|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **УТВЕРЖДАЮ** |  |  |
| Заместитель Министра обороны  Российской Федерации |  |  |
|  |  |  |
| Ю.Борисов |  |  |
| « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. |  |  |
|  |  |  |

**ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**НА ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКУЮ РАБОТУ**

«Создание комплекса программно-технических средств   
Интернет-портала Минобороны России с целью реализации

возрастающих требований информационной открытости

Министерства обороны Российской Федерации»

(шифр «Домен»)

СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Председатель Военно-научного комитета Вооруженных Сил Российской Федерации –  заместитель начальника  Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации  И.Макушев  « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. |  | Начальник Главного управления развития информационных и телекоммуникационных технологий  Министерства обороны  Российской Федерации  М.Бец  « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. |

**СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ**

|  |  |
| --- | --- |
| **БД** | База данных |
| **ВТ** | Военная техника |
| **ГОСТ** | Государственный отраслевой стандарт |
| **ЕРЦ МО РФ** | Федеральное казенное учреждение «Единый расчетный центр Министерства обороны Российской Федерации» |
| **ИБ** | Информационная безопасность |
| **КПТС, Система** | Реализуемый в рамках ОКР комплекс программно-технических средств Сайта МО РФ, в который входят:  Пользовательская подсистема;  Служебная подсистема. |
| **КТС** | Комплекс технических средств |
| **ЛКВ** | Сервис «Личный кабинет военнослужащего» |
| **МО РФ** | Министерство обороны Российской Федерации |
| **ОКР** | Опытно-конструкторская работа |
| **ОС** | Операционная система |
| **ПБИ** | Подсистема безопасности информации |
| **ПО** | Программное обеспечение |
| **ППО** | Прикладное программное обеспечение |
| **ПТК** | Программно-технический комплекс |
| **СМИ** | Средство массовой информации |
| **ОПО** | Общее программное обеспечение |
| **СПО** | Специальное программное обеспечение |
| **ОСПО** | Общесистемное программное обеспечение |
| **ТПО** | Технологическое программное обеспечение |
| **СрЗИ** | Средства защиты информации |
| **СУБД** | Система управления базами данных |
| **СЦДИ** | Единая система централизованного доступа Вооруженных Сил Российской Федерации к ресурсам сети Интернет |
| **СХД** | Система хранения данных |
| **ТС** | Технические средства |
| **ТТЗ** | Тактико-техническое задание |
| **ФИО** | Фамилия, имя, отчество |
| **ФЗ** | Федеральный закон |
| **API** | Application programming interface (интерфейс программирования приложений, интерфейс прикладного программирования) – набор готовых классов, процедур, функций, структур и констант, предоставляемых приложением (библиотекой, сервисом) или операционной системой для использования во внешних программных продуктах |
| **CSV** | Comma-Separated Values (значения, разделённые запятыми) – текстовый формат, предназначенный для представления табличных данных |
| **HTML** | HyperText Markup Language (язык гипертекстовой разметки) – стандартный язык разметки документов во Всемирной паутине |
| **HTTPS** | HyperText Transfer Protocol Secure – расширение протокола HTTP, поддерживающее шифрование |
| **JSON** | JavaScript Object Notation – текстовый формат обмена данными, основанный на JavaScript |
| **PDF** | Portable Document Format – межплатформенный формат электронных документов |
| **RDF** | Resource Description Framework in Attributes – среда описания ресурса в атрибутах |
| **URL** | Uniform Resource Locator – единообразный локатор (определитель местонахождения) ресурса |

