

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. Nº подл.

Техническое задание на создание информационной системы

СОДЕРЖАНИЕ:

		СОД	ЕРЖАНИЕ:	2
		1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	6
		1.1	Полное наименование системы и ее условное обозначение	6
		1.2	Номер договора (контракта)	6
		1.3	Наименования организации-заказчика и организаций-участников работ	6
		1.4	Перечень документов, на основании которых создается система	6
		1.5	Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы	6
		1.6	Источники и порядок финансирования работ	7
		1.7	Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по создан	ию
			системы	7
		1.8	Перечень нормативно-технических документов, методических материалов,	
			использованных при разработке ТЗ	7
		1.9	Определения, обозначения и сокращения, обозначения и сокращения	8
		2	назначение и цели создания системы	9
		2.1	Назначение системы	9
		2.2	Цели создания системы	. 10
		3	ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ	.11
		3.1	Краткие сведения об объекте автоматизации или ссылки на документы,	
			содержащие такую информацию	. 11
		3.2	Сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации и характеристик	cax
			окружающей среды	. 13
		4	ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ	.15
		4.1	Требования к системе в целом	. 15
	,	4.1.1	Требования к структуре и функционированию системы	15
				Лист
	Изм	Лист	№ документа Подпись Дата	2
_	لنننسب			

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

	4.1.2 Перечень подсистем, их назначение и основные характеристики, требо	вания к числ	Iy
	уровней иерархии и степени централизации системы	1	16
	4.1.3 Требования к способам и средствам связи для информационного с	обмена межд	ĮУ
	компонентами системы	1	17
	4.1.4 Требования к характеристикам взаимосвязей создаваемой системы	со смежным	1И
	системами	1	18
	4.1.5 Требования к режимам функционирования системы	1	18
	4.1.5.1 Требования по диагностированию системы	1	19
	4.1.5.2 Перспективы развития, модернизации системы	1	19
	4.1.5.3 Требования к численности персонала (пользователей) АС	1	19
	4.1.6 Требования к квалификации персонала, порядку его подготовки и конт	гроля знаний	И
	навыков	2	20
	4.1.7 Показатели назначения	2	20
	4.1.8 Требования к надежности		
	4.1.9 Требования к безопасности		
	4.1.10 Требования к эргономике и технической эстетике		
	4.1.11 Требования к транспортабельности для подвижных АС		
	4.1.12 Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту		
ama	компонентов системы	-	
Подпись и дата	4.1.13 Требования к защите информации от несанкционированного доступа.		
дпис	4.1.14 Требования по сохранности информации при авариях		
ш	4.1.15 Требования к защите от влияния внешних воздействий		
7.			
Инв. № дубл.	4.1.16 Требования к патентной частоте		
18. N⊈			
И	4.1.18 Дополнительные требования		
	4.2 Требования к функциям (задачам), выполняемым системой		
Взам. инв. №	4.2.1 Подсистема публичного освещения хода реализации Стратегии в целом.		
м. ин	4.2.1.1 Новостной блок	2	26
Вза			
_	-		
Подпись и дата			
п чэг			
Тодп			
_	4		
дл.			
Инв. № подл.		Т.	Пист
Инв.		 	
	Изм. Лист № документа Подпись Дата		3

	Новостной блок – должен обеспечить публикацию, просмотр и поиск новостей по теме
	государственной поддержки и инициатив в области инновационного развития бизнеса 26
	4.2.1.2 Блок «Мероприятия»
	Блок «Мероприятия» предназначен для публикации информации о прошедших и
	планирующихся мероприятиях в рамках реализации Стратегии и должен выполнять
	следующие функции:
	4.2.1.3 Блок «Справочник субъектов инновационной деятельности»
	Блок «Справочник субъектов инновационной деятельности» предназначен для сбора,
	хранения и публикации информации по государственным субъектам инновационной
	активности и должен обеспечивать возможность отображения следующей информации: 29
	4.2.1.4 Блок публикации открытой отчетности
	Блок публикации открытой отчетности, предназначен для размещения визуализированной в
	виде инфографики отчетности по достижению основных показателей первого этапа
	Стратегии и должен выполнять следующие базовые функции:
	4.2.1.5 Блок обратной связи
	Блок обратной связи предназначен для организации взаимодействия со всеми категориями
	пользователей системы и должен выполнять следующие базовые функции: (форма обратной
ma	связи внизу каждой страницы, вкладка помощь на каждой странице)
u da	4.2.1.6 Блок консультативной поддержки пользователей
Подпись и дата	Блок консультативной поддержки пользователей должен обеспечивать:
Ιοί	4.2.2 Разработка Подсистемы «База знаний»
	4.2.3 Разработка Подсистемы «Экспертное сопровождение реализуемых программ и
убл.	проектов»
Инв. № дубл.	4.2.4 Разработка Подсистемы «Мониторинг государственных инициатив по
Ине	инновационному развитию бизнеса и визуализация результатов»
+	4.2.5 Разработка Подсистемы администрирования и управления содержанием АИС
آ ا	«Инновации»50
Взам. инв. №	4.2.6 Разработка подсистемы «Навигатор по получению государственной поддержки56
Взам	
ıma	
Подпись и дата	
эпис	
100	
подп	
Инв. № подл.	Лист
ZH	

		4.2.7	Разработка подсистемы «Организация процедуры согласования программ и проект	OB»
			57	
		4.2.8	Разработка подсистемы «Он-лайн подача заявки на получение государствен	ной
		подде	ержки»	59
		4.2.9	Разработка подсистемы ведения реестра инновационного оборудования	59
		4.3.2.	Разработка подсистемы ведения каталога образовательных программ	60
		4.3.3.	Разработка подсистемы ведения реестра сервисных услуг в области инноваций	62
		4.3.4.	Разработка подсистемы управления навигационной структурой портала	62
		4.3.5.	Разработка подсистемы мониторинга ключевых показателей эффективности	63
		4.3	Требования к видам обеспечения	. 64
		4.3.1	Требования к математическому обеспечению системы	64
		4.3.2	Требования информационному обеспечению системы	64
		4.3.3	Требования к лингвистическому обеспечению системы	65
		4.3.4	Требования к программному обеспечению системы	65
		4.3.5	Требования к техническому обеспечению	65
		4.3.6	Требования к метрологическому обеспечению	66
		4.3.7	Требования к организационному обеспечению	66
в		4.3.8	Требования к методическому обеспечению	66
Подпись и дата	:	5	СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ СИСТЕМЫ	.67
1 90пг		6	ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ СИСТЕМЫ	.69
Подг		6.1	Виды, состав, объем и методы испытаний системы	. 69
		6.2	Общие требования к приемке работ по стадиям	. 69
убл.		6.3	Статус приемочной комиссии	. 69
Инв. № дубл.		7	ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ РАБОТ ПО	
Ине		•	ПОДГОТОВКЕ ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ К ВВОДУ СИСТЕМЫ	R
			ДЕЙСТВИЕ	
3. <i>N</i> º		0		
Взам. инв. №		8	ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ	
Вза		9	ИСТОЧНИКИ РАЗРАБОТКИ	.73
Подпись и дата				
п чэг				
Подп				
\dashv				
эдл.				
Инв. № подл.				Лист
Инв.				5
	изи	Пист	№ документа Подпись Лата	I ,

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Полное наименование системы и ее условное обозначение

Полное наименование системы: единый информационно-аналитический портал государственной поддержки инновационного развития бизнеса.

Условное обозначение: АИС «Инновации»

1.2 Номер договора (контракта)

Настоящее Техническое задание разработано в рамках выполнения работ по Государственному контракту № ГК-178-ОФ/Д01, заключенному 7 ноября 2011 года.

1.3 Наименования организации-заказчика и организацийучастников работ

Заказчик: Министерство экономического развития Российской Федерации

Место нахождения: 121069, Трубниковский пер., д. 19

Исполнитель: ООО "УСП Компьюлинк"

Место нахождения: 119607, г. Москва, Мичуринский пр-т, д.45

1.4 Перечень документов, на основании которых создается система

Система создается на основании Государственного контракта №ГК-178-ОФ/Д01 от 7 ноября 2011 года.

1.5 Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы

Плановый срок начала работ -1 день после заключения государственного контракта Плановый срок окончания работ -5 апреля 2012 года

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Лист

Лист № документа Подпись

1.6 Источники и порядок финансирования работ

Работы (услуги) финансируются за счет средств федерального бюджета

1.7 Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы

Система передается в виде функционирующего комплекса на базе средств вычислительной техники Заказчика и Исполнителя в сроки, установленные Государственным контрактом. Приемка системы осуществляется комиссией в составе уполномоченных представителей Заказчика и Исполнителя. Порядок предъявления системы, ее испытаний и окончательной приемки определен в п.6 настоящего Технического задания. Сдача разработанного Исполнителем комплекта документации определена на І этапе и обеспечивается согласно п.8 настоящего Технического задания.

1.8 Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке ТЗ

При разработке автоматизированной системы и создании проектноэксплуатационной документации Исполнитель должен руководствоваться требованиями следующих нормативных документов:

- Государственный Контракт № ГК-178-ОФ/Д01;
- ГОСТ 34.602-89. Техническое задание на создание автоматизированной системы.
- ГОСТ 34.601-90. Комплекс стандартов на автоматизированные системы.
 Автоматизированные системы. Стадии создания;
- ГОСТ 34.201-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплексность и обозначение документов при создании автоматизированных систем;
- РД 50-34.698-90. Методические указания. Информационная технология.
 Комплекс стандартов на автоматизированные системы.
 Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов.

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Изм. Лист № документа Подпись Дата

Лист

1.9 Определения, обозначения и сокращения, обозначения и сокращения.

Таблица 1. Определения, обозначения и сокращения.

No	Сокращение	Расшифровка
1	ЛВС	Локальная вычислительная сеть
2	УУЦ	Уполномоченный удостоверяющий центр
3	ЭЦП	Электронно-цифровая подпись
4	НСД	Несанкционированный доступ
5	ФΠ	Функциональная подсистема
6	ИТ	Информационные технологии
7	ПЭВМ	Персональная электронно-вычислительная машина
8	СМИ	Средство массовой информации
9	OC	Операционная система
10	СУБД	Система управления базами данных
11	XML	eXtensible Markup Language
12	APM	Автоматизированное рабочее место

			9			операционных система	
ma			10	СУБ	БД	Система управления базами данных	
Подпись и дата			11	XM	L	eXtensible Markup Language	
Подпи			12	APN	M	Автоматизированное рабочее место	
Инв. № дубл.							
Инв							
Взам. инв. №							
Взам.							
e	\blacksquare						
u dam							
Подпись и дата							
	\mathbf{H}						
подп.							
Инв. № подл.						л	lucm
Z		Изм. Лист	№ документа	Подпись Па	ama		8
		Форма 2а ГО		тоопись [Да	uu <u> </u>	Формат А4	

2 НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ

2.1 Назначение системы

АИС «Инновации» предназначена для автоматизации поддержки инновационного развития бизнеса:

- 1. Публичное освещение хода реализации Стратегии
- 2. Формирование единой базы знаний по всем государственным инициативам по поддержке инновационного развития бизнеса с возможностью обмена опытом, получения ответов на интересующие вопросы и публикации лучших практик по предоставлению государственной поддержки
- 3. Формирования единой базы идей пользователей, объединение по отраслевым группам с возможностью обмена опытом и генерацией идей.
- 4. Обеспечение единой коммуникативной площадки для стимулирования обмена накопленным профессиональным опытом в рамках проектной деятельности, направленной на поддержку инновационного развития бизнеса между сотрудниками федеральных ведомств, органов местного самоуправления и государственных организаций, являющихся субъектами стимулирования инновационной активности
- 5. Обеспечение доступа для представителей бизнес сообщества к информации по возможным вариантам и способам получения государственной поддержки реализуемых инновационных программ, соответствующих конкретным параметрам модели конкретного бизнеса
- 6. Автоматизация процедуры согласования программ и проектов в сфере инноваций
- 7. Интерактивная подача заявок для бизнеса на получение государственной поддержки инновационных проектов и программ
- 8. Мониторинг в режиме реального времени реализации всех государственных инициатив по инновационному развитию бизнеса

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Изм. Лист № документа Подпись Дата

Лист

2.2 Цели создания системы

Основными целями проекта являются:

- информационно-аналитическая поддержка государственных проектов,
 направленных на поддержку инновационного развития бизнеса;
- повышение прозрачности государственной политики в области инновационного развития;
- обеспечение качественной оперативной обратной связи о результативности реализации соответствующих программ, сбора и обработки мнений бизнеса о работоспособности тех или иных инициатив;
- повышение восприимчивости бизнеса и экономики в целом к инновациям и создание необходимых условий для лучшего понимания бизнесом необходимости внедрения инновационных технологий;
- создание автоматизированной информационной системы справочнометодического и аналитического сопровождения государственных инициатив по поддержке инновационного развития бизнеса.

Подпись и дата							
Инв. № дубл.							
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
подл.							
Инв. № подл.							Лист
	Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		10
	Форм	а 2а ГО	OCT 2.104-68			Формат А4	

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ

3.1 Краткие сведения об объекте автоматизации или ссылки на документы, содержащие такую информацию

Проект «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» (далее – Стратегия) разработан Минэкономразвития России в 2010 году.

Стратегия является продолжением проводившейся на протяжении последнего десятилетия политики стимулирования инновационной активности, а именно:

- в 2005 году были приняты Основные направления политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года;
- в 2006 году Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации до 2015 года.

В рамках разработанной в 2010 году Стратегии предусмотрены следующие основные направления ее реализации:

- создание условий для формирования у граждан компетенций инновационной деятельности;
- повышение инновационной активности бизнеса;
- модернизация системы государственного управления в соответствии с требованиями инновационного развития;
- достижение глобальной конкурентоспособности научного комплекса;
- развитие финансовой инфраструктуры поддержки инновационных проектов;
- развитие инновационной инфраструктуры, включая развитие техниковнедренческих зон, бизнес-инкубаторов и технопарков, центров коллективного пользования оборудованием, центров прототипирования и дизайна и др.

