологии, позволяющие обеспечить повышенную надежность хранения данных и оперативную замену оборудования.

В рамках работ по созданию Системы набор атрибутов сущности «Проект» может быть скорректирован по согласованию с заказчиком.

### Требования к программному обеспечению системы

При создании системы приоритет должен отдаваться решениям, которые могут быть интегрированы в качестве элементов системы в готовом виде или доработаны под требования технического задания.

При создании элементов системы должно приниматься во внимание возможность использования имеющихся open source решений. При этом необходимо оценивать их функциональность, лицензионные ограничения, размер и активность сообщества, динамику их развития, объем и сложность работ при интеграции.

Элементы системы должны интегрироваться с помощью открытых и широко распространенных протоколов обмена данными.

### Требования к техническому обеспечению

Сервер баз данных должен отвечать требования не ниже предоставленных в таблице 2.

Таблица 2 – Технические характеристики сервера базы данных

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Характеристика | Значение |
|  | RAM, Гб | 12 |
|  | vCPU | 8 |
|  | HDD Системный раздел, Гб | 500 |
|  | Операционная система | Linux или Microsoft Windows Server 2012 R2 Standart и выше (предпочтительнее Linux) |
|  | Обязательные программные компоненты | PostgreSQL ODBC Driver x64,  MySQL Server 5.5 x64  MySQL Connector/ODBC 5.3.6 x86,  PostgreSQL x64. |

Сервера, используемые в системе, должны быть связаны в локальную сеть с пропускной способностью не менее 100 Мбит/с (предпочтительно 1000 Мбит/с).

Система может включать в себя элементы OpenSource ПО, а также использовать готовые сторонние Платформенные компоненты. Перечень стороннего ПО использованного при реализации функциональной части Системы должен быть предоставлен Заказчику в рабочей документации по проекту. Исходный код разработанного функционала Системы должен быть передан Заказчику.

# СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ (РАЗВИТИЮ) СИСТЕМЫ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап** | **Этап** | **Перечень работ** | **Результат работ и документация** | **Срок** |
| 1. | Уточнение ТЗ | * Анализ общих требований Системы * Определение основных компонент Системы: модулей, функционала, интерфейса и ролей * Определение необходимых логических взаимодействий между модулями, а также другими компонентами Системы * Анализ и проектирование системы доступа, безопасности и хранения файлов | * Подготовлена ИТ-среда для разработки тестирования реализуемой Системы * Разработано и согласовано финальное ТЗ с описанием основной архитектуры и функционала Системы | 24.11.2021 |
| 2. | Проектирование основной архитектуры Системы | * Разработка прототипа: * Основной архитектуры * Модуля Экспертов * Модуля Событий * Модуля Проектов * Модуля Учетов * Модуля Уведомлений | * Предоставлен отчет об выполнении этапа 2, с описанием реализованной архитектуры Прототипа Системы * Заказчику предоставлен прототип Системы | 20.12.2021 |
| 3. | Разработка архитектуры и основного функционала Системы | * Разработана архитектура и основной функционал Системы в соответствии с утвержденным ТЗ Заказчика (см. этап 1), которая включает в себя следующее: * Разработка рабочих мест пользователей * Разработка поиска * Разработка основных справочников * Разработка внутренних документов   Разработка функций и команд | * Система разработана и передана Заказчику для тестирования * Предоставлено описание основной архитектуры и функций Системы * Предоставлено описание Модулей, входящих состав Системы * Предоставлено описание основных справочников внутренних документов, команд и интерфейсов Системы | 30.05.202 |
| 4. | Тестовая эксплуатация | * Устранены замечания выявленные на этапе Тестовой эксплуатации * Система готова и передана Заказчику для ввода в Промышленную эксплуатацию * Начат гарантийный срок эксплуатации системы | * Предоставлена документация с описанием интерфейсов пользователя, меню, основных функций, а также команд и диалогов Системы * Подготовлен и подписан сторонами протокол проверки и тестирования характеристик и работоспособности Системы * Подготовлен и подписан сторонами протокол проверки приемо-сдаточных испытаний Системы * Предоставлен документация с описанием перечня компонентов стороннего ПО, используемого в Системе   (документация оформляется с учетом требований раздела 7,8 настоящего технического задания) | 30.06.2022 |

Начало этапа промышленной эксплуатации - 2-й квартал 2022 г.