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Администратор** | Авторизованный пользователь Подсистемы управления контентом, обладающий всеми правами по редактированию содержимого Сайта МО РФ, Подсайтов, Мобильных приложений, а также управлению пользователями и правами доступа |
| **Браузер (интернет-браузер, веб-браузер)** | Прикладное программное обеспечение для просмотра веб-страниц, содержания веб-документов, компьютерных файлов и их каталогов, управления веб-приложениями. |
| **Веб-интерфейс** | Совокупность средств, при помощи которых пользователь взаимодействует с веб-сайтом или любым другим приложением через браузер |
| **Главная страница** | Начальная страница Сайта МО РФ или Подсайтов, отображаемая при вводе адреса сайта в адресную строку браузера |
| **Дизайн (сайта, мобильного приложения)** | Совокупность графических элементов, шрифтов и цветов, реализованных на Сайте МО РФ или одном из Мобильных приложений |
| **Интернет** | Глобальная информационная сеть, части которой логически взаимосвязаны друг с другом посредством единого адресного пространства. |
| **Интранет** | Внутренняя частная сеть организации. |
| **Кольцо сайтов организаций и учреждений МО РФ** | Совокупность информационных ресурсов «Информационного портала МО РФ» предназначенных для предоставления услуг пользователя портала mil.ru по их функциональному предназначению с использованием доменных имен третьего уровня (\*.mil.ru), обладающими едиными структурными характеристиками. |
| **Контент** | Информационное содержание Сайта МО РФ, Подсайтов, Мобильных приложений |
| **Кросс-браузерность** | Свойство сайта отображаться и работать во всех популярных браузерах идентично (без развалов верстки, с одинаковой степенью читабельности отображаемого материала). |
| **Кроссплатформен-ность** | Способность программного обеспечения работать более чем на одной аппаратной платформе и (или) операционной системе. |
| **Мобильные приложения** | Приложение для мобильных устройств «Министерство обороны», которое должно быть разработано в рамках опытно-конструкторских работ по созданию комплекса программно-технических средств интернет-портала МО РФ. |
| **Модератор** | Авторизованный пользователь Подсистемы управления контентом, обладающий ограниченными настраиваемыми правами по редактированию содержимого Сайта МО РФ, Подсайтов, Мобильных приложений |
| **Открытые данные** | Свободная в доступе и использовании информация, раскрываемая Министерством обороны РФ в машиночитаемом формате |
| **Подсайты** | Множество сайтов МО РФ, в которое входят:  кольцо сайтов управлений и учреждений МО РФ:  образовательных учреждений МО РФ;  подразделений и организаций МО РФ;  сайт «Жилье военнослужащим»;  сайты иностранных версий (eng.mil.ru , [fr.mil.ru](http://fr.mil.ru/)). |
| **Подсистема обеспечения безопасности (Подсистема безопасности)** | Комплекс технических, программных и организационных средств, обеспечивающих поддержание конфиденциальности, доступности и целостности информации Системы. |
| **Подсистема управления контентом** | Часть Служебной подсистемы, обеспечивающая возможность управления информацией, отображаемой на Сайте МО РФ, Подсайтах, в Мобильных приложениях, а также управления авторизованными пользователями и их правами. |
| **Пользовательская подсистема** | Доступный для неавторизованных пользователей интерфейс и функциональность Сайта МО РФ, Подсайтов и Мобильных приложений. |
| **Руткит** | (англ. rootkit, то есть «набор root'а») — набор программных средств (например, исполняемых файлов, скриптов, конфигурационных файлов), для обеспечения: маскировки объектов (процессов, файлов, директорий, драйверов), контроля (событий, происходящих в системе), сбора данных (параметров системы) |
| **Сайт МО РФ** | Официальный интернет-портал Министерства обороны Российской Федерации, доступный по интернет-адресу [www.mil.ru](http://www.mil.ru), включающий пользовательскую подсистему, служебную подсистему. |
| **Служебная подсистема** | Подсистема обеспечения работы Пользовательской подсистемы, включающая: комплекс технических средств, системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, комплект эксплуатационной документации. |
| **Технический проект** | Технический проект, который должен быть разработан на первом этапе ОКР и соответствовать требованиям ГОСТ 34.201-89 |
| **Тестовая среда** | Определенный экземпляр конфигурации аппаратуры и программного обеспечения, предназначенный для тестирования работы в контролируемой среде |
| **CAPTCHA** | Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart – компьютерный тест, используемый для того, чтобы определить, кем является пользователь системы: человеком или компьютером |

1. НАИМЕНОВАНИЕ, ШИФР ОКР, ОСНОВАНИЕ, ИСПОЛНИТЕЛЬ И СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОКР
   1. **Наименование ОКР:** Создание комплекса программно-технических средств интернет-портала Министерства обороны Российской Федерации.
   2. Шифр ОКР: «Домен»
   3. **Основание для выполнения ОКР:**Постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2016 г. № 1480-58 «О государственном оборонном заказе на 2017 год и плановый период 2018 и 2019 годов».
   4. **Государственный заказчик ОКР:** Министерство обороны Российской Федерации.
   5. **Исполнитель ОКР:** определяется по результатам конкурса.
   6. **Сроки выполнения ОКР:** 2017 – 2018 гг.
2. ЦЕЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ОКР, НАИМЕНОВАНИЕ И ИНДЕКС ИЗДЕЛИЯ
   1. Цель выполнения ОКР.