Общее управление реализацией Стратегии и координацию взаимодействия между основными блоками национальной инновационной системы осуществляет

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Изм. Лист № документа Подпись Дата

Лист

Правительственная комиссия по высоким технологиям и инновациям (далее – Правительственная комиссия).

Общий контроль реализации Стратегии осуществляет Комиссия при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию (далее – Президентская комиссия).

Непосредственная реализация Стратегии осуществляется федеральными органами исполнительной власти в рамках их компетенции:

Основными ведомствами-координаторами являются Министерство экономического развития Российской Федерации, Министерство образования и науки Российской Федерации и Министерство промышленности и торговли Российской Федерации.

Все иные федеральные органы исполнительной власти в рамках своей компетенции отвечают за инновационное развитие соответствующих секторов экономики и социальной сферы, государственного управления. В этих целях в рамках текущей штатной численности и финансирования федеральные органы исполнительной власти создают специальные подразделения, отвечающие за инновационное развитие соответствующей сферы. В обязательном порядке такие подразделения в статусе департаментов создаются в Минпромторге России, Минэнерго России, Минсельхозе России, Минтрансе России, Минздравсоцразвития России, Минспорттуризме России, Минприроды России, Минкомсвязи России, МВД России, МЧС России, Минобороны России.

При этом в рамках Стратегии предусмотрено следующее разделение координирующих функций среди ведомств по ее реализации:

- Минэкономразвития России сфера коммерциализации результатов научной деятельности, федеральная и региональная инновационная политика, а также выработка и реализация государственной политики в сфере поддержки инновационного развития бизнеса;
- Минобрнауки России сектор исследований и разработок;
- Минпромторг России взаимодействие с научно-техническим блоком обеспечения обороны и безопасности (при участии МО, ФСБ, МВД и др.).

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. Nº подл.

Изм. Лист № документа Подпись Дата

Лист

Первым и одним из важнейших этапов реализации Стратегии, запланированным на 2011-2012 годы является повышение восприимчивости бизнеса и экономики в целом к инновациям, в рамках которого запущен ряд пилотных проектов по отработке механизмов поддержки масштабных инновационных программ бизнеса на уровне регионов и отраслей.

При этом необходимо отметить, что поставленные на первом этапе реализации Стратегии задачи по повышению инновационной активности бизнеса сложно выполнимы без должной справочно-методической и информационной поддержки реализуемых проектов и программ, обеспечения прозрачности государственной политики в области инновационного развития и качественной оперативной обратной связи о результативности реализации соответствующих программ, а также инструментов сбора и анализа рекомендаций бизнеса о работоспособности тех или иных инициатив.

В настоящее время создается достаточно большое количество ресурсов в сети Интернет, в задачи которых входит освещение государственных инициатив по поддержке инновационного развития бизнеса и оказание информационной поддержки коммерческим компаниям по получению государственной поддержки проектов в области инноваций. Однако все эти ресурсы носят либо локальный характер и затрагивают какую-то конкретную определенную отрасль экономики, либо ограничены по территории информационного охвата (освещают конкретный регион или федеральный округ страны), информация на них разрознена и недостаточно структурирована, отсутствуют удобные инструменты получения справочно-методической поддержки. Также отсутствует единая база знаний по всем государственным инициативам по поддержке инновационного развития бизнеса с возможностью обмена опытом, получения ответов на интересующие вопросы и публикации лучших практик по предоставлению государственной поддержки.

3.2 Сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации и характеристиках окружающей среды

AИС «Инновации» должна эксплуатироваться на операционных системах Microsoft Windows XP, Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows 7, Linux, на которых установлен бразуер Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer или Орега последних версий.

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубл.

Подпись и дата

		OC Li				«Инновации» должна работать на серверах под управлени -сервером apache с поддержкой php, а также СУБД MySQL	
Подпись и дата							
Инв. № дубл.							
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							Лист
Инв.	Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Donust AA	14

Подпись и дата

4 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

4.1 Требования к системе в целом

4.1.1 Требования к структуре и функционированию системы

Система должна быть разделена на три контура, информационно связанные между собой, но разделенных по типу информационного пространства. Информационное пространство АИС «Инновации» разделяется на следующие контуры или подсистемы, имеющие различный уровень доступа:

- контур публичного доступа разделы и сервисы АИС «Инновации», к функциональности и информационному наполнению которых имеют доступ все пользователи АИС «Инновации», как зарегистрированные, так и незарегистрированные;
- контур персонифицированного доступа разделы и сервисы АИС «Инновации», к функциональности и/или информационному наполнению которых имеют доступ пользователи АИС «Инновации», прошедшие процедуру регистрации;
- контур ограниченного доступа разделы и сервисы АИС «Инновации», к функциональности и/или информационному наполнению которых доступ осуществляется с использованием цифрового сертификата открытого ключа электронной цифровой подписи пользователя.

Каждый пользователь должен функционировать в рамках своего информационного подпространства.

Доступ любого Интернет-пользователя к Системе должен осуществляться в области подпространства публичного доступа.

Для получения доступа в пространство персонифицированного доступа, аутентификации. пользователь должен пройти процедуру В случае успешной аутентификации пользователя все его действия в системе будут однозначно ассоциироваться с его учетной записью.

Процедура аутентификации пользователя Системы должна выполняться с помощью логина и пароля пользователя.

Цифровые сертификаты, принимаемые системой для осуществления аутентификации пользователей, выдаются Уполномоченным удостоверяющим центром (УУЦ).

Пользователи Системы, вовлеченные в процесс управления содержанием Системы, контроля ее наполнения и согласования программ и проектов в сфере инноваций должны

Лист

сле

проходить аутентификацию в системе только с использованием цифрового сертификата выданного УУЦ.

Прикладное программное обеспечение АИС «Инновации» должно включать следующие функциональные подсистемы и блоки:

- 1) Подсистема публичного освещения хода реализации Стратегии в целом;
- 2) Подсистема «База знаний»;
- 3) Подсистема «Банк идей»;
- 4) Подсистема «Навигатор по получению государственной поддержки»;
- 5) Подсистема «Организация процедуры согласования программ и проектов»;
- 6) Подсистема «Он-лайн подача заявки на получение государственной поддержки»;
- 7) Подсистема «Экспертное сопровождение реализуемых программ и проектов»;
- 8) Подсистема «Мониторинг государственных инициатив по инновационному развитию бизнеса и визуализация результатов»;
- 9) Подсистема администрирования и управления содержанием АИС «Инновации».

4.1.2 Перечень подсистем, их назначение и основные характеристики, требования к числу уровней иерархии и степени централизации системы

Подсистема публичного освещения хода реализации Стратегии в целом предназначена для размещения и чтения официальной новостной информации, информации о ходе реализации проекта и поддержки пользователей АИС «Инновации».

Подсистема «База знаний» предназначена для агрегации, размещения, категоризации, хранения и чтения справочной и методической информации по всем инициативам государства по поддержке инновационного развития бизнеса с возможностью обмена опытом и получения ответов на вопросы. Данная подсистема должна размещаться в контуре персонифицированного доступа.

Подсистема «Навигатор по получению государственной поддержки» предназначена для расширенного поиска информации, соответствующей конкретным параметрам бизнеса, возможным вариантам государственной поддержки его инновационного развития. Подсистема должна размещаться в контуре персонифицированного доступа.

Подсистема «Организация процедуры согласования программ и проектов» является служебной и предназначена для организации эффективной и удобной процедуры

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Изм. Лист № документа Подпись Дата

Лист

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

согласования необходимых документов на стадии реализации инновационных проектов. Подсистема должна размещаться в контуре ограниченного доступа.

Подсистема «Онлайн подача заявки на получение государственной поддержки» предназначена для получения государственной поддержки по проектам и программам в сфере инноваций в соответствии с регламентами государственных субъектов инновационной активности с применением сертификата открытого ключа ЭЦП. Подсистема должна размещаться в контуре ограниченного доступа.

Подсистема «Экспертного сопровождения реализуемых программ и проектов» предназначена для предоставления средств коллективной работы экспертам и представителям ведомств в целях стимулирования обмена профессиональным опытом между сотрудниками ведомств и государственных организаций, являющихся субъектами стимулирования инновационной активности.

«Мониторинг государственных инициатив Подсистема ПО инновационному развитию бизнеса и визуализация результатов» предназначена для проведения анализа и осуществления контроля за результатами реализации государственных инициатив по инновационному развитию бизнеса, а также обеспечения открытости, доступности и наглядности информации о результатах деятельности государственных субъектов инновационной Данная подсистема активности. должна размещаться контуре ограниченного доступа.

Подсистема администрирования АИС «Инновации» предназначена для предоставления возможностей управлению доступом к информационным ресурсам системы, обеспечению поддержки системы, резервному копированию и восстановлению, анализу использования.

4.1.3 Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы

Входящие в состав АИС «Инновации» подсистемы в процессе функционирования должны обмениваться информацией на основе открытых форматов обмена данными, используя входящие в их состав модули информационного взаимодействия. Форматы данных будут разработаны и утверждены на этапе технического проектирования.

В случае, если какие-либо подсистемы разрабатываются в рамках одного технического контура и используют единую базу данных, требования к способам и средствам связи для информационного обмена не предъявляются.

АИС «Инновации» должна предусматривать в себе механизмы для сбора данных из других систем в форматах RSS, XML для формирования базы предложений от государственных субъектов инновационной поддержки.

4.1.5 Требования к режимам функционирования системы

Должны быть обеспечены следующие режимы функционирования АИС «Инновации»:

- Штатный режим;
- Режим технических работ;
- Аварийный режим.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Штатный режим должен являться основным режимом функционирования, обеспечивающим выполнение задач АИС «Инновации».

Режим технических работ должен являться технологическим режимом, используемым для проведения технических работ по сопровождению АИС «Инновации». В технические работы могут входить различные виды работ, которые ожидаемо, повлекут за собой временную недоступность любой из подсистем АИС «Инновации». Режим включается обслуживающим персоналом АИС «Инновации» вручную с целью проведения технических работ. В момент активации режима для пользователей АИС «Инновации» обязательно должны указываться временные рамки проведения работ. Режим должен предполагать обработку запросов, поступающих от пользователей и внешних систем и, при этом, ответом страниц АИС «Инновации» на запросы должны быть корректные ответы веб-сервера. Для пользовательского и административного интерфейса ответом должна служить веб-страница, с информацией о проведении работ и указанием временных рамок их проведения. Невозможность корректно ответить на запрос пользователя в режиме технических работ означает автоматический перевод АИС «Инновации» в аварийный режим.

В случае программных или аппаратных сбоев в работе АИС «Инновации» он должен быть автоматически переведен в аварийный режим функционирования. Аварийный режим является форс-мажорным обстоятельством, действия обслуживающего персонала при включении режима регламентируются внутренними распоряжениями Исполнителя. Первоочередной задачей, в случае включения режима, является максимально оперативный по времени перевод АИС «Инновации» в режим технических работ.

						Лис
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		18
					Формат А4	

Подпись и дата

4.1.5.1 Требования по диагностированию системы

АИС «Инновации» должна предоставлять инструменты диагностирования основных процессов системы. Компоненты должны предоставлять интерфейс для возможности просмотра диагностических событий.

При возникновении аварийных ситуаций, либо ошибок в программном обеспечении, диагностические инструменты должны позволять сохранять набор информации, необходимой разработчику для идентификации.

4.1.5.2 Перспективы развития, модернизации системы

АИС «Инновации» должна предусматривать возможность дальнейшей модернизации как программного обеспечения, так комплекса технических средств. Также необходимо предусмотреть возможность увеличения производительности системы путем её масштабирования.

4.1.5.3 Требования к численности персонала (пользователей) АС

Для обеспечения функционирования АИС «Инновации» необходим следующий персонал:

- администратор;
- администратор безопасности;
- куратор инновационных программ;
- контент-менеджер (редактор);
- Эксперт (модератор).

Администратор должен обеспечивать корректное функционирование программноаппаратных компонент АИС «Инновации». При этом, время реагирования на проблему критического уровня 15 минут, с момента получения сообщения о проблеме.

Администратор безопасности должен обеспечивать выделения ролей и прав доступа пользователей.

Куратор инновационных программ отвечает за предложение инициатив, утверждение согласованных экспертом программ и проектов, за заполнение карточки организации.

Контент менеджер (редактор) должен обеспечивать управление содержанием АИС «Инновации», управление его структурой, создание/редактирование разделов АИС «Инновации».

Лист

Эксперт (модератор) отвечает за контроль текстов сообщений, публикуемых пользователями АИС «Инновации» на соответствие законам Российской Федерации, в частности, удаление фрагментов текстов или текстов целиком, содержащих экстремистские, оскорбительные и ненормативные высказывания. Отвечают за согласование заявок на получение государственной поддержки. Количество экспертов должно определяться организацией, обслуживающей Систему, исходя из следующих требований:

- круглосуточный мониторинг публикуемых в системе сообщений;
- время реагирования на заявку, текст которой противоречит Законам Российской Федерации, не более 15 минут.

4.1.6 Требования к квалификации персонала, порядку его подготовки и контроля знаний и навыков

Администратор АИС «Инновации» должен обладать следующими знаниями и навыками:

- настройка и диагностирование работы подсистем АИС «Инновации»;
- обслуживание технического и системного программного обеспечения АИС «Инновации»;
- администрирование баз данных;

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

- резервное копирование и восстановление данных;
- обеспечение регламентных работ и анализ результатов регламентных операций.
- сопровождение и администрирование ЛВС, протокола ТСР/IР;
- настройка рабочих станций локальной вычислительной сети;
- инсталляция, общесистемного сопровождения и администрирования АИС «Инновации»;
- администрирование СУБД.

Требования по специальным навыкам и знаниям администратора безопасности, модератора, куратора и контент-менеджера АИС «Инновации» не предъявляются.