В рамках проекта предусматривается следующая схема работы:

* Подрядчик выполняет весь объём работ в рамках своих функциональных задач.
* Передача работы Заказчику выполняется поэтапно, при этом завершение всего объема работ оформляется актом передачи разработанной системы, а также актом передачи разработанной документации.

# ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ОБЪЕКТ АВТОМАТИЗАЦИИ К ВВОДУ СИСТЕМЫ В ДЕЙСТВИе

В рамках работ по созданию Системы должен быть разработан Регламент применения системы, который должен устанавливать:

1. Порядок и сроки внесения в Систему сведений по:

* экспертам;
* проектам;
* событиям;

1. Обязанности пользователей.
2. Ответственность пользователей.
3. Порядок предоставления доступа пользователей в Систему.

# ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ СИСТЕМЫ

Для проверки выполнения заданных функций Экспертная сеть устанавливаются следующие виды испытаний:

* тестовые испытания
* опытная эксплуатация
* приемочные испытания

Состав, объем и методы испытания Экспертная сеть определяются в соответствии с программой и методикой испытаний. Функционал Экспертной сети проверяется на технических средствах Заказчика. Допускается использовать технические средства, находящиеся в эксплуатации на момент проверки. Работы по проведению испытаний не должны оказывать влияния на функционирование систем Заказчика, не участвующих в испытаниях.

Тестовые испытания проводятся в соответствии с «Программой и методикой предварительных испытаний». Работу завершают оформлением Акта приемки в опытную эксплуатацию.

На этапе опытной эксплуатации определяются количественные и качественные характеристики Экспертной сети, готовность персонала к работе с Экспертной сетью, при необходимости корректируется документация. По результатам опытной эксплуатации принимается решение о готовности Экспертной сети к приемочным испытаниям. Работа завершается оформлением акта о завершении опытной эксплуатации и допуске Экспертной сети к приемочным испытаниям.

В целях ввода Экспертной сети в постоянную эксплуатацию в соответствии с «Программой и методикой приемочных испытаний» проводятся приемочные испытания. На этапе приемочных испытаний оцениваются результаты опытной эксплуатации, и принимается решение о приемке подсистемы в постоянную эксплуатацию. При проверке устранения недостатков, выявленных в ходе опытной эксплуатации, проверяются только работы, связанные с доработками для устранения недостатков. При необходимости может быть определен другой порядок проверки устранения недостатков.

Работа «Проведение тестовых испытаний» завершается оформлением следующих документов:

* протоколов тестовых испытаний
* акта приемки в опытную эксплуатацию

Работа «Проведение опытной эксплуатации» завершается оформлением следующих документов:

* акта о завершении опытной эксплуатации;
* рабочего журнала опытной эксплуатации.

Работа «Проведение приемочных испытаний» завершается оформлением следующих документов:

* акт завершения работ;
* акт приемки в промышленную эксплуатацию

# ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ

Сопроводительная документация по программе должна включать:

* Проектное решение – Архитектура решения, Функциональная спецификация
* Описание ролевой модели.
* Руководство администратора, с описанием:
  + процедуры инсталляции
  + процедур сопровождения
  + настройкой справочников
  + настройкой доп. параметров таблиц
  + процедур восстановления системы и данных в случае возникновения внештатных ситуаций
* Руководства пользователей, с описанием основного функционала модулей системы:
  + Руководство пользователя по работе с модулем Экспертов
  + Руководство пользователя по работе с модулем Проектов
  + Руководство пользователя по работе с модулем Событий
  + Руководство пользователя по работе с модулем Учета
  + Рабочее место пользователей модуля Экспертов

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Таблица 3 - Определения, обозначения и сокращения