Целью выполнения ОКР «Домен» является создание комплекса программно-технических средств Интернет-портала Минобороны России для:

реализации требований информационной открытости Министерства обороны Российской Федерации;

размещения открытых информационных ресурсов организаций (в том числе официальных сайтов образовательных учреждений) Министерства обороны Российской Федерации на единой аппаратно-программной платформе;

формирования доверительного отношения к деятельности Министерства обороны Российской Федерации;

повышения роли Министерства обороны Российской Федерации в военно-патриотическом воспитании граждан;

создания и развития сервисов, представляемых Министерством обороны с использованием сети Интернет (в том числе разработка мобильных приложений для ОС Android и IOS, Windows Phone);

разработки программно-технических средств по обеспечению безопасности и доступности информационных ресурсов МО РФ (доменов второго и третьих уровней «\*.mil.ru» и мобильных приложений МО РФ) путем локализации вредоносных угроз/воздействий от внешних/внутренних источников опасности;

технического и программного оснащения информационно-технической инфраструктуры «Информационного портала МО РФ» для организации его непрерывного функционирования и безопасности информационных ресурсов.

* 1. Область применения

Комплекс программно-технических средств официального интернет-портала МО РФ предназначен для обеспечения предоставления сервисов и услуг, а также бесперебойного доступа к информации о деятельности Министерства обороны Российской Федерации в глобальной информационной сети Интернет.

* 1. Наименование и индекс изделия

Наименование: «Официальный интернет-портал Министерства обороны Российской Федерации».

Индекс изделия – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Тактико-технические требования к изделию
   1. Состав изделия

В состав комплекса программно-технических средств МО РФ должны входить следующие составляющие:

пользовательская подсистема – предназначена для предоставления доступа к информационным ресурсам и контенту МО РФ, а также мобильным приложениям в открытом доступе сети «Интернет» и представляет собой веб-интерфейс пользователя;

служебная подсистема – предназначена для обеспечения функционирования пользовательской подсистемы и представляет собой комплекс технических средств, системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, комплект эксплуатационной документации;

подсистема безопасности информации – предназначена для обеспечения информационной безопасности и защиты от несанкционированного доступа Изделия в целом.

* + 1. В состав разрабатываемой в рамках ОКР Пользовательской подсистемы должны входить компоненты:

сайт МО РФ – должен обеспечивать отображение информации в соответствии с определенными правилами структурирования данной информации, а также предоставлять пользовательские интерфейсы для работы с данной информацией. В составе Сайта МО РФ должны присутствовать сервисы, описанные в п. [3.2.2](#Ref451782652);

мобильное приложение «Министерство обороны» – должно выполнять следующие функции с помощью мобильного устройства без использования браузера: информирование пользователей о деятельности МО РФ, предоставление сведений о геральдике МО РФ, отображение данных расчетных листков военнослужащих. Детализация требований приведена в п. [3.2.3](#Ref470084394);

кольцо сайтов образовательных учреждений МО РФ – должно обеспечивать отображение информации о ведомственных образовательных учреждениях (ВУЗах, школах, дошкольных учреждений и пр.) по единым правилам структурирования информации и в соответствии с общими принципами дизайна, принятыми для Сайта МО РФ;

кольцо сайтов организаций и учреждений МО РФ – должно обеспечивать отображение информации о ведомственных подразделениях и организациях по единым правилам структурирования информации и в соответствии с общими принципами дизайна, принятыми для Сайта МО РФ;

сайт «Жилье военнослужащим» – должен предоставлять информацию о реализации права на жилье для военнослужащих, граждан, уволенных с военной службы и членов их семей, а также обеспечивать возможность проверки своего места в очереди на получение жилых помещений.

* + 1. Состав Служебной подсистемы

В состав разрабатываемой в рамках ОКР Служебной подсистемы должны входить компоненты:

КТС, включающий:

серверы Сайта МО РФ, серверы Подсайтов, сервер администрирования;

серверы баз данных Сайта МО РФ, серверы баз данных Подсайтов;

серверы личного кабинета, серверы баз данных личного кабинета военнослужащего;

систему хранения данных;

сетевое оборудование.

программно-технические средства обеспечения информационной безопасности и локализации внешних/внутренних угроз информации (контента) и вычислительной инфраструктуры «Информационного портала МО РФ» в целом;

общее программное обеспечение (ОПО) включающее:

операционную систему;

веб-сервер;

СУБД;

средства антивирусного контроля

общесистемное специальное программное обеспечение (ОСПО), включающее:

интерпретаторы кода;

СПО, включающее:

СПО подсистемы обеспечения безопасности;

дополнительное СПО;

прикладное ПО, представленное подсистемой управления контентом – должно обеспечивать возможность управления информацией, отображаемой на Сайте МО РФ, подсайтах, в мобильном приложении, а также управления пользователями и правами их доступа.

комплект эксплуатационной документации.