4.1.7 Показатели назначения

Выделяются следующие качественные показатели назначения АИС «Инновации»:

	Средняя	Пиковая
Показатель	величина	величина

Формат А4

л. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубл.
Подпись и дата
Подпись и
Инв. № подл

Количество обращений в секунду	100	200
Объем выгружаемой информации (исходящий трафик), Мбайт в секунду	100	200
Количество зарегистрированных пользователей	200 000	400 000
Количество анонимных пользователей, пользователей	Без огран	ичений

Время загрузки любой страницы АИС «Инновации» (с момента отправки запроса до момента полной загрузки страницы) не должно превышать 5 секунд.

4.1.8 Требования к надежности

Сбой общего или специального программного обеспечения АИС «Инновации». После критического сбоя серверной операционной системы или СУБД в процессе выполнения пользовательских задач должно быть обеспечено восстановление данных в базе данных до состояния на момент окончания последней нормально завершенной перед сбоем транзакции.

Время восстановления работоспособности при сбоях и отказах не будет превышать 3-х часов. В это время не входит разворачивание и настройка специального программного обеспечения на сервере (ах). В указанное время не входит решение проблем с техническим обеспечением и инсталляция операционной системы.

Проверка целостности данных и настройка резервного копирования должна обеспечить восстановление данных на момент окончания последней нормально завершенной транзакции.

Портал должен обеспечивать возможность «горячей» замены сбойного или вышедшего из строя активного накопителя на жестком магнитном диске без остановки функционирования портала и потерь информации.

В портале будет обеспечена возможность восстановления данных с внешнего накопителя после восстановления активного накопителя.

Репликация и резервное копирование данных хранящихся в БД позволит заменить вышедший из строя съемный накопитель без остановки системы без потери хранимых и обрабатываемых данных.

Прекращение или сбой электропитания на время до 15 минут не должно приводить к прекращению функционирования АИС «Инновации».

Должны быть предусмотрены средства оповещения системных администраторов о прекращении электропитания.

Подпись и дата Взам. инв. № Мнв. № дубл. Подпись и дата

Инв. № подл.

Все оборудование обеспечивающее функционирование системы должно быть подключено к источникам бесперебойного питания, которые в случае проблем с электропитанием обеспечат функционирование всех технических средств системы на срок до 15 минут.

В ходе конфигурации оборудования на этапе внедрения, должна быть произведена настройка систем оповещения об отключении электропитания.

4.1.9 Требования к безопасности

Все внешние элементы технических средств системы, находящиеся под напряжением, должны иметь защиту от случайного прикосновения, а сами технические средства иметь зануление или защитное заземление в соответствии с ГОСТ 12.1.030-81 и ПУЭ.

Система электропитания должна обеспечивать защитное отключение при перегрузках и коротких замыканиях в цепях нагрузки, а также аварийное ручное отключение.

Общие требования пожарной безопасности должны соответствовать нормам на бытовое электрооборудование. В случае возгорания не должно выделяться ядовитых газов и дымов. После снятия электропитания должно быть допустимо применение любых средств пожаротушения. Факторы, оказывающие вредные воздействия на здоровье со стороны всех элементов системы (в том числе инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское и электромагнитное излучения, вибрация, шум, электростатические поля, ультразвук строчной частоты и т.д.), не должны превышать действующих норм (СанПиН 2.2.2./2.4.1340-03 от 03.06.2003 г.).

4.1.10Требования к эргономике и технической эстетике

Все визуальные интерфейсы АИС «Инновации» должны быть выполнены согласно современным стандартам в области разработки интерфейсов.

Все существенно отличающиеся дизайн-макеты должны быть в обязательном порядке утверждены у Заказчика в рабочем порядке на этапе их графического представления.

Обязательно использование только русского языка в элементах интерфейса.

4.1.11 Требования к транспортабельности для подвижных АС

Требования не предъявляются.

					Γ
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	

4.1.12Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы

Условия эксплуатации, а также виды и периодичность обслуживания технических средств АИС «Инновации» должны соответствовать требованиям по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению, изложенным в документации их производителя.

Для обеспечения выполнения требований по надежности должен быть создан комплект запасных изделий и приборов (ЗИП).

4.1.13 Требования к защите информации от несанкционированного доступа

B соответствии руководящим документом Гостехкомиссии России «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа (НСД) к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации» данная система относится К группе многопользовательских автоматизированных систем, в которых одновременно обрабатывается, и хранится информация разных уровней конфиденциальности.

При проектировании Системы информационной безопасности должны использоваться положения законодательства Российской Федерации, в том числе:

- Федеральный закон от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- Федеральный закон от 27 июля 2006 года №152-ФЗ «О персональных данных»;
- Руководящие документы Федеральной службы по техническому и экспертному контролю РФ;
- Руководящие документы Федеральной службы безопасности РФ.

В соответствии с международными стандартами (ISO 17799, ISO TR 13569 и др.), другими документами РФ для технического обеспечения базового уровня информационной безопасности будет предусмотрен следующий минимальный набор компонентов:

- защита от НСД, управление доступом и регистрацией, в том числе при использовании средств телекоммуникаций;
- антивирусная защита;
- резервное копирование и восстановление информации;
- криптографическая защита информации.

					7
					Γ
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ı

Общие, функциональные требования и требования к эффективности обеспечения безопасности информации будут учитывать:

- цели и задачи защиты информации (для ИС, содержащих открытую информацию, основная цель - обеспечение целостности и доступности информации);
- перечень защищаемой информации;
- возможные технические каналы утечки информации и способы несанкционированного доступа к информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на информацию;
- требования по предотвращению несанкционированного доступа к защищаемой информации;
- требования по предотвращению несанкционированных и непреднамеренных воздействий, вызывающих разрушение, уничтожение, искажение информации или сбои в работе ИС.

4.1.14Требования по сохранности информации при авариях

Сохранность информации при авариях должна быть обеспечена имеющимися у Заказчика средствами резервного копирования.

Специальных требований к АИС «Инновации» по данному пункту не предъявляются.

4.1.15 Требования к защите от влияния внешних воздействий

Требования не предъявляются.

4.1.16Требования к патентной частоте

Использование АИС «Инновации» и его частей должно удовлетворять условиям патентной чистоты на территории Российской Федерации на неограниченный срок использования.

Использование системного и программного обеспечения АИС «Инновации» и его частей должно удовлетворять условиям лицензионной чистоты на территории Российской Федерации на неограниченный срок и применительно к видам использования, установленным в эксплуатационной документации.

4.1.17 Требования по стандартизации и унификации

лнв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подп.	

№ документа

Подпись

Тодпись и дата

Лист

Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Подпись и дата

Инв. № подл.

При разработке АИС «Инновации» необходимо ориентироваться на следующие стандарты:

- Использование стабильных версий ПО на момент разработки АИС «Инновации»
 (в случае использования не стабильных версий предоставить обоснование выбора конкретного ПО);
- Использование тех. стандартов W3C, которые затрагивают какие-либо из частей АИС «Инновации».

Проводимые работы должны соответствовать требованиям по отчуждаемости и совместимости:

Применяемые при создании АИС «Инновации» технические (форматы данных, протоколы передачи и прочие) и организационные (регламенты, требования, инструкции и т. п.) решения должны быть доступны и документированы в виде, достаточном для независимой (без обращения к Исполнителю) реализации третьими сторонами. Применение недокументированных или недоступных решений не допускается;

При выборе применяемых решений преимущество должно отдаваться стандартизированным решениям (т. е. прошедшим процедуру стандартизации и утвержденным в качестве стандарта, либо рекомендации каким-либо признанным международным, федеральным, отраслевым, промышленным органом по стандартизации).

В случае применения Исполнителем специфицированных, но не стандартизированных решений должно быть представлено обоснование на каждый такой случай.

4.1.18Дополнительные требования

Дополнительные требования не предъявляются.

4.2 Требования к функциям (задачам), выполняемым системой

4.2.1 Подсистема публичного освещения хода реализации Стратегии в целом.

Подсистема публичного освещения хода реализации проекта предназначена для размещения и чтения официальной новостной информации, информации о ходе реализации проекта и поддержки пользователей АИС «Инновации» и управляется контент-менеджером (редактором) АИС «Инновации». Элементы подсистемы публичного освещения хода реализации Стратегии должны быть представлены на главной странице портала.

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Данная подсистема должна размещаться в контуре публичного доступа и включать следующие функциональные блоки:

4.2.1.1 Новостной блок

Новостной блок – должен обеспечить публикацию, просмотр и поиск новостей по теме государственной поддержки и инициатив в области инновационного развития бизнеса.

Новости должны отображаться в виде заголовков с аннотацией, а также с возможностью просмотра полного текста новости.

Новостной блок должен предоставлять следующие возможности:

- создание и редактирование новостных сообщений;
- единая схема публикации новостных сообщений на портале;
- размещение фотографий/графических изображений и видео в самом теле новости;
- определение периода публикации;
- подписка на изменения.
- Каждая отдельная новость должна содержать следующие обязательные элементы:
- Дату публикации новости;
- Название новости;
- Текст новости с графическим изображением.

В Административной части сайта должен быть предусмотрен текстовый редактор, через который должны добавляться новости на сайт. Новостная информация должна наполняться пользователем с ролью «Редактор».

Текстовый редактор должен содержать:

- Поле заголовка
- Поле аннотации (незаполненное поле должно формировать аннотацию из начала публикации, 500 знаков)
- Поле ввода текста новости
- Поле добавления графического изображения и видео в тело новости.

Каждая новость, добавляемая на сайт, должна записываться в базу данных вместе с датой и временем публикации.

Также должно быть предусмотрено формирование RSS-ленты, чтобы пользователи имели возможность отслеживать изменения в новостной ленте.

Должна быть обеспечена возможность добавлять комментарии к каждой новости зарегистрированным пользователям.

						Лисп
ı						
ı	Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	26

Блок «Мероприятия» предназначен для публикации информации о прошедших и планирующихся мероприятиях в рамках реализации Стратегии и должен выполнять следующие функции:

- отображение списка мероприятий с возможностью фильтрации по заданным признакам:
- по дате публикации мероприятия;
- организующей мероприятия организации, (c возможностью выбора сортировки: по популярности (по умолчанию), по Субъекту РФ);
- по тематическому форуму, по тематике которого проводится мероприятие (с возможностью выбора сортировки: по популярности (по умолчанию), по алфавиту);
- по ближайшим предстоящим мероприятиям;
- хранение документов, связанных с проведением мероприятия.

Блок «Мероприятия» должен выглядеть вкладкой на главной странице. При переходе на данную вкладку пользователю должна быть представлена полная информация об актуальных мероприятиях. На главной странице должен быть представлен календарь мероприятий, с возможностью перехода на описание выбранной даты мероприятия. При наведении на дату календаря должен формироваться всплывающий список мероприятий на заданную дату (первые 5 мероприятий). Если мероприятие длится несколько дней, в календаре должны быть отмечены все дни проведения этого мероприятия.

Создаваемое мероприятие должно иметь следующие атрибуты:

- дата и время начала мероприятия при этом должна быть реализована возможность указания пустого значения для времени мероприятия или значения «весь день»;
- организатор мероприятия значение должно выбираться из справочника федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти

				субъек	тов	РФ.	Так	же	долж	на	быть	pe	ализ	ована	во	змож	ност	ь ра	азме	ещен	кия
]				меропр	ткис	ия с	о се	вобо	дным	ука	азани	ем	его	орга	низа	атора	. В	этс	ЭM	случ	нае
				меропр	иткис	ие д	іжпор	Ю	публи	иков	аться	c	од	обрен	ия	адм	инис	трато	opa	Al	ИС
	«Инновации» (пользователь с ролью «Администратор», «Редактор»);																				
	тематика мероприятия (отрасль);																				
	 адрес места проведения мероприятия; 																				
1																					
																					Лист
ŀ					_	\dashv															27
1/	1зм.	Лист	Nº ∂c	<u>кумента</u>	Подг	ись Д	<u> </u>											Φ	орма	ат А4	-

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

- описание мероприятия;
- ссылка на сайт мероприятия;
- сообщение о намерении принять участие в мероприятии;
- составление и отображение списка участников мероприятия;
- дата и время публикации мероприятия;
- количество просмотров мероприятия;
- количество оставленных комментариев.

Текстовый редактор, используемый для добавления мероприятий, должен содержать следующие обязательные поля:

- Название мероприятия;
- Организатор мероприятия Представляет собой всплывающий список, содержащий все зарегистрированные в системе организации. Также название организации можно ввести вручную, но в этом случае публикация перейдет на стадию премодерации, и должна быть опубликована только после одобрения администратором;
- Тематика мероприятия (тематическая отрасль);
- Дата и время начала мероприятия Напротив поля «время» должен висеть чекбокс, позволяющий выбрать значение «На весь день». Поле не является обязательным к заполнению;
- Адрес места проведения мероприятия;
- Описание мероприятия;
- Ссылка на сайт мероприятия.

Блок «Мероприятия» помимо описания мероприятия должен содержать элементы интерфейса, позволяющие подать заявку на участие. При нажатии на кнопку «Участвовать» должны быть представлены поля для ввода следующих атрибутов для незарегистрированных пользователей:

- Имя пользователя
- Адрес электронной почты

После формировании заявки должно формироваться письмо с подтверждением на указанную электронную почту. Участник должен подтвердить свое участие в мероприятии, перейдя по указанной ссылке. После подтверждения участия участник добавляется в список участников мероприятия как незарегистрированный пользователь.

ŀ		№ документа	
ŀ			
Г			

Лист

Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Инв. № подл.

Для зарегистрированных пользователей при нажатии на кнопку «Участвовать», и одобрении Куратора мероприятия, участник должен появиться в списке участников мероприятия.

Зарегистрированный участник должен иметь возможность оставить комментарий по мероприятию, в котором он участвует.

Должна быть предусмотрена возможность поиска по тематике или наименованию мероприятия.