| **Сокращение/ условное обозначение** |  |
| --- | --- |
| API | Программный интерфейс приложения, интерфейс прикладного программирования |
| CRM | Система управления взаимоотношениями с клиентами |
| Housekeeping | Процедура удаления или экспорта в архивные системы части данных из базы, которые по каким-то определенным алгоритмам признаны устаревшими |
| HTTPS | Зашифрованный протокол передачи данных |
| JSON | Формат обмена данными |
| Microsoft Active Directory | Службы каталогов корпорации Microsoft для операционных систем семейства Windows Server |
| REST | Архитектурный стиль взаимодействия компонентов распределённого приложения в сети |
| SAAS | Модель использования бизнес-приложений в формате интернет-сервисов |
| Single Sign-On | Метод аутентификации, который позволяет пользователям безопасно аутентифицироваться сразу в нескольких приложениях и сайтах, используя один набор учетных данных. |
| SOAP | протокол обмена структурированными сообщениями |
| Software, ПО | Программное обеспечение |
| TOTP | Алгоритм создания одноразовых паролей для защищенной аутентификации |
| XML | Расширяемый язык разметки |
| Акселерационная программа | Комплекс мер нефинансового характера, предназначенных для поддержки российских технологических компаний при реализации проектов по разработке, коммерциализации, внедрению российских решений в сфере информационных технологий, включающих анализ таких проектов, наставничество, консультирование в процессе реализации проектов в целях их успешной реализации за счет нивелирования предпринимательских рисков, развития профессиональных компетенций сотрудников, а также повышения инвестиционной привлекательности проектов. |
| Акселерация проектов | Комплекс мероприятий, направленных на ускоренное развитие российских решений в сфере информационных технологий, разрабатываемых российскими технологическими компаниями, включающий проведение акселерационных программ и информационно-методическое и экспертное сопровождение акселерационных программ |
| Аналитика | Набор данных, рассчитанных по определенным алгоритмам для последующего анализа |
| Встреча | Совместное мероприятие, в котором участвует группа экспертов |
| Группа транзакций | Набор транзакций, логически связанных одной целью |
| Документ | Файл формата word или excel |
| Задача | Задача, назначенная на участника экспертной сети с определенными сроками выполнения |
| История взаимодействий | Набор контактов с экспертом в рамках временного интервала |
| ИТ, IT | Информационные технологии |
| Контакт \ Взаимодействие | Событие взаимодействия с экспертом в рамках како-либо процесса |
| Локация | Локация, в которой работает эксперт |
| Направление | Направление деятельности, в котором работает эксперт |
| НКИТ | Новые коммуникационные интернет-технологии |
| Область экспертизы | Область экспертизы, которой обладает эксперт |
| Организация | Организационно-правовая форма юридического лица, к которой эксперт имеет какое-либо отношение |
| Подразделение | Часть компании, осуществляющая свою деятельность в рамках деятельности всей компании |
| Подтв. референс | Информация, содержащая оценку о прошлом участии эксперта в каком-либо событии |
| Проводка | Документ о движении средств на счете |
| Проект | Временно́е предприятие, направленное на создание уникального продукта, услуги или результата |
| Проект технологической компании | разработка российского решения в сфере информационных технологий, осуществляемая технологической компанией |
| Результат | Результат, представленный в виде выборок экспертов, текстовых описаний или запланированных мероприятий |
| Роль | Свойство задачи, определяющее отношение частника задачи к набору действий, к примеру Заказчик, Исполнитель |
| Сеть экспертов | Группа экспертов с выделенным экспертом, владельцем сети. Доступ (контакт) к каждому конкретному эксперту сети происходит через владельца сети, за исключением случаев, если контакт между экспертами установлен напрямую. |
| СУБД | Система управления базой данных |
| Счет | Счет эксперта для учета взаимодействий в рамках его форматов участия в различных процессах |
| Тип счета | Набор свойств определяющих поведение счетов в рамках операций |
| Транзакция | Документ о переводе средств между счетами |
| Уведомление | Почтовое уведомление или сообщение в мессенджере |
| Формат участия | Формат участия эксперта в рамках проекта. Выплаты эксперту могут быть прямые (стоимость экспертизы, оплачиваемая инициатором проекта), и непрямые, зачастую отложенные (доля от продаж, комиссия от инвестиций), и в виде доли в активе (стартапе, патенте и пр.). |
| ФРИИ | Фонд развития интернет-инициатив |
| Шаблон задачи | Набор свойств, которые совпадают для всех задач, построенных по данному шаблону |
| Шаблон проекта | Набор свойств, которые совпадают для всех проектов, построенных по данному шаблону |
| Шаблон уведомления | Набор свойств, которые совпадают для всех уведомлений, построенных по данному шаблону |
| Шаблон формата участия | Набор свойств, которые совпадают для всех Форматов участия, построенных по данному шаблону |
| Эксперт | Участник сети,  лицо, обладающее специальными знаниями по тематике проводимых мероприятий (заседаний), а также предоставляющее свои предложения и экспертные оценки в рамках коллективного обсуждения |
| Экспертная сеть, Система | информационная система поддержки процессов накопления сведений и привлечения специалистов, обладающих компетенциями и функциями для целей реализации информационно-методического и экспертного сопровождения программ акселерации |