* 1. Требования назначения

Должны быть достигнуты следующие показатели назначения:

Сайт МО РФ должен выдерживать нагрузку не менее 300 000 уникальных  
посетителей в день;

сервис ЛКВ должен выдерживать нагрузку не менее 100 запросов на формирование расчетных листков в секунду;

для Сайта МО РФ и Подсайтов время загрузки страницы не должна превышать 1 секунды при скорости передачи информации 256 кбит/с;

расчетное значение коэффициента готовности программно-технического комплекса Системы должно составлять не менее 0,99.

восстановление работоспособности основной технической площадки при техническом сбое не более 60 мин.

временные показатели перехода с основной на резервную техническую площадку не более 120 мин.

функциональные компоненты КПТС должны обеспечивать его работоспособность с помощью их конфигурирования (администрирования) при следующих изменениях:

изменение количества и иерархии страниц, подразделов, разделов, модулей и сервисов КПТС;

изменение функциональности отдельных модулей КПТС;

изменение числа зарегистрированных пользователей КПТС;

изменение политики разграничения прав доступа пользователей к функциональным возможностям КПТС, изменение ролей отдельных пользователей.

КПТС должен обладать свойством масштабируемости, заключающемся в возможности сохранения или повышении производительности при изменении условий эксплуатации в следующих случаях:

при изменении объема информации;

при изменении количества автоматизируемых функций;

при изменении требований к безопасности Системы.

Масштабирование Системы по производительности и объему обрабатываемой информации должно осуществляться без модификации ее программного обеспечения путем модернизации используемого комплекса технических средств. Возможности масштабирования должны обеспечиваться средствами используемого программного обеспечения.

Увеличение нагрузочной способности должно выполняться как за счет увеличения мощности серверов баз данных и серверов приложений, так и за счет увеличения их количества. В этом случае должна применяться технология объединения серверов баз данных в кластеры (кластерная технология), при которой несколько серверов вместе обрабатывают одни и те же операции (транзакции), распределяя нагрузку между собой (между узлами кластера).

* + 1. Требования к возможностям и характеристикам Пользовательской подсистемы
       1. Требования к дизайну Сайта МО РФ

Исполнитель должен разработать графический дизайн Сайта МО РФ. Исполнителем должны быть предложены не менее трех оригинальных творческих идей по реализации дизайна Сайта МО РФ, представленные в виде дизайн-макетов. Разработанные дизайн-макеты с пояснениями должны быть включены в Технический проект в раздел «Концепция дизайна Сайта МО РФ». Под концепцией дизайна понимаются варианты оформления Сайта МО РФ, творческие идеи реализации с обоснованием предложенного решения.

Концепция дизайна Сайта МО РФ должна содержать:

анализ структуры существующего сайта;

анализ внешнего вида существующего сайта;

анализ информационного наполнения существующего сайта;

предложения по структуре модернизированного сайта с обоснованием выбранных решений;

предложения по внешнему виду (дизайн-макеты ключевых страниц: главная, страница раздела, типовая внутренняя раздела) модернизированного сайта с обоснованием выбранных решений.

В концепции дизайна Сайта МО РФ должны быть продемонстрированыобщиевизуальные варианты решений:

навигационного;

композиционного;

цветового;

шрифтового;

интерфейсного.

На основе разработанных Исполнителем дизайн-макетов, соответствующих сформированной концепции, и утвержденных Заказчиком, должен быть разработан дизайн Сайта МО РФ.

Разработанный дизайн должен сочетать строгий и официальный стиль, функциональность и удобство (эргономичность) использования интерфейса, характеризующегося простотой и отсутствием перегруженности лишними элементами. При разработке дизайна должны быть учтены последние тенденции в сфере дизайна, принятые на момент выполнения ОКР.

При разработке графического дизайна Сайта МО РФ должны быть учтены следующие требования:

интерфейс основной версии Сайта МО РФ должен быть выполнен на русском языке;

дизайн Сайта МО РФ должен отражать его назначение и принадлежность к государственному органу, соответствовать современным тенденциям и обладать дружественным интерфейсом;

разработка дизайна должна вестись при непосредственном взаимодействии представителей Заказчика и Исполнителя, при котором будут уточняться пожелания Заказчика и согласовываться применяемые решения;

дизайн Сайта МО РФ должен соответствовать общепринятым эргономическим требованиям;

дизайн Сайта МО РФ должен предусматривать вариант для слабовидящих пользователей;

дизайн Сайта МО РФ должен предусматривать версию для просмотра на мобильных устройствах (смартфонах, планшетах);

дизайн Сайта МО РФ должен быть достаточно «легким» по объему графических элементов и обеспечивать высокую скорость загрузки веб-страниц;

дизайн Сайта МО РФ должен обладать сбалансированным цветовым решением;