4.2.1.3 Блок «Справочник субъектов инновационной деятельности»

Блок «Справочник субъектов инновационной деятельности» предназначен для сбора, хранения и публикации информации по государственным субъектам инновационной активности и должен обеспечивать возможность отображения следующей информации:

- наименование организации или ведомства;
- федеральный уровень или наименование субъекта Российской Федерации, к которому принадлежит:
 - контактная информация;
 - список реализованных инициатив и представление визуализированной отчетности по результатам их реализации;
 - список планируемых инициатив по государственной поддержке инновационного развития бизнеса и информация о способах ее получения;

Справочник должен формироваться на основе данных хранящихся в базе данных. Запись в справочнике формируется пользователем в роли «Куратор организации», «Администратор». При добавлении организации или ведомств должна обеспечиваться возможность ввести следующие данные:

- наименование организации или ведомства;
- федеральный уровень или наименование субъекта Российской Федерации, к которому принадлежит;
- контактная информация.

После добавления организации «Куратором организации» должна быть возможность включить перечень инициатив выбранной организации.

При добавлении организации или ведомства должна быть доступна возможность загрузки на сайт отчётности по реализованным инициативам (с обязательным указанием названия, на основе которого должен формироваться список), и возможность добавления планируемых инициатив по государственной поддержке инновационного развития бизнеса и

L						Лисп
						Г.,
И	Ιзм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	29

информация о способах ее получения (с обязательным указанием названия, на основе которого должен формироваться список).

Справочник государственных субъектов инновационной активности должен располагаться на главной странице Системы и должен быть представлен в виде карты субъектов РФ представленных на рисунке ниже. Карта должна увеличиваться в размерах на всю страницу при наведении на область карты.

В качестве топографической основы необходимо использовать любую свободнораспространяемую систему с гибкими АРІ функциями:

- Отображение объектов на карте;
- Возможность выбора нескольких слоев для отображения на топографической основе;
- Изменение масштаба каты;
- Отображение краткой информации о субъекте поддержки инновационной деятельности.

По структуре верхнего уровня справочник должен повторять структуру разделов Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года.

Для первичного наполнения Системы справочник должен содержать следующий состав субъектов инновационной деятельности:

- Инновационный человек:
 - ВУЗы:

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

- НИУ;
- ФУ;
- Библиотеки;
- Инновационный бизнес:
 - Раздел Госкомпании:
 - ГК 1 вида;
 - ГК 2 вида;
 - Раздел Компании:
 - Стартапы;
 - Средние и малые компании;
 - Глобальные технологические лидеры;
 - Раздел Технологические платформы;
 - Сколково;

Лист 30 № документа Подпись

Формат А4

	Эффективная наука:	
	Образовательные учреждения:	
	■ ВУЗы;	
	■ НИУ;	
	ΦУ;	
	Исследовательские центры:	
	■ ГНЦ;	
	• ниц;	
	– Фонды:	
	■ РФФИ;	
	 PΓΗΦ; 	
	– PAH:	
	■ Региональные отделения РАН;	
	■ Отраслевые академии РАН;	
	Инновационное государство:	
┪	– Институты развития;	
	– Фонды:	
	■ Фонд содействия;	
	■ Фонд при Роснано;	
┪	■ Фонд РВК;	
	Государственные корпорации:	
	■ ВЭБ;	
	• Роснано;	
\dashv	 Агентство стратегических инициатив; 	
	– ФОИВ:	
	• Минобрнауки России;	
	• Минэкономразвития России;	
\dashv	■ Минпромторг России;	
	Территория инноваций:	
	– Кластеры;	
	– Наукограды;	
\dashv	– 3ATO;	
		Лист
	Изм. Лист № документа Подпись Дата Формат А4	31

Бизнес-инкубаторы;

Ассоциации;

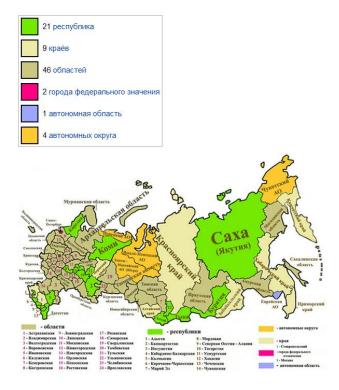
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. Nº подл.

- OЭ3;
- Центры коллективного пользования;
- Центры кластерного развития;
- Технопарки;
- Бизнес-инкубаторы;
- Сколково.



Должна быть обеспечена возможность пользователю выбрать на карте интересуемый государственный Субъект. При выборе интересуемого Субъекта должен осуществляться переход на перечень организаций выбранного Субъекта. Отображение организаций должно выводиться фильтрами по:

- типу субъекта инновационной деятельности;
- отраслям деятельности;

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Должен осуществляться поиск по наименованию организации.

При нажатии на выбранную организацию пользователь должен иметь возможность перехода на страницу организации.

На странице организации должна быть представлена следующая информация:

- Карточка организации;
- Список планируемых инициатив выбранной организации (ранжирование по

					Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	32

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

актуальности);

 Список реализованных инициатив выбранной организации (ранжирование по дате выполнения (дате смены статуса))

При нажатии на интересуемую инициативу должно быть представлено описание инициативы.

«Куратор организации» должен иметь возможность добавить\редактировать\удалить инициативу.

Добавленная Инициатива должна иметь статус «Планируемая инициатива». Планируемая инициатива должна быть выделена серым цветом.

«Куратор организации» должен иметь возможность сменить статус на «Реализованная инициатива», с возможностью добавления комментария. Реализованная инициатива должна быть выделена зеленым цветом.

На странице описания планируемой инициативы должна быть обеспечена возможность подачи он-лайн заявки на получение государственной поддержки.

На странице организации должна быть предусмотрена возможность добавления организации в личный кабинет зарегистрированного пользователя.

4.2.1.4 Блок публикации открытой отчетности

Блок публикации открытой отчетности, предназначен для размещения визуализированной в виде инфографики отчетности по достижению основных показателей первого этапа Стратегии и должен выполнять следующие базовые функции:

- одновременную визуализацию значений по нескольким показателям/ индикаторам эффективности реализации Стратегии с возможностью проведения сравнительного анализа промежуточных результатов, а также с использованием диаграмм рассеяния, пузырьковых диаграмм;
- публикация результатов мониторинга хода Стратегии;
- выполнение плана мероприятий по реализации Стратегии;
- результаты реализации государственных инициатив на федеральном уровне и в субъектах Российской Федерации;
- визуализация результатов мониторинга (в том числе, интерактивную карту результатов мониторинга по регионам, по субъектам инновационной активности.

На странице вывода результирующих диаграмм должна быть предусмотрена возможность выбора типа диаграмм и показателей/индикаторов эффективности, а также

Инв. № дубл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

возможность выбора нескольких временных периодов, для сравнения промежуточных результатов.

Результаты мониторинга хода стратегии:

- Вывод динамики реализации инновации по месяцам (общее количество реализованных инициатив)
- Вывод динамики формирования инициатив по месяцам (общее количество планируемых инициатив)
- Вывод динамики по субъектам РФ:

Динамический график – график обеспечивающий возможность задать желаемые параметры, путем выбора значений из всплывающих окон:

- Выбор субъекта РФ (несколько полей, для возможности сравнительного анализа);
- Выбор временного промежутка;
- Выбор статуса инициатив (планируемые, реализованные).

Динамика реализации инновации по месяцам, динамики формирования инициатив по месяцам должна быть представлена на Главной странице Системы. При нажатии на графиках пользователь должен переходить на страницу Отчетов.

4.2.1.5 Блок обратной связи

Блок обратной связи предназначен для организации взаимодействия со всеми категориями пользователей системы и должен выполнять следующие базовые функции: (форма обратной связи внизу каждой страницы, вкладка помощь на каждой странице)

- «Книга предложений» предназначена для сбора пожеланий и замечаний пользователей к Системе. Функция должна обеспечивать:
 - сбор пожеланий и замечаний пользователей к порталу, а также отчеты о планировании/внесении улучшений;
 - публикацию списка наиболее активных пользователей системы (пользователи оставившие наибольшее количество отзывов);
 - возможность объявлять конкурсы на лучшее предложение/самого активного пользователя;
 - возможность оставлять замечания к Системе с любой ее страницы.
 - «Блиц-опросы» должны обеспечивать определение мнения пользователей АИС «Инновации» по тому либо иному вопросу. Функция должна содержать блок с вопросами и вариантами ответов. Функция должна обеспечивать

Изм. Лист № документа Подпись Дата

Лист

возможность добавления графического объекта, а также публикацию результатов проведенных опросов.

Возможность оставлять замечания к Системе должна быть в форме ссылки во вкладке «Обратная связь» на главной странице Системы и во вкладке «Помощь». Для формирования Запроса пользователю должна быть представлена возможность заполнить следующие атрибуты:

- Имя пользователя (заполняется для незарегистрированного пользователя)
- Адрес электронной почты (заполняется для незарегистрированного пользователя)
- Название Запроса
- Вид Запроса (выбирается из списка)
- Вопрос
- Проблема
- Благодарность
- Предложение
- Описание Запроса

На главной странице системы во вкладке «Обратная связь» должна быть представлена следующая информация:

- Публикация списка наиболее активных пользователей системы (пользователи оставившие наибольшее количество отзывов);
- Возможность объявлять конкурсы на лучшее предложение/самого активного пользователя.

Результат сбора пожеланий и замечаний пользователей к порталу, а также отчеты о планировании/внесении улучшений должны формироваться во вкладке «Обратная связь».

При поступлении Запроса от пользователя в профиль ответственного пользователя с ролью Эксперт должно приходить уведомление о получении запроса. Запрос формируется в Реестре Запросов в статусе «Поступил». При ответе Эксперта на Запрос пользователя в профиль пользователя (или на почту для незарегистрированных пользователей) приходит ответ от Эксперта. Во время ответа Эксперт меняет статус запроса на «Обработан» или «Отклонен». После обработки Запроса Эксперт должен иметь возможность поставить галочку в чекбоксе «Отображать Запрос на странице Обратной связи».

Блиц опросы должны формироваться экспертными группами различных отраслей. При формировании блиц опроса должна быть обеспечена возможность выбрать пользователей для ответа:

Подпись и д	
Инв. Nº дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. Nº подл.	

ama

Лист

- по отраслям
- всех пользователей

Блиц-опросы должны опрашивать пользователей при входе пользователя в систему. Предусмотреть возможность отложить опрос на определенное время.

Основная часть блока должна содержать пожелания и замечания пользователей, а также отчеты о планировании/внесении улучшений. Отчеты формируются экспертами из числа наиболее значимых. При ответе экспертом на Запрос пользователя должна быть предусмотрена возможность поставить галочку в чекбоксе «Показать Запрос на странице Обратной связи». Запрос должен быть представлен на главной части страницы обратной связи, под запросом должен быть выделен в зеленую рамку ответ Эксперта. На странице должны отображаться самые актуальные вопросы, с возможностью просмотреть все добавленные.

По бокам страницы «Обратной связи» должен быть расположен список самых активных пользователей (первый десять человек, с возможностью открытия полного списка на отдельной странице) и форма «Блиц-опросы». При формировании формы «Блиц-опросы» помимо ввода вопроса, и добавления вариантов ответов, должна быть предусмотрена возможность добавлять графическое изображение в тело вопроса. Также должна быть реализована возможность просмотра результата прошедших опросов, при взаимодействии с блоком «Блиц-опросы». Результаты блиц опросов должны быть представлены во вкладке «Отчеты».

4.2.1.6 Блок консультативной поддержки пользователей

Блок консультативной поддержки пользователей должен обеспечивать:

- предоставление справки по использованию АИС «Инновации» и эксплуатационные инструкции;
- содержать информацию о контактах «горячей линии» и средства для регистрации обращений пользователей.

Страница консультативной поддержки пользователей должна находиться во вкладке «Помощь». На странице консультативной поддержки пользователей должна быть размещена краткая справка описывающая основные функции АИС «Инновации» и способы работы с ними, и подробная инструкция по эксплуатации, описывающая все функциональные возможности системы и способы работы с ними.

Также на этой странице должны быть размещены контактные данные «горячей линии».

					Лисп
Изм	Пист	No документа	Подпись	Пата	36

4.2.2 Разработка Подсистемы «База знаний»

Подсистема «База знаний» предназначена для агрегации, размещения, категоризации, хранения и чтения справочной и методической информации по всем инициативам государства по поддержке инновационного развития бизнеса с возможностью обмена опытом и получения ответов на вопросы. Данная подсистема должна размещаться в контуре персонифицированного доступа, доступ к этой подсистеме должен осуществляться только для зарегистрированных пользователей.

В рамках данной подсистемы должны быть предусмотрены инструменты, позволяющие зарегистрированным пользователям АИС «Инновации» с предварительной проверкой модератором размещать и производить категоризацию документов и материалов следующих категорий:

- Справочную информацию по всем инициативам государства по поддержке инновационного развития бизнеса;
- Методическую информацию по государственной поддержке инновационных проектов;
- Нормативные правовые акты сферы государственной поддержки инновационного развития бизнеса;
- Информацию о лучших практиках применения государственной поддержки коммерческих компаний в рамках реализации инновационных проектов;
- Шаблоны и образцы форм документов.

После добавления авторизованным пользователем публикации в Базу Знаний, она переходит в стадию премодерации (статус Рассматривается). Публикация в статусе «Рассматривается» должна отображаться для Модератора и пользователя, добавившего публикацию. Пользователь должен видеть статус своих публикаций. Для этого напротив каждой публикации в профиле пользователя должен присутствовать статус сообщение (опубликовано, рассматривается, отклонено). Для удобства пользователя каждый тип статус сообщения должен быть окрашен в определенный цвет:

- Рассматривается (серым)
- Опубликовано (зеленым)
- Отклонено (красным)

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Изм. Лист № документа Подпись Дата

Лист

37

Модератор получает уведомление в профиль о добавлении публикации в Базу Знаний. Модератор должен принять решение о смене статуса. При смене статуса на «Опубликовано», публикация должна иметь возможность просмотра для всех зарегистрированных пользователей. При смене статуса на «Отклонено», публикация должна удаляться с указанием причины удаления. Причина удаления должна появиться в профиле пользователя.

Категоризация загружаемых материалов должна производиться самими пользователями при помощи мета-тегов – набора ключевых слов, содержащихся в материале.

При публикации материала пользователю должна быть предложена для заполнения электронная форма, содержащая набор следующих полей:

- Название материала;
- Краткая аннотация к материалу;
- Категория материала;
- Отрасль материала;
- Набор мета-тегов;
- Источник материала;
- Дата и время публикации (заполняется автоматически).

Должна быть обеспечена возможность публикации следующих типов материалов:

- Образ документа (прикрепляется файл документа);
- Текстовое сообщение.

С целью обеспечения корректной работы системы категоризации материалов, поле «Набор мета-тегов» должен являться обязательным к заполнению.

При этом, должны быть предусмотрены механизмы совместного составления материала средствами системы при помощи вики-разметки.

Вики-разметка позволит выделять ключевые слова публикации и ассоциировать их с другими публикациями, находящимися с системе и содержащими аналогичные ключевые слова. Для реализации этой задачи в текстовый редактор должна быть добавлена возможность использования вики-разметки.

Должна быть обеспечена возможность поиска документов по названию материала.

Должна быть предусмотрена возможность прокомментировать каждый добавленный документ. Должна быть обеспечена возможность выгрузить каждый документ.

Подсистема «База знаний» должна позволять:

- Просматривать количество и список загруженных документов всего, и за

					Л
					Γ
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл. сегодняшний день;

- Производить фильтрацию размещенных материалов в зависимости от следующих параметров:
 - Категории материала;
 - Принадлежность материала к государственному субъекту инновационной активности или коммерческой структуре;
 - Набор мета-тегов материала;
 - Тематика материала;
 - Производить сортировку списка материалов:
 - Дате публикации;
 - Типу материала;
 - Количеству просмотров документа;
 - Количеству комментариев к документу;
- Показывать по N документов на страницу. N принимает значение: 10, 50, 100.
- Производить поиск по материалам, размещенным в базе знаний;
- Комментировать размещенные материалы и получать ответы компетентных экспертов, список которых формируется в рамках подсистемы «Экспертное сопровождение реализуемых программ и проектов;
- Просматривать тексты вложенных документов средствами АИС «Инновации», без необходимости скачивания на персональный компьютер.

Каждый документ, записываемый в базу данных системы, должен содержать следующий набор атрибутов:

- Дата загрузки позволит выводить список документов, загруженных сегодня или за определенный период, а также сортировать документы по датам;
- Категория материала;
- Название организации публикующей/связанной с документом позволит связать документ с определенной организацией или коммерческой структурой.
- Государственный субъект позволит определить с каким государственным субъектом, связан данный материал.
- Мета-теги ключевые слова, присутствующие в документе, позволит искать документ по определенным словам;
- Тематика материала.
- Тип материала.
- Количество просмотров документа.

					Лисп
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	39

- Количество комментариев к документу.

В подсистеме должны быть реализованы следующие функции:

- Сортировка. Позволит сортировать документы по названию, дате, тематике и т.д.
- Выбор количества выводимых документов 10, 50, 100.
- Поиск по базе знаний. Поиск должен осуществляться с помощью материалов к атрибутам документов, хранящимся в базе данных.
- Добавление комментариев и ответов на них. При добавлении комментария к документу эксперт получает соответствующее оповещение, с возможностью просмотра всех новых комментариев и ответа на них.
- Открытие текста документов средствами системы.

4.2.3 Разработка Подсистемы «Экспертное сопровождение реализуемых программ и проектов».

Подсистема «Экспертного сопровождения реализуемых программ и проектов» предназначена для предоставления средств коллективной работы экспертам и представителям ведомств в целях стимулирования обмена профессиональным опытом между сотрудниками ведомств и государственных организаций, являющихся субъектами стимулирования инновационной активности и должен включать в себя следующие разделы и сервисы:

Личный профиль зарегистрированного пользователя - должно быть реализовано отображение следующей информации пользователя:

- Изображение пользователя;
- Фамилия, Имя, Отчество пользователя;
- Время последней активности пользователя;
- Рабочая информация:

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

- Организация;

		– До	лжность	;		
		- По	дразделе	ение;		
		- По	л пользо	вател	я;	
]		– Ко	нтактная	я инф	ормация пользователя;	
		_	Телефо	ЭН;		
		_	Электр	онная	н почта;	
		_	Другие	спос	обы связи (ICQ, Skype).	
1						
						Лист
<u> </u>						40
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Формат А4	10
					- spanis at	

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

- Биография и профессиональные достижения
 - Образование;
 - Ученая степень;
 - Государственные награды;
 - Проекты, в которых участвовал.

Для зарегистрированных пользователей данный блок должен обеспечивать:

- представление персонального календаря;
- возможность назначения задач другим зарегистрированным пользователям АИС «Инновации»;
- оповещение пользователя о приближающихся мероприятиях или сроках выполнения задачи средствами по электронной почте или личным сообщением в системе с возможностью установки временных параметров оповещения (за день, за 2 часа, за 1 час, за 15 минут);
- представление списка входящих обращений, вопросов для экспертов с возможностью фильтрации по типу (события, документы, форумы, мероприятия), времени публикации, выбранной области экспертной группы, и предоставление сервиса по их обработке;
- представление списка ссылок на различные информационные ресурсы, к которым данный зарегистрированный пользователь имеет доступ;
- возможность непосредственного перехода по ссылке к выбранной информационной системе;
- представление списка ссылок на экспертные группы;
- предоставление сервиса по экспертизе документов;
- получение уведомлений по обновлениям (события, документы, форумы, мероприятия), на которые зарегистрированный пользователь оформил подписку;
- настройка подписок и уведомлений.

Личный профиль зарегистрированного пользователя должен содержать следующий список полей доступных к заполнению:

- Изображение пользователя;
- Фамилия, Имя, Отчество пользователя;
- Рабочая информация:
- Организация;

					Лис
					\Box
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	41

- Должность;
- Подразделение;
- Пол пользователя;
- Контактная информация пользователя;
 - Телефон;
 - Электронная почта;
 - Другие способы связи (ICQ, Skype).
- Биография и профессиональные достижения
 - Образование;
 - Ученая степень;
 - Государственные награды;
 - Проекты, в которых участвовал.

Основной функционал Подсистемы «Экспертное сопровождение реализуемых программ и проектов», должен быть построен по аналогии с системами управления проектами.

Зарегистрированным пользователям должна быть предоставлена возможность работы с персональным календарем. Пользователи смогут отмечать на нем даты мероприятий и затем делиться ими с другими зарегистрированными пользователя. Система должен оповещать пользователей о предстоящих мероприятиях.

Должна быть предусмотрена возможность отправки сообщений и создания совместный заданий.

Подсистема должна выводить входящие обращения и вопросы для экспертов с учетом даты публикации и выбранной экспертной группы, а также с возможностью их фильтрации по типам сообщение:

- События (запросы пользователей);
- Документы;
- Форумы;
- Мероприятия.

Группе экспертов выбранной отрасли и Субъекту РФ должны приходить сообщения от пользователей именно этой отрасли и Субъекту РФ. Все уведомления по типам (события, документы, форумы, мероприятия) должны быть отображены во вкладке «Модерация» в профиле Эксперта или во вкладке «Комментарии» в профиле Пользователя.

					7
					Г
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	l

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл. В подсистеме должна быть предусмотрена возможность обработки сообщений. В соответствии с выбранными настройками и зарегистрированными подписками пользователь должен получать уведомления о новых публикациях.

Кроме того должна быть реализована возможность заливки аватара пользователя. Система должна хранить в базе время последнего посещение системы зарегистрированным пользователем, и выводить его в описательной части профиля.

Тематические сообщества - сервис предназначен для формирования среды профессионального общения.

Сервис должен быть доступен только зарегистрированным пользователям и посетителям и выполнять следующие базовые функции:

Функция тематического форума:

- создание / редактирование / удаление темы и сообщения;
- просмотр тем и сообщений в соответствие с правами доступа;
- формирование и предоставление просмотра статистики форума (кол-во участников, тем, сообщений);
- поиск по ключевым словам, дате, теме.
- управление сортировками тем форумов:
 - по времени публикации темы;
 - по времени обновления сообщений в теме;
 - по количеству сообщений в теме (за все время, за неделю, за месяц);
 - по количеству просмотров темы (за все время, за неделю, за месяц, за сутки).
- возможность создания на форуме разделов по различным направлениям и назначение ответственного лица (модератора), управляющего правами доступа и следящего за соблюдением пользователем правил форума или раздела.
- Фильтрация тематики по:
 - Отраслям;
 - Субъектам РФ.
- публикация сообщений на форуме должна быть доступна только для зарегистрированных пользователей системы.

Данная часть подсистемы должна быть реализована по принципу закрытого форума. Данные публикуемые на форуме должны быть доступны для просмотра только зарегистрированным пользователям, обладающим соответствующим уровнем доступа. При

					Лис
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	43

Инв. Nº подл. Подпись и дата Взам. инв. Nº Инв. Nº дубл. Подпись и дата

создании сообщения на форуме, помимо текста сообщения пользователю должна быть обеспечена возможность ввести название темы и перечислить ключевые слова (в соответствующем поле ввода), выбрать отрасли и Субъекты РФ, соответствующие тематике. Это позволит организовать максимально эффективный поиск и модерацию по форумам.

При добавлении новой темы или создании нового раздела ответственный модератор получает соответствующее оповещение от системы.

В системе должна быть предусмотрена возможность назначения модераторов для определенных тем и разделов. Напротив темы форума предусмотреть возможность добавить модератора из списка экспертов курирующих Отрасль, Субъект. Функцию добавления модератора должен иметь Администратор безопасности.

При записи форумного сообщения в базу данных, ему должны быть присвоены следующие атрибуты:

- название;
- дата публикации;
- ключевые слова;
- тематика (отрасль);
- количество сообщений;
- количество просмотров;
- дата обновления сообщения.

Данные атрибуты должны обеспечивать возможность сортировки и поиска по форуму.

Функция «Мероприятия сообщества»:

- отображение списка мероприятий с возможностью фильтрации по заданным признакам:
 - по дате публикации мероприятия;
 - по организации, организующей мероприятия;
 - по тематическому форуму,
 - по тематике которого проводится мероприятие;
 - по ближайшим предстоящим мероприятиям.
- хранение документов, связанных с проведением мероприятия.
- создаваемое мероприятие должно иметь следующие атрибуты:
 - дата и время начала мероприятия при этом должна быть реализована возможность указания пустого значения для времени мероприятия или

					л
					Г
 1зм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	4

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

значения «весь день»;

- организатор мероприятия значение должен выбираться из справочника федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов РФ. Также должна быть реализована возможность размещения мероприятия со свободным указанием его организатора. В этом случае мероприятие должен публиковаться с одобрения администратора;
- адрес места проведения мероприятия;
- описание мероприятия;
- ссылка на сайт мероприятия;
- тематика мероприятия (отрасль);
- сообщение о намерении принять участие в мероприятии (только для зарегистрированных пользователей);
- составление и отображение списка участников мероприятия.

При добавление мероприятий сообщества в базу данных, им должны присваиваться следующие атрибуты:

- Дата публикации мероприятия;
- Организатор мероприятия Организаторы мероприятий должны храниться в отдельном списке в базе данных, куда они должны попадать при регистрации соответствующей организации;
- Тематический форум;
- Тематика мероприятия (отрасль мероприятия);
- Дата и время начала мероприятия;
- Адрес места проведения мероприятия;
- Ссылка на сайт мероприятия.

Данный атрибуты позволят осуществить сортировку и поиск по мероприятиям, а также функционирование системы напоминаний и оповещений.

При добавлении в тело мероприятий документов, им должен присваиваться дополнительный атрибут, который должен связывать их с текущим мероприятием.

После того как пользователь подаст заявку на участие в мероприятии и она будет одобрена организаторами через соответствующий интерфейс системы, данный пользователь должен быть добавлен в список участников. В теле мероприятия должна быть реализована возможность просмотра списка участников.

					Лι
					Г
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	4

Экспертные группы — сервис предназначен для организации взаимодействия с назначенными экспертами областям экспертной группы. Экспертные группы должны формироваться по Отраслям и Субъектам РФ.

Раздел экспертной группы создается редактором раздела (роль Администратор безопасности) и должен обеспечивать выполнение следующих базовых функций:

Назначение экспертов:

- определение роли эксперта в данной экспертной группе одному или нескольким зарегистрированным пользователям АИС «Инновации» редактором раздела;
- при назначении экспертов, в том числе и из числа зарегистрированных пользователей АИС «Инновации» эксперту необходимо заполнить обязательные поля профиля каждого пользователя и следующие сведения:
 - Тема, которую курирует эксперт (Отрасль);
 - Субъекты РФ, которые курирует эксперт.

Обращения к экспертам:

- создание / редактирование обращения авторизованного пользователя;
- создание / редактирование комментариев экспертов;
- просмотр тем и обращений;
- формирование и предоставление просмотра статистики обращений (кол-во тем, сообщений, комментариев экспертов);

Должна быть обеспечена удобная навигация по списку экспертных групп.

Сервис «Календарь мероприятий» предназначен для отображения календаря мероприятий (официальные даты) и событий и должна обеспечивать:

- Отображение списка мероприятий с возможностью фильтрации по заданным признакам:
 - по дате публикации мероприятия;
 - по организации, организующей мероприятия;
 - по тематическому форуму,
 - по тематике которого проводится мероприятие;
 - по ближайшим предстоящим мероприятиям.
- хранение документов, связанных с проведением мероприятия.

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Изм. Лист № документа Подпись Дата

Лист

46

В системе должна быть реализована возможность назначения экспертов из числа зарегистрированных пользователей. В этом случае им выдаются дополнительные права доступа в системе.