дизайн Сайта МО РФ должен иметь контрастные, читаемые шрифты (не менее 8pt);

внешний вид элементов навигации должен соответствовать их назначению;

логотип МО РФ на любой странице должен являться ссылкой на стартовую (титульную) страницу;

обозначение сходных операций должно быть реализовано с использованием сходных графических элементов, включая значки, кнопки и другие управляющие (навигационные) элементы;

одинаковые элементы навигации (кнопки, стрелки и пр.) должны иметь единый стиль;

внешнее поведение сходных элементов интерфейса (реакция на наведение указателя «мыши», нажатие кнопки) должны реализовываться одинаково для однотипных элементов;

графические элементы навигации должны быть снабжены альтернативной подписью;

навигационные элементы должны располагаться в одном и том же месте на всех страницах Сайта МО РФ;

текстовые фоны должны быть не яркими, однородными, не содержать фотографий, резких текстур и рисунков;

дизайн Сайта МО РФ должен быть оптимизирован для ускоренной загрузки изображений с разрешением не более 72 dpi (если не предусмотрено иное. Например, оригиналы фотографий, загруженные специально для печати);

все ссылки на собственные страницы должны открываться на той же вкладке браузера, кроме исключительных случаев. Для случаев размещения на Сайте МО РФ ссылок на другие сайты они должны открываться в новой вкладке;

на главной странице Сайта МО РФ должна быть предусмотрена зона с информацией о Мобильном приложении со ссылками на магазины приложений.

Стилистическое оформление Сайта МО РФ должно соответствовать требованиям Заказчика. После согласования графического эскиза Сайта с Заказчиком, внесение изменений в стилистическое оформление Сайта МО РФ невозможно (за исключением внесения незначительных правок, предварительно согласованных с Заказчиком).

* + - 1. Требования к отображению Сайта МО РФ на мобильных устройствах

Для корректного отображения Сайта МО РФ в браузерах мобильных устройств необходимо разработать адаптивную версию дизайна Сайта МО РФ. Сайт МО РФ должен иметь адаптивную верстку – единый шаблон для всех типов устройств и размеров экрана, автоматически адаптирующийся под нужный размер, изменяя расположение и присутствие блоков контента и элементов навигации. При просмотре Сайта МО РФ на экране мобильного устройства главное меню должно скрываться, для его вызова должна использоваться кнопка меню в левом верхнем углу экрана. Размеры контентных блоков должны подстраиваться под ширину экрана, должна производиться их автоматическая перекомпоновка для удобного доступа пользователя.

* + - 1. Требования к верстке Сайта МО РФ

Сайт МО РФдолжен обладать свойством кроссбраузерности – отображать информационные материалы с одинаковой степенью читабельности и работать в следующих браузерах без развалов верстки:

Internet Explorer версии 8 и выше;

Mozilla Firefox версии 4 и выше;

Google Chrome версии 4 и выше;

Opera версии 12 и выше;

Safari версии 5 выше.

* + - 1. Требования к структуре Сайта МО РФ

Подробная структура Сайта МО РФ должна быть разработана на этапе технического проектирования и согласована с Заказчиком при защите Технического проекта. При проектировании структуры Сайта МО РФ необходимо учитывать состав разделов текущей версии Сайта МО РФ.

* + 1. Требования к разделам и сервисам Сайта МО РФ
       1. Требования к составу разделов и сервисов Сайта МО РФ

Сайт МО РФ должен содержать следующие разделы и сервисы:

типовые текстовые разделы;

раздел «Новости»;

подраздел «Обзор прессы» и сервис «Архив обзоров прессы»;

раздел «Часто задаваемые вопросы»;

раздел «Открытые данные»;

сервис поиска по Сайту МО РФ;

сервис «Личный кабинет гражданина»;

сервис «Медицинское обеспечение»;

сервис подачи обращений граждан («Электронная приемная»);

сервис «Карта сайта»;

сервис «Электронная аккредитация на мероприятия»;

сервис «Подписка на рассылку»;

сервис интеграции Сайта МО РФ с сайтом Президента Российской Федерации;

сервис «Опросы»;

сервис «Интерактивная карта военных округов»;

сервис «Поделиться в социальных сетях»;

сервис «Сообщить об ошибке»;

сервис «Комментарии к материалам»;

сервис «Версия для печати страниц Сайта МО РФ»;

RSS-каналы анонсов новой информации;

сервис «Личный кабинет военнослужащего»;

сервис «Словарь терминов»;

сервис для раздела «Закупки»;

сервис «Баннеры»;

сервис «Вакансии»;

сервис «Запрос в Центральный архив МО»;

раздел «Виртуальный музей»;

раздел «Фотоархив»;

раздел «Видеоархив»;

сервис тегирования контента;

сервис оценки информационных материалов;

раздел «Униформа».