При назначении экспертом одного из пользователей, его акканту должен присвоен атрибут наименование раздела, который должен храниться в базе данных, а также атрибут, определяющий экспертную группу. Это позволит обеспечить более быстрый и эффективный поиск, а также обеспечить корректность функционирования системы отправки сообщений и ответов от экспертов.

В системе должна быть реализована возможность отправки вопросов эксперту. Должно быть предусмотрена возможность ответа эксперта из своего профиля на каждый Запрос (комментарий) Посетителя, с приоритетным отображением в комментариях Посетителя и уведомлением Посетителя об ответе эксперта.

Интерфейс доступный эксперту должен содержать список материалов от пользователей и форму для ответов, а также интерактивный календарь с возможность взаимодействия со списком мероприятий.

Создаваемое мероприятие должно иметь следующие атрибуты:

- Дата и время начала мероприятия при этом должна быть реализована возможность указания пустого значения для времени мероприятия или значения «весь день»;
- Организатор мероприятия значение должно выбираться из справочника федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов РФ. Также должна быть реализована возможность размещения мероприятия со свободным указанием его организатора. В этом случае мероприятие должно публиковаться с одобрения администратора;
- Тематика мероприятия (отрасль);
- Адрес места проведения мероприятия;
- Описание мероприятия;
- Ссылка на сайт мероприятия;
- Сообщение о намерении принять участие в мероприятии (только для зарегистрированных пользователей);
- Составление и отображение списка участников мероприятия.

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Мнв. № дубл.

Подпись и дата

Лист

Изм. Лист № документа Подпись Дата

47

Подсистема «Мониторинг государственных инициатив по инновационному развитию бизнеса и визуализация результатов» предназначена для проведения анализа и осуществления контроля за результатами реализации государственных инициатив по инновационному развитию бизнеса, а также обеспечения открытости, доступности и наглядности информации о результатах деятельности государственных субъектов инновационной активности. Данная подсистема должна размещаться в контуре ограниченного доступа и выполнять следующие функции:

- Результаты мониторинга и оценки конечных эффектов инновационной деятельности, включая:
 - Индикаторы результатов и конечных эффектов реализации;
 - Отраслевые индикаторы результатов;
 - Целевые индикаторы реализации поставленных задач;
- Справочную информацию;
- Аналитические отчеты, характеризующие системные эффекты реализации государственной поддержки инновационного развития бизнеса;
- Мониторинг финансовых показателей реализации Стратегии;
- Систему визуализации результатов мониторинга (в том числе, интерактивную карту результатов мониторинга);
- Сбор отчетов о результатах;
- Хранение результатов полученных отчетов в базе;
- Обработку собранных отчетов с целью формирования исходных аналитических данных;
- Проведение анализа полученных из отчетов исходных данных эффективности и результатов реализации, включая средства визуализации и публикации сводных отчетов.
- Систему обратной связи с представителями бизнес-структур и общественности о результатах

Подпись	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

автоматизированной оценки позитив/негатив.

В основе данной подсистемы должна лежать база данных содержащая в себе все статистические данные относительно государственных инициатив по инновационному развитию.

Система позволит формировать графические отчеты из данных хранящихся в базе данных.

Все отчеты за прошлые периоды должны храниться в базе для возможности сравнения результатов.

Статистические данные должны собираться как на основании функционирования портала (количество мероприятий, количество участников, количество реализованных проектов и т.д.), так и на основании блиц-опросов и прочих данных вносимых в систему.

Система мониторинга обеспечит поиск упоминаний тех или иных государственных инициатив в СМИ, блогах и форумах. Поиск должен осуществляться по названиям и ключевым словам.

Для автоматизированной оценки предполагается применять две схемы. Первая схема состоит в поиске упоминаний и в случае наличия таковых в СМИ или официальных блогах присваивается позитивная оценка, в случае отсутствия каких-либо упоминаний присваивается негативная оценка. Вторая схема осуществляет поиск ключевых слов и словосочетаний внесенных в поисковый словарь (удачная реализация, положительный эффект и т.д.) в тексте где упоминается та или иная государственная инициатива.

Частый индекс цитирования государственной инициативы вкупе с наличием ключевых слов, придающих позитивную окраску текста, должен давать самую высокую оценку данной государственной инициативе.

В рамках выполнения работ разработке подсистемы исполнителем должны быть выполнены работы по регулярному мониторингу государственных инициатив по инновационному развитию бизнеса с выполнением следующих требований:

- Должен быть разработан и согласован с Заказчиком регламент и комплект необходимых нормативных документов по экспертизе и мониторингу хода реализации Стратегии;
- мониторинг должен проводиться с регулярностью, закрепленной положениями регламента. В рамках проведения мониторинга должен осуществляться сбор, статистическая обработка полученной информации об ходе реализации Стратегии;
- мониторинг должен позволять получать актуальную информацию о степени

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм. Лист № документа Подпись Дата

Лист

49

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл. достижения промежуточных и итоговых результатов. Мониторинг должен проводиться с целью анализа проблем и рисков дальнейшей реализации Стратегии.

4.2.5 Разработка Подсистемы администрирования и управления содержанием АИС «Инновации»

Блок администрирования АИС «Инновации» предназначен для предоставления возможностей управлению доступом к информационным ресурсам системы, обеспечению поддержки системы, резервному копированию и восстановлению, анализу использования. Блок администрирования АИС «Инновации» должен обеспечивать:

- управление доступом путем установки различных уровней доступа и делегирования полномочий;
- управление структурой АИС «Инновации»;
- создание и редактирование меню должна быть предусмотрена возможность объединять различные материалы портала в меню. Право осуществлять такие действия принадлежит Администратору, а так же пользователям с соответствующими правами. При добавлении блока должен указываться заголовок меню, который должен отображаться на экране, а так же перечисляться пункты меню или другие блоки. Администратор портала должен иметь возможность управлять размещением (компоновкой) блоков меню на портале. Возможно следующее расположения блоков:
 - слева и/или справа от блока основного содержания портала;
 - в виде выпадающего меню в верхней части портала;
 - обоими из перечисленных способов.

В соответствии с возможностями ролевой модели CMS Drupal, администраторам системы должен быть доступен функционал управления уровнями доступа пользователей, а также управления структурой самого сайта.

Для этого при верстке шаблонов дизайна должна быть учтена возможность добавления дополнительных элементов меню путем нажатия нескольких кнопок в панели администрирования.

Также при обучении администраторов системы должно быть уделено особое внимание элементам управления CMS Drupal.

При разработке шаблона должны отрисованы все три типа меню, левое, правое и верхнее.

					Лис
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	50

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Создание материала - АИС «Инновации» должен предоставлять пользователю возможности легко и удобно создавать материалы основных типов. Для облегчения деятельности пользователей в части наполнения портала информационными материалами, формы для создания и редактирования материалов должны типовыми. АИС «Инновации» должны предусматривать средства для предоставления пользователю права осуществлять следующие действия:

- управлять блоками предоставляет возможность создавать тематические блоки и управлять их размещением на страницах портала;
- использовать РНР для управления видимостью блоков писать php код, регламентирующий правила видимости блоков на тех или иных страницах портала;
- редактировать содержимое создавать, удалять и изменять содержимое любых материалов, размещенных на портале;
- редактировать содержимое собственных материалов создавать, удалять и изменять содержимое собственных материалов, размещенных на портале
- иметь доступ к комментариям читать комментарии к материалам;
- управлять комментариями редактировать и удалять собственные и чужие комментарии к материалам;
- размещать комментарии оставлять комментарии к материалам;
- устанавливать иные предусмотренные в АИС «Инновации» права доступа.

Для организации доступа к созданным материалам пользователь может воспользоваться средствами создания блоков меню, либо разместив в тексте другого материала гиперссылку, явно указывающую на требуемый материал.

За основу редакционных форм, используемых при создании материалов АИС «Инновации», рекомендуется использовать формы типа «Страница». Такие формы должны предоставлять пользователю возможность указывать следующие параметры:

- заголовок материала (страницы) краткое название материала не более 200 символов;
- содержание материала в формате HTML;
- формат ввода, определяющий упрощенный или полный формат ввода HTML текста;
- признак, управляющий возможностью комментировать данный материал;
- специализированный раздел, предоставляющий возможность прикреплять

					7
					Γ
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ı

- файлы данных к материалу;
- признак, управляющий возможностью накапливать предыдущие версии данного материала;
- настройки публикации.

При разработке шаблонов сайта должен быть учтен модульный принцип разработки. Такой подход позволит добавлять и удалять элементы без ущерба функционирования системы.

При разработке редактора, с помощью которого зарегистрированные пользователи должны заполнять сайт, должен учтена возможность работы с РНР кодом.

В соответствии с рекомендации Конкурсной документации при создании материалов АИС «Инновации» должен использоваться формы типа «Страница». Такой подход позволит пользователю легко настраивать параметры публикации.

Также пользователю должен предоставлена возможность создавать пункты меню или же указывать гиперссылку в явном виде.

редактирование материалов:

- редактирование заголовка материала должен осуществляться в обычном текстовом поле ввода. При вводе текста в это поле запрещается использовать вставки HTML кода. Код должен отображаться так, как он был введен пользователем.
- интерфейс редактирования содержания материала должен допускать как непосредственный ввод текста в формате HTML, так и предоставлять пользователю визуальные средства для редактирования HTML документов.
 Такой редактор должен позволять пользователю осуществлять следующие действия:
 - осуществлять форматирование блока текста, а именно:
 - изменять стиль, размер, вес и цвет шрифта;
 - включать и выключать наклон и подчеркивание текста;
 - изменять выравнивание текста (слева, справа, по центру, по тексту);
 - создавать списки;

1			_	вставля	нть го	ризонтальные разделители;				
			_	вставля	нть гр	афические изображения непосредственно в текст материал	a;			
			_	вставля	ить ги	перссылки как на внутренние узлы портала, так и на внеш	ние			
	ресурсы;									
1	 вставлять и редактировать таблицы; 									
							Лист			
<u> </u>	+	_		_ `	_		52			
Из	м.	Jlucm	№ документа	Подпись	Дата	Формат А4				

Инв. № подл.

возможность ознакомиться с тем, как должен выглядеть подготавливаемый им материал. Для этого должен предусмотрена функция «Предпросмотр»;

- интерфейс редактирования формат ввода текста должен предоставлять пользователю возможность выбора следующих вариантов:
 - упрощенный HTML формат с поддержкой следующих тегов:
 - a, em, strong, ul, ol, li, dl, dt, dd;
 - поддержка HTML формата без ограничений;
 - внедрение php кода;
- при необходимости пользователь должен иметь возможность сохранять копии редактируемых им материалов. При этом пользователь должен иметь возможность указать, какие именно изменения были внесены в материал. При сохранении изменений в Системе должен отражаться:
 - автор изменений;
 - дата и время изменений;
 - новая версия материала.
 - при включенной поддержке версионности:
 - предыдущая версия материала;
 - комментарий к изменениям.
- при создании материала дополнительно указывается признак,
 регламентирующий возможность комментировать данный материал.

Комментарии к материалу должны быть:

- доступны только для чтения;
- доступны для чтения и записи;
- не доступны.
- при наличии соответствующего права пользователю должен предоставляться возможность прикреплять к материалу и комментариям файлы с графическими изображениями, аудио и видео материалами и другими типами электронных документов. Тип и размер прикрепляемых файлов определяется типом материала и может быть ограничен администратором системы. Количество прикрепляемых файлов не ограничивается.
- загрузка файлов должна осуществляется с локального компьютера.
- именование файлов осуществляется в соответствии с требованиями

Инв. № д	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

Подпись и дата

убл.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

операционной системы, установленной у пользователя. Никаких дополнительных ограничений на именование файлов (использование символов кириллического алфавита, специальных символов и т.д.) не накладывается.

- пользователю должен предоставлена возможность выбрать файл с помощью визуального интерфейса, предоставляемого браузером. В случае успешного прикрепления файла к материалу, пользователь должен видеть на экране справочную таблицу, содержащую:
 - размер загруженного файла;
 - дату и время загрузки;
 - название файла (в том виде, в котором файл был загружен);
 - ссылку на файл, позволяющую скачать его из Системы.

В случае, если загрузка завершилась ошибкой, должен сформировано диагностическое сообщение.

Должна быть предусмотрена возможность опубликовать на главной странице любой материал. Так же, должна быть предусмотрена возможность отложить работу с материалом, то есть, сохранить его, но не публиковать и не размещать нигде. В случае, если материал не публикуется и не размещается ни на одной из страниц портала, доступ к нему должен обеспечен одним из двух способов:

- прямой гиперссылкой на данный материал и одного или нескольких других материалов;
- через административный раздел портала.

Текстовый редактор, встроенный в систему, должен удовлетворять всем требованиям указанным выше.

Добавление нового типа материала - администратор АИС «Инновации» должен иметь возможность создавать новые типы материалов в случае, если имеющихся типов недостаточно. При этом администратору должен предоставляться возможность управлять количеством и типом полей, соответствующих данному материалу, через интерфейс Системы. По умолчанию, каждый новый тип данных должен обладать следующим набором полей:

- заголовок материала;
- настройки меню;
- содержание;

Лист

Изм. Лист № документа Подпись Дата

Формат А4

- признак установки комментариев;
- форма для прикрепления файлов;

Администратор должен иметь возможность добавлять дополнительные поля:

ссылку на другой материал

информация об авторе;

- ссылку на пользователя
- текстовое поле
- числовое поле
- изображение, в том числе с возможностью массовой загрузки файлов
- видеофайл

После добавления нового типа материала в Системе должны автоматически создаваться права на совершение следующих типов действий пользователями:

- создание и редактирование материалов данного типа;
- просмотр материалов данного типа;
- удаление материалов данного типа.

Управление категориями - в АИС «Инновации» должны быть предусмотрены средства, позволяющие администратору создавать набор иерархических, плоских или свободно заполняемых категорий, к которым пользователи могут относить создаваемые материалы.

Управление производительностью - в АИС «Инновации» предусмотрены средства автоматического отключения ресурсоемких блоков при увеличении нагрузки выше пиковой. После снижения нагрузки ниже пиковой отключенные блоки должны восстановить свою работоспособность без непосредственного администратора. Для увеличения производительности АИС «Инновации» должна быть предусмотрена возможность кэширования в оперативной памяти посещаемых страниц для всех типов пользователей, в том числе зарегистрированных посетителей и пользователей.

Управление списками материалов - в АИС «Инновации» должны быть предусмотрены средства, позволяющие администратору создавать произвольные списки материалов для отображения, организуя выборку набором фильтров по различным атрибутам материалов (тип, автор, время создания или обновления, содержание ключевых слов, наличие прикрепленных файлов, категория).

Подпись и дата

Инв. № подл.

№ документа

Подпись

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Должна быть предусмотрена возможность создания расширенных фильтров, позволяющие пользователям и посетителям системы самим выбирать атрибуты для фильтрации списка материалов.

4.2.6 Разработка подсистемы «Навигатор по получению государственной поддержки

Подсистема должна представлять собой интерактивную форму, которая поэтапно заполняется пользователем, и представляет информацию о соответствующих конкретным параметрам бизнеса возможным вариантам государственной поддержки его инновационного развития. Подсистема должна размещаться в контуре персонифицированного доступа.

Заполнение пользователем указанной интерактивной формы будет включать следующие шаги:

- выбор субъекта Российской Федерации или государственного субъекта инновационной активности из справочника;
- выбор интересующей отрасли.

После выбора отрасли будет отображаться список государственных субъектов инновационной активности (если не был выбран ранее) реализующих проекты в данной отрасли, список реализуемых проектов и описание необходимых процедур, которые необходимо совершить для получения государственной поддержки.

В рамках данной подсистемы будет предусмотрена возможность сохранения средствами АИС «Инновации» результатов любого шага заполнения форма в избранное в целях обеспечения максимально удобного доступа к ним.

В рамках разработки данной подсистемы Исполнителем будут проведены следующие работы:

- сбор, анализ и структуризация информации о возможных вариантах и способах получения государственной поддержки инновационного развития бизнеса;
- обеспечение первичного наполнения подсистемы;
- разработка и согласование с Заказчиком набора полей и порядка их заполнения для электронный анкеты, формируемой в рамках подсистемы.

Все поля и порядок их заполнения будут согласованны с Заказчиком на этапе представления технического проекта и технического задания.

					Лисп
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	56

Исполнителем будет произведено первичное наполнение системы, с внесением в базу субъектов Российской Федерации и отраслей.

При наполнении системы будут также внесены все субъекты инновационной активности с последующей их связкой с соответствующими отраслями.

Исполнителем будет проведен сбор, анализ и структуризация информации о возможных вариантах и способах получения государственной поддержки инновационного развития бизнеса.

4.2.7 Разработка подсистемы «Организация процедуры согласования программ и проектов»

Данная подсистема является служебной и предназначена для организации эффективной и удобной процедуры согласования необходимых документов на стадии реализации инновационных проектов. Подсистема будет размещаться в контуре ограниченного доступа.

Подсистема «Организация процедуры согласования программ и проектов» в части автоматизации процесса формирования государственного заказа будет обеспечивать выполнение следующих функций:

- автоматизированное формирование проекта документа на согласование и организации совместной работы подготавливающей и согласующей сторон в целях проведения согласования формируемого проекта документа;
- сохранение введенной в электронные формы информации в режиме реального времени, исключающие потерю данных (части данных) при неполадках подключения к сети Интернет. При этом, вся сохраняемая информация будет сохраняться на сервер;
- контроль вносимых изменений и версий документа;

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

автоматизированное форматирование введенной в электронные формы информации;

		·						Формат А4					
Изм	. Лист	№ документа	Подпись	Дата					57				
									Лист				
1													
	 подпись сформированного документа с применением ЭЦП. 												
	 импорт заполненной электронной формы в документ формата .doc, .odt, .pdf; 												
	системных сообщений и по электронной почте;												
-		- опо	овещение	е пользов	ателей	об изменении	статуса документа	средства	І МИ				
	информацией и подсказками;												
		— зап	іолнение	полей	будет	сопровождаться	отображением	справочн	ной				
1			формации	,									

Инв. № дубл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. Nº подл.

Чтобы в значительной степени упростить процедуру в части процесса формирования государственного заказа, необходимо максимально автоматизировать эту процедуру.

В подсистему должны быть внесены шаблоны документов и обеспечен вывод подсказок/примеров по заполнению пунктов.

Любая форма, которую начал заполнять пользователь должна сохраняться в виде черновиков или «избранных» документов.

В случае изменения статуса документа пользователь должен получить соответствующее оповещение.

Подсистема в части экспертизы формируемых документов должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- получение экспертом задания на экспертизу;
- возможность делегировать задания экспертам;
- оповещение экспертов о новом задании на экспертизу средствами системных сообщений и по электронной почте;
- утверждение или отклонение каждого заполненного поля;
- возможность создания примечания эксперта по каждому полю;
- возможность работы с одним документом двум и более экспертам одновременно.

При этом будут реализованы механизмы исключающие потерю данных в момент совместной работы и конфликт прав доступа при редактировании одного поля.

Основное внимание при разработке системы будет уделено возможности работы с каждым пунктом заявки в отдельности. У эксперта будет возможность отметить все правильно заполненные пункты и написать комментарии/подсказки к тем пунктам, при заполнении которых пользователь допустил ошибку. Кроме того будет реализована возможность делегирования задания любому из экспертов.

При разработке систем особое внимание будет уделено разграничение доступа. Любой элемент администрирования доступный экспертам должен быть надежно защищен и закрыт от пользователей, не обладающих соответствующими правами доступа.

В рамках подсистемы будет обеспечена возможность экспорта формируемого документа в электронный документ форматов doc, odf, pdf с сохранением всех необходимых реквизитов и стилей форматирования для последующей отправки на печать.

Подсистема «Онлайн подача заявки на получение государственной поддержки будет размещаться в контуре ограниченного доступа и обеспечивать выполнение следующих функций:

- заполнение электронной формы заявки на получение государственной поддержки по проектам и программам в сфере инноваций в соответствии с регламентами государственных субъектов инновационной активности с применением сертификата открытого ключа ЭЦП;
- прием и обработка заявок субъектами инновационной активности.

4.2.9 Разработка подсистемы ведения реестра инновационного оборудования

Реестр инновационного оборудования должен обеспечивать следующие возможности:

- систематизация хранения информации по инновационному оборудованию,
 располагающемуся на территории Российской Федерации;
- мониторинг использования инновационного оборудования (используется/не используется;
- публикация информации о технических и производственных характеристиках инновационного оборудования и отслеживание их изменений;

В рамках подсистемы ведения реестра инновационного оборудования должна быть реализована карточка оборудования. Карточка оборудования включает следующие информационные сущности:

наименование оборудования;

4			1141	in Cirobai		орудовини,						
		_	ОПИ	исание за	адач, ,	для решения которых используется;						
		_	xap	актерис	тики	оборудования - каждая характеристика указывается в ви	іде					
			наи	іменоваі	ние х	арактеристики – производственный показатель, наприм	ep:					
	наработка на отказ (часы) – 10000;											
1		_	фам	милия и	МЯ О	гчество контактного лица, ответственного за эксплуатаці	ию					
	указанного оборудования;											
	 фактический адрес местонахождения оборудования; 											
		_	орг	анизаци	я, кот	орой принадлежит указанное оборудование;						
┨												
							Лист					
							50					
Из	м. Лист	№ докуме	нта	Подпись	Дата		59					
						Формат А4						

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

- статус оборудования: используется/не используется.

Кроме этого в подсистеме должна быть реализована привязка информационной карточки инновационного оборудования к карточке субъекта инновационной деятельности, занесенного в «Справочник субъектов инновационной деятельности» (п. 4.2.1.3).

Указанное решение обусловлено необходимостью гибкой структуры хранения информации за счет использования объединённых плоскостного подхода к хранению информации, единой таксономии и тезауруса в рамках АИС Инновации и сценариев доступа к информации. Пример сценариев представлен ниже:

- Инновационное оборудование / оборудование со статусом свободно / наименование оборудования;
- Раздел Стратегии Инновационный бизнес / инновационные компании / лидеры технологической отрасли / Компания / оборудование компании / наименование оборудования;
- Федеральный округ / фильтр инновационное оборудование / Список оборудования / наименование оборудования.

Реализация подобного рода сценариев должна позволить существенно упростить порядок доступа к информации и унифицировать действия пользователей для его осуществления с учетом требований различных категорий пользователей.

4.3.2. Разработка подсистемы ведения каталога образовательных программ

Реестр образовательных курсов предназначен для решения следующих задач:

- систематизация хранения информации по образовательным программам,
 курсам и дополнительному профессиональному образованию по направлению
 Инновации;
- обеспечение удобного поиска подходящих образовательных программ в зависимости от потребностей пользователей.

Для достижения поставленных задач в системе должен быть сформирован динамически формируемый классификатор типов образовательных программ.

Данное решение должно позволить использовать единый методологический подход для классификации, систематизации и поиска образовательных курсов.

В качестве первичного наполнения классификатора должны быть использованы следующие типы образовательных программ:

Изм	Пист	No документа	Подпись	Пата

- Подпись и дата
- Инв. № дубл.
- Взам. инв. №

- дополнительное профессиональное образование;
- высшее профессиональное образование;
- дистанционное образование;
- курсы повышения квалификации;
- краткосрочные курсы;
- семинары.

При добавлении образовательного курса необходимо заполнить карточку ресурса. В карточке ресурса будут реализованы следующие сущности:

- наименование образовательной программы;
- тип образовательной программы (вводится в соответствии с единым классификатором);
- описание образовательной программы;
- обучающая организация;
- контактные данные для связи с целью участия в программе;
- ответы на часто-задаваемые вопросы по образовательной программе;
- файловый архив, решающий задачу хранения презентационных и описательных материалов по образовательной программе.

Кроме этого в системе должна быть реализована возможность привязки информационной карточки образовательной программы к карточке субъекта инновационной деятельности, занесенного в «Справочник субъектов инновационной деятельности» (п. 4.2.1.3).

Указанное решение обусловлено необходимостью гибкой структуры хранения информации за счет использования объединённых плоскостного подхода к хранению информации, единой таксономии и тезауруса в рамках АИС Инновации и сценариев доступа к информации. Пример сценариев представлен ниже:

- Образовательные курсы / Высшее профессиональное образование / Программа переподготовки;
- Раздел стратегии Инновационный человек / Высшие учебные заведения / высшее учебное заведение / образовательная программа;
- Федеральный округ / Субъект Российской Федерации / Список образовательных программ / наименование программы.

4.3.3. Разработка подсистемы ведения реестра сервисных услуг в области инноваций

Подсистема ведения реестра сервисных услуг в области инноваций должна представлять собой динамический каталог организаций, предоставляющих сервисные услуги в области внедрения и сопровождения инновационных технологий по следующим направлениям:

- Аудит в области инноваций;
- Инжиниринг в области инноваций;
- Консалтинг в области инноваций;
- Бизнес-ассоциации.

В рамках указанной подсистемы информационная карточка каждой организации должна содержать следующую информацию:

- Наименование организации;
- Состав и описание предоставляем услуг;
 - Описание взаимодействия с другими организациями в процессе предоставления услуг;
- Контактные данные организации.

4.3.4. Разработка подсистемы управления навигационной структурой портала

Подсистема управления навигационной структурой портала должна решать следующие задачи:

- Определение порядка хранения плоских данных;
- Формирование маршрутных листов связи плоских данных;
- Формирование из плоских данных многомерного массива с использованием пользовательских фильтров и расширенных настроек;
- Обеспечение единства таксономий в рамках реализации проекта.

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Лист

Изм. Лист № документа Подпись Дата

62

Должны быть реализованы механизмы многомерного информационного пространства и нахождения узлов по следующим срезам:

- Географический признак федеральный округ;
- Географический признак субъект Российской Федерации;
- Тип субъекта инновационной деятельности высшее учебное заведение, компания с государственным участием, федеральный орган исполнительной власти и т.д. (определяется единым тезаурусом в рамках всех подсистем)
- Организации, с которыми взаимодействует указанный субъект;
- Персонализацией информации для различных получателей информации;

В системе должна быть реализована логическая модель получения данных за счет многомерной выборки и типов связи. Формат возможного запроса в логической форме представлен ниже

$$Q \rightarrow Reg_{fo} \in Reg \cup Reg_{srf} \in Reg_s \cup Type_{object} \in Type \cup \begin{cases} Inf_{1i} \in Inf_1 & Inf_{3i} \in Inf_3 \\ Inf_{2i} \in Inf_2 & \cap Inf_{4i} \in Inf_4 \\ Inf_{5i} \in Inf_4 \end{cases} \rightarrow Q_{inf}^{select}$$

Указанная модель обеспечивает полное функционирование системы.

В подсистеме должны быть реализованы следующие функциональные блоки:

4.3.5. Разработка подсистемы мониторинга ключевых показателей эффективности

Подсистема мониторинга КПЭ предназначена для экспертно-аналитического сопровождения стратегии инновационного развития Российской Федерации до 2020 года.

Система должна учитывать следующие виды данных:

- Плановые показатели программы инновационного развития детализированные с горизонтом в три года
- Система ключевых показателей эффективности:
 - о Глобальные ключевые показатели эффективности
 - о Локальные ключевые показатели эффективности
- Финансирование инновационной деятельности:
 - В разрезе средств федерального бюджета;
 - о В разрезе внебюджетных источников финансирования

			(о Б раз	резе в	знеоюджетных источников финансирования	
			- Эфф	ективно	сть в	заимодействия с внешними источниками инновациями	
			В системе	необхо	димо	реализовать анализ программ инновационного развити	я с
_		испол	ьзованием м	атемати	ческо	го аппарата «план/факт».	
							Лист
	Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		63
						Формат А4	

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

1нв. № подл.