Полный перечень разделов и сервисов должен быть уточнен и согласован с Заказчиком на этапе Технического проекта.

* + - 1. Требования к типовым текстовым разделам

Страница типового раздела должна содержать следующие элементы и блоки:

форму поиска по Сайту МО РФ, ссылка на форму расширенного поиска;

положение страницы (раздела) в иерархии контента Сайта МО РФ;

блок основного контента страницы;

ссылку на версию для печати (в случае применимости к выводимому на странице контенту);

ссылку на карту сайта;

Заголовок страницы (заголовок окна браузера) должен содержать наименование Сайта МО РФ и информацию о разделе, в котором находится пользователь на данный момент.

Текстовый адрес в сети Интернет (URL) каждой страницы должен отображать ее положение в логической структуре Сайта МО РФ и соответствовать ее содержанию (назначению), например: [www.mil.ru/structure/forces](http://mil.ru/structure/forces%20).

Должны быть предусмотрены возможности размещения на страницах Сайта МО РФ следующих элементов:

файлы для скачивания – с указанием размеров и форматов файлов, доступных для загрузки;

фотогалерея – набор фотографий, представленных в виде миниатюр (уменьшенных вариантов оригинальных изображений), с возможностью просмотра всего набора фотографий без перезагрузки страницы, возможностью просмотра оригиналов фотографий, скачивания оригиналов на компьютер пользователя;

видеофайл – выводится в виде миниатюры и названия видеоролика с возможностью просмотра видеоролика. Должна быть реализована возможность навигации по временной шкале видеоролика;

аудиофайл – выводится в виде проигрывателя с возможностью начать/приостановить воспроизведение, навигации по временной шкале аудиофайла.

Должна быть предусмотрена возможность определить время и дату размещения информации на странице, а также дату и время последнего изменения информации.

* + - 1. Требования к разделу «Новости»

В разделе «Новости» должны выводиться новостные материалы списком. Каждая новость должна быть представлена в списке датой и временем публикации, заголовком, анонсом, миниатюрой. Новости должны упорядочиваться по дате публикации. Последние новости должны отображаться вверху списка. Новости должны быть разделены на две группы: «В стране» и «В мире».

При клике на заголовок новости в списке новостей должен осуществляться переход на страницу новости. На странице новости должен отображаться заголовок, дата и время публикации, полный текст новости, медиафайл (при наличии), автор новости, метки (теги), оценка материала (сервис оценки информации см. п.3.2.2.30), кнопки «поделиться в социальных сетях» (см. п.3.2.2.15), кнопка «к списку новостей», при клике на которую должен осуществляться переход на страницу со списком новостей.

В разделе должен быть реализован поиск новостей по дате публикации. Должны присутствовать поля поиска, задающие интервал дат (от, до), в диапазоне которых должен производиться поиск новостей. К полям поиска должен быть подключен выпадающий календарь, с помощью которого пользователь может задать дату.

В разделе должна быть реализована кнопка «Подписаться на новости» перенаправляющая пользователя на сервис «Подписка на рассылку» (см. п.3.2.2.11).

* + - 1. Требования к подразделу «Обзор прессы» и сервису «Архив обзоров прессы»

В разделе «Новости» должен присутствовать подраздел «Обзор прессы», в котором должны приводиться новости сторонних СМИ.

Сервис «Архив обзоров СМИ» должен предоставлять пользователю возможность поиска по архиву новостей, который также может проводиться по СМИ. Должен быть реализован календарь, в котором должны быть выделены дни, содержащие новости. При клике на день календаря на странице должны отображаться обзоры СМИ за выбранную дату.

* + - 1. Требования к разделу «Часто задаваемые вопросы»[[1]](#footnote-1)

В разделе **«**Часто задаваемые вопросы» должны быть приведены ранее заданные вопросы граждан с ответами МО РФ. Вопросы должны выводиться списком. Для каждой позиции списка должна отображаться тема, вопрос и часть ответа. Должна иметься возможность перехода к полному ответу. Вопросы должны быть разделены на рубрики (темы):

прохождение военной службы;

военная служба по призыву;

военная служба по контракту

обеспечение жильем и его содержание;

имущественные отношения МО РФ;

социальные гарантии и компенсации;

медицинское обеспечение;

военное образование;

архивные справки;

трудовые отношения;

ветераны;

награждение государственными наградами;

другие вопросы.

* + - 1. Требования к разделу «Открытые данные»

Исполнителем должен быть реализован раздел «Открытые данные» в соответствии с действующими требованиями «Методических рекомендаций по публикации открытых данных государственными органами и органами местного самоуправления и техническим требованиям к публикации открытых данных, утвержденных протоколом заседания Правительственной комиссии по координации деятельности Открытого Правительства». Раздел должен располагаться по адресу [www.mil.ru/opendata](http://www.mil.ru/opendata). В раздел должны быть перенесены данные, имеющихся на существующем сайте наборов открытых данных, приведенные в соответствие требованиям указанных выше методических рекомендаций.

Наборы открытых данных должны быть представлены в машиночитаемом формате CSV, реестр наборов открытых данных должен быть представлен в формате HTML+ RDFa. Наборы открытых данных должны быть доступны для скачивания на компьютер пользователя без авторизации.

В разделе должны быть реализованы следующие функциональные блоки:

реестр наборов открытых данных:

человекочитаемое представление;

машиночитаемое представление.

Наборы открытых данных:

метаинформация:

человекочитамое представление (паспорт набора открытых данных, включая историю изменения данного набора);

машиночитаемое представление;

открытые данные в машиночитаемом представлении.

Иная информация.

В блоке «Иная информация» в разделе «Открытые данные» должны быть приведены:

контакты лица, ответственного за обеспечение работы с открытыми данными в МО РФ;

инструменты автоматизированной визуализации наборов открытых данных (перечень инструментов должен быть определен в рамках 1 этапа ОКР и включен в Технический проект);

общая аналитическая и статистическая информация о наборах открытых данных (информация о количестве посещений, загрузок наборов);

сведения о результатах рассмотрения запросов СМИ и референтных групп при определении приоритетов публикации данных (при условии предоставления Заказчиком таких сведений);

онлайн-инструменты для запроса информации в формате открытых данных (форма обратной связи с возможностью высказать пожелания по публикации наборов и указать на ошибки в представленных на Сайте наборах).

В разделе (как на странице реестра открытых данных, так и на страницах наборов открытых данных) должна присутствовать форма обратной связи, с помощью которой пользователи смогут формировать сообщения по тематике открытых данных.

* + - 1. Требования к сервису поиска по Сайту МО РФ

На Сайте должна быть реализована возможность поиска поконтентуСайта МО РФ с учетом необходимости следующих функций:

выполнение поиска одновременно в статическом наполнении Сайта МО РФ и динамической информации (новости, статьи);

поиск с учетом морфологии русского языка;

сортировка результатов поиска.

Должны быть реализованы следующие виды поиска:

быстрый поиск;

расширенный поиск.

Быстрый поиск должен удовлетворять следующим требованиям:

поисковая строка быстрого поиска должна быть доступна со всех страниц Сайта МО РФ;

для осуществления быстрого поиска пользователь должен ввести только поисковую фразу;

результаты быстрого поиска должны выводиться на отдельной странице и должны быть организованы в виде списка со ссылками на соответствующие страницы Сайта МО РФ.

Ссылка на форму расширенного поиска должна быть доступна со страницы результатов поиска. Для расширенного поиска должны присутствовать возможности задания:

области поиска (раздела);

временного периода, в котором был опубликован материал;

типа данных;

направления деятельности;

настройки «искать по всей фразе или по отдельным словам»;

способа сортировки результатов (по дате, по частоте встречаемости).

* + - 1. Требования к сервису «Электронная приемная»

Сервис «Электронная приемная» предназначен для обеспечения взаимодействия пользователя с органами военного управления, должностными лицами и структурными подразделениями Министерства обороны Российской Федерации.

Сервис должен предоставлять возможность отправки сообщений как авторизованным (авторизация пользователя осуществляется посредством сервиса «Личный кабинет гражданина»), так и неавторизованным пользователям. Переход к разделу «Электронная приемная» должен осуществляться с любой страницы (подраздела) официального сайта Министерства обороны Российской Федерации.

Ссылка на раздел должна размещаться в верхнем левом углу сайта и отображать ее на всех страницах (подразделов) сайта.

Элементы управления должны быть сгруппированы однотипно в соответствии с общими решениями сайта.

Начальная страница раздела должна максимально идентично отображается во всех современных браузерах.

Процедуре авторизации должна предшествовать процедура ознакомления с действующими правовыми нормами в области обработки обращений граждан в федеральные органы исполнительной власти.

При заполнении поля «Текст обращения» предусмотреть обратный отсчет количества введенных символов. В случае превышения максимальной длины обращения или несоответствия типа (размера) прикрепляемого файла предусмотреть всплывающее окно с указанием причин невозможности отправки сообщения.