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Для реализации указанного функционала Заказчику необходимо передать методику мониторинга Исполнителю.

4.3 Требования к видам обеспечения

4.3.1 Требования к математическому обеспечению системы

Требования не предъявляются.

4.3.2 Требования информационному обеспечению системы

Состав, структура и способы организации данных в системе должны быть определены на этапе технического проектирования.

Уровень хранения данных в системе должен быть построен на основе современных реляционных или объектно-реляционных СУБД. Для обеспечения целостности данных должны использоваться встроенные механизмы СУБД.

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

Структура базы данных должна поддерживать кодирование хранимой и обрабатываемой информации в соответствии с общероссийскими классификаторами (там, где они применимы).

Доступ к данным должен быть предоставлен только авторизованным пользователям с учетом их служебных полномочий, а также с учетом категории запрашиваемой информации.

Структура базы данных должна быть организована рациональным способом, исключающим единовременную полную выгрузку информации, содержащейся в базе данных системы.

Технические средства, обеспечивающие хранение информации, должны использовать современные технологии, позволяющие обеспечить повышенную надежность хранения данных и оперативную замену оборудования (распределенная избыточная запись/считывание данных; зеркалирование; независимые дисковые массивы; кластеризация).

В состав системы должна входить специализированная подсистема резервного копирования и восстановления данных.

Данные должны быть защищены от разрушений при авариях и сбоях в электропитании системы путем создания резервных копий.

ı						
١						Лисп
ı	Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	64

При проектировании и развертывании системы необходимо рассмотреть возможность использования накопленной информации из уже функционирующих информационных систем. Перечень функционирующих информационных систем приведен в разделе 3 настоящего документа.

Требования к процедуре придания юридической силы документам, продуцируемым техническими средствами AC (в соответствии с ГОСТ 6.10.4) не предъявляются.

4.3.3 Требования к лингвистическому обеспечению системы

Все обозначения, названия элементов управления Системы, тексты должны быть изложены на русском языке без применения терминов, непонятных пользователю.

Разработка системы должна вестись на языке программирования высокого уровня PHP.

4.3.4 Требования к программному обеспечению системы

Системные программные средства свободно распространяемая операционная система FreeBSD или Linux.

Программное обеспечение, распространяемое свободно:

- База данных (СУБД) PostgreSQL или MySQL;
- Apache HTTP Server версии 2.2.16 (или выше);
- РНР версии 5.1 (или выше);

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

- Система управления контентом с открытым кодом.

4.3.5 Требования к техническому обеспечению

Система должна функционировать на APMax, удовлетворяющих следующим требованиям:

Тип процессора: процессор типа Pentium IV (или эквивалент);

Базовая тактовая частота процессора: минимум: 1,6 ГГц;

Оперативная память: минимум: 256 МБ;

Дисковое пространство: минимум: 5 ГБ;

Операционная система: Windows XP или более поздних версий.

Браузеры, один из:

			1 3	1 /				
			_]	Inter	net Expl	orer в	ерсии 9 или более поздней	
			-]	Moz	illa Firef	ох ве	рсии 5 или более поздней	
-	ł		_ (Goog	gle Chro	те ве	рсии 13 или более поздней	
								Лист
								65
	Изм.	Лист	№ докуме	нта	Подпись	Дата		
							Формат А	ļ

Орега версии 11 или более поздней

Внутренняя сеть и средства коммуникации, должно обладать как минимум следующими характеристиками:

- скорость передачи данных подключаемого канала к публичным сетям не менее 2 Mб/c;
- оборудование узла должно оставаться работоспособным при кратковременных отключениях электропитания (на время не менее 15 минут);
- оборудование узла должно обеспечивать коммутируемое подключение всех устройств со скоростью до 100 Мбит/с.

4.3.6 Требования к метрологическому обеспечению

Требования не предъявляются.

4.3.7 Требования к организационному обеспечению

Организационное обеспечение системы должно быть достаточным для эффективного выполнения персоналом возложенных на него обязанностей при осуществлении автоматизированных и связанных с ними неавтоматизированных функций системы.

Заказчиком должны быть определены структура и функция подразделений, участвующих в в функционировании системы, должностные лица, ответственные за:

- обработку информации AC;
- администрирование AC;
- обеспечение безопасности информации AC;
- управление работой персонала по обслуживанию АС.

К работе с системой должны допускаться сотрудники, имеющие навыки работы на персональном компьютере, ознакомленные с правилами эксплуатации и прошедшие обучение работе с системой.

4.3.8 Требования к методическому обеспечению

Требования не предъявляются.

<u>Подпись</u>

№ документа

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Лист

66

5 СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ СИСТЕМЫ

Сроки

Наименование работ,

Таблица 2. Состав и содержание работ по созданию системы.

№ и наименован ие этапа	входящих в состав этапа	выполнения этапа работ (в календарных днях)	Отчетная документация исполнителя
1 этап. Разработка ТЗ. Разработка структуры и дизайна	Разработка технического задания на разработку портала, дизайна АИС и технического проекта. Разработка структуры и дизайна		Техническое задание на разработку АИС «Инновации» в соответствии с ГОСТ 34 серии согласованное с Заказчиком Технический проект АИС «Инновации» 1-ой очереди в соответствии с ГОСТ 34 серии Отчет о разработке структуры и дизайна АИС «Инновации»
2 этап Разработка ПО первой очереди	Разработка программного обеспечения портала «Инновации для бизнеса» 1-й очереди Обеспечение функционирования портала в 2011 году		Дистрибутив программного обеспечения АИС «Инновации», переданное Заказчику на электронном носителе информации с исходным кодом в том числе дистрибутивы программного обеспечения АИС «Инновации» 1-ой очереди; Программа и методика испытаний 1-ой очереди АИС «Инновации»; Комплект документации (в соответствии с РД 50-34.698-90) 1 –ой очереди в том числе: — Руководство по технической эксплуатации АИС «Инновации», которое должно охватывать вопросы: развертывания программного комплекса АИС «Инновации», рекомендации по техническому обслуживанию ПО и аппаратной части; — Спецификации на техническую инфраструктуру, необходимую для развертывания АИС «Инновации»; — Руководство Администратора; — Руководство Модератора; — Руководство контент-менеджера (редактора); — Руководство «Помощь по работе с порталом» для публикации в открытом доступе для пользователей АИС «Инновации»; Протокол проведения испытаний 1-ой очереди АИС «Инновации»; Акт о вводе в опытную эксплуатацию 1 –ой очереди АИС «Инновации»; Отчет об оказании услуг по техническому

Man Duem No dovanouma Dodruci Dama

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

*Лист*67

					сопровождению АИС «Инновации» 1 очереди и консультационная поддер пользователей в 2011 году.	1-ой эжка
	3 этап Разработ ПО вто очереди	ка обест орой «Инн очера Обес	печения повации для биз еди печение ционирования		Дистрибутив программного обеспечения А «Инновации», переданное Заказчику электронном носителе информации с исходк кодом в том числе дистрибутивы программн обеспечения АИС «Инновации» 2-ой очереди Программа и методика испытаний 2-ой очереди АИС «Инновации»; Комплект документации (в соответствии с 50-34.698-90) 2—ой очереди в том числе: — Руководство по технической эксплуата АИС «Инновации», которое должно охватыв вопросы: развертывания программн комплекса АИС «Инновации», рекоменда по техническому обслуживанию ПО аппаратной части; — Спецификации на техничеси инфраструктуру, необходимую развертывания АИС «Инновации»; — Руководство Администратора; — Руководство Модератора; — Руководство контент-менеджера (редакто) — Руководство контент-менеджера (редакто) — Руководство «Помощь по работе порталом» для публикации в открытом дост для пользователей АИС «Инновации»; Протокол проведения испытаний 2-ой очер АИС «Инновации»;	на ным ного и; реди вать ного щии и кую для с гупе
					очереди АИС «Инновации»; Отчет об оказании услуг по техническо	сому 2-ой
·					T	Лист

6 ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ СИСТЕМЫ

6.1 Виды, состав, объем и методы испытаний системы

Виды, состав, объем, и методы испытаний подсистемы должны быть изложены в программе и методике испытаний АИС «Инновации», разрабатываемой в составе рабочей документации.

6.2 Общие требования к приемке работ по стадиям

Сдача-приёмка работ производится поэтапно, в соответствии с рабочей программой и календарным планом, являющимися приложениями к Госконтракту №..... от 2011 года.

Приемочные испытания АИС «Инновации» должны проводиться в соответствии с разработанной Исполнителем Программой и методикой испытаний, предварительно согласованной с Заказчиком.

Результаты приемочных испытаний должны быть зафиксированы в Протоколе приемочных испытаний.

Протокол приемочных испытаний должен содержать заключение о соответствии АИС «Инновации» Техническому заданию и выводы о возможности передачи АИС «Инновации» в эксплуатацию.

По итогам испытаний должны быть устранены все замечания к работе АИС «Инновации» и ее функциям, соответствующим образом доработан Технический проект АИС «Инновации».

Приемка АИС «Инновации» в эксплуатацию оформляется Актом приемки АИС «Инновации» в опытную эксплуатацию.

6.3 Статус приемочной комиссии

№ документа

Подпись

Статус приемочной комиссии определяется Заказчиком до проведения испытаний.

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Лист

69

7 ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ К ВВОДУ СИСТЕМЫ В ДЕЙСТВИЕ

В ходе выполнения проекта на объекте автоматизации требуется выполнить работы по подготовке к вводу системы в действие. При подготовке к вводу в эксплуатацию АИС «ИННОВАЦИИ» Заказчик должен обеспечить выполнение следующих работ:

- Определить подразделение и ответственных должностных лиц, ответственных за внедрение и проведение опытной эксплуатации АИС «ИННОВАЦИИ»;
- Обеспечить присутствие пользователей на обучении работе с системой, проводимом Исполнителем;
- Обеспечить соответствие помещений и рабочих мест пользователей системы в соответствии с требованиями, изложенными в настоящем ЧТЗ;
- Обеспечить выполнение требований, предъявляемых к программнотехническим средствам, на которых должно быть развернуто программное обеспечение АИС «ИННОВАЦИИ»;
- Совместно с Исполнителем подготовить план развертывания системы на технических средствах Заказчика;
- Провести опытную эксплуатацию АИС «ИННОВАЦИИ».

Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие, включая перечень основных мероприятий и их исполнителей, создание необходимых для функционирования подразделений и служб, сроки и порядок комплектование штатов, обучения персонала, должны быть уточнены на стадии подготовки рабочей документации и по результатам опытной эксплуатации.

Подпись и дата Инв. № дубл. Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.

Изм. Лист № документа Подпись Дата

Лист

70

8 ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ

Виды, наименование, комплектность и обозначения документов, разрабатываемых на различных стадиях создания Программного комплекса (см. таблицу 7.1), должны определяться в соответствии с ГОСТ 34.201-89, РД 50-34.698-90 и согласованы с Заказчиком.

Таблица 3. Виды предоставляемой документации.

Стадия создания	Наименование документа	Дополнительные указания			
Т3	Техническое задание на разработку	ГОСТ 34.602-89			
	Пояснительная записка к Техническому проекту	РД 50-34.698-90			
	Описание автоматизируемых функций	РД 50-34.698-90			
ТП	Описание информационного обеспечения	РД 50-34.698-90			
	Описание комплекса технических средств	РД 50-34.698-90			
	Описание программного обеспечения	РД 50-34.698-90			
	Описание организационной структуры	РД 50-34.698-90			
	Программа и методика испытаний	ГОСТ 34.603-92, РД 50-34.698-90			
	Руководство по технической эксплуатации АИС «Инновации»	РД 50-34.698-90			
РД	Спецификация на техническую инфраструктуру	РД 50-34.698-90			

			Т3	To	ехническо	е зада	ание на разј	работку	ГОСТ 34.602-89	
					ояснитель	ная	записка к	Техническому	РД 50-34.698-90	
				O	писание а	втома	атизируемы	х функций	РД 50-34.698-90	
Подпись и дата	1		ТΠ	О	писание и	пфор	мационного	о обеспечения	РД 50-34.698-90	
				O	писание к	сомпле	екса технич	еских средств	РД 50-34.698-90	
				O	писание п	рогра	аммного об	еспечения	РД 50-34.698-90	
	\mathbb{H}			O	писание о	ргани	изационной	структуры	РД 50-34.698-90	
Инв. № дубл.				П	рограмма	и мет	годика испь	ітаний	ГОСТ 34.603-92, РД 50-34.698-9	0
Инв. І	Инв. Л				уководств ИС «Инно			й эксплуатации	РД 50-34.698-90	
Взам. инв. №			РД		пецифика		на	техническую	РД 50-34.698-90	
Подпись и дата										
Инв. № подл.									L	Лист
Инв	-			Ma 3- II						71
	Изм. Лист № документа Подпись Дата Форма 2а ГОСТ 2.104-68 Формат А4									

Руководство Адм	инистратора	РД 50-34.698-90	
Руководство Мод	ГОСТ 2.105-95		
Руководство (редактора)	контент-менеджера	ГОСТ 2.105-95	
-			

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

9 ИСТОЧНИКИ РАЗРАБОТКИ

Исходными документами для разработки настоящего технического задания и Системы являются действующие законодательные и нормативные правовые акты, в рамках которых функционирует объект автоматизации, нормативно-техническая документация Заказчика, ГОСТ 34.602-89, образцы рабочих документов, полученных в процессе обследования, информационные материалы и проектная документация на аналогичные автоматизированные системы.

Подпись и дата		
Инв. № дубл.		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. Nº подл.		
46. N		Лист
Ž	Изм. Лист № документа Подпись Дата	73
	Формат A4 Форма 2a ГОСТ 2.104-68	

СОСТАВИЛИ Наименование организации, предприятия Должность исполнителя Фамилия имя, отчество Подпись Дата СОГЛАСОВАНО Наименование организации, предприятия Должность исполнителя Фамилия имя, отчество Подпись Дата Лист 74

<u> 13м. Лист № документа Подпись Дата</u>

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.