Начальная страница должна содержать:

переход в раздел «Отправить сообщение»;

переход в раздел «Прием граждан»;

переход в раздел ответов на часто задаваемые вопросы, сгруппированные тематически с привязкой к функционалу органов военного управления, и поисковую форму, позволяющую осуществить выборку по ключевым фразам;

справочную информацию.

возможность прямого обращения в электронную приемную военных округов (флотов).

* + - * 1. Требования к сервису «Личный кабинет гражданина»

Сервис «Личный кабинет гражданина» (далее – сервис) создается в составе раздела «Электронная приемная» с учетом требований к разделу в целом и предназначен для предоставления возможности просмотра пользователем состояния и истории отправленных сообщений, а также автоматического заполнения соответствующих полей при формировании формализованных заявок (обращений).

Сервис «Личный кабинет гражданина» должен обеспечивать возможность обработки и хранения персональных данных в соответствии с требованиями Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».

Переход к сервису должен осуществляться с любой страницы раздела «Электронная приемная» Сайта МО РФ.

Вход на начальную страницу сервиса должен осуществляться по результатам авторизации пользователя.

Начальная страница сервиса должна содержать информацию, разъясняющую предназначение и преимущества сервиса.

Начальная страница сервиса должна обеспечивать переход к вкладкам «Мои обращения» и «Профиль пользователя».

Элементы управления сервиса должны быть сгруппированы однотипно в соответствии с общими решениями сайта.

С целью предоставления пользователю сервиса информации о ходе рассмотрения обращения, статусе обращения и результатах рассмотрения необходимо предусмотреть синхронизацию с Системой автоматизированной обработки обращений граждан (САООГ). Статусы обращений должны ежедневно выгружаться из базы данных САООГ и сравниваться со статусами в базе данных сервиса. При несовпадении значений статусов, база данных сервиса должна наследовать значения базы данных САООГ.

В случае изменения статуса заявления уведомление на электронный адрес заявителя должно направляться автоматически.

Текстовые сообщения, направляемые в адрес заявителя, уточняются Заказчиком.

Предусмотреть синхронизацию сервиса с интернет-порталом kremlin.ru.

Предусмотреть возможность создания профиля пользователя личного кабинета гражданина (перехода к сервису) из раздела электронной приемной «Отправить сообщение».

В сервисе должен быть реализован переход к интерактивным формам формализованных обращений граждан (в частности по вопросам жилищного обеспечения, санаторно-курортного лечения, финансового обеспечения, запросов в Центральный архив Министерства обороны Российской Федерации и пр.).

* + - * 1. Регистрация и авторизация

Вход в «Личный кабинет гражданина» должен происходить по логину и паролю и осуществляться по защищенному протоколу передачи гипертекста HTTPS. На форме авторизации сервиса «Личный кабинет гражданина» должен присутствовать защитный код (CAPTCHA).

При первом входе в «Личный кабинет гражданина» пользователь должен пройти регистрацию посредством заполнения формы. На форме регистрации должны присутствовать следующие поля:

фамилия (обязательное поле);

имя (обязательное поле);

отчество (при наличии);

дата рождения;

категория пользователя (выпадающий список);

личный номер военнослужащего;

пароль (обязательное поле)

подтверждения пароля (обязательное поле);

адрес электронной почты, на который будет направлено подтверждение регистрации (обязательное поле), а также организована рассылка информационных сообщений от «Информационного портала МО РФ» об изменении статусов обращений и ответов на них.

защитный код (CAPTCHA) (обязательное поле).

Для ввода защитного кода пользователями со слабым зрением должна быть реализована возможность прослушивания пользователем звукового файла, в котором проговариваются символы кода.

После заполнения формы на указанный адрес электронной почты должно отправляться письмо с подтверждением регистрации. В письме должна присутствовать ссылка, при переходе по которой аккаунт считается подтвержденным.

* + - * 1. Раздел с личными данными

В «Личном кабинете гражданина» должен быть создан раздел с личными данными (профиль пользователя), указываемыми при регистрации. Должна быть предоставлена возможность редактирования личных данных. В составе личных данных кроме регистрационных данных должны присутствовать поля: почтовый индекс, почтовый адрес, контактные телефоны (с кодом города), место работы. В «Личном кабинете гражданина» должна быть реализована возможность смены и восстановления пароля.

* + - * 1. Отправка обращения

После входа в «Личный кабинет гражданина» пользователь должен иметь возможность сформировать обращение в адрес МО РФ. Обращение должно отправляться посредством интерактивной формы.

Интерактивная форма должна содержать следующие поля для заполнения[[2]](#footnote-2):

фамилия (обязательно для заполнения);

имя (обязательно для заполнения);

отчество (при наличии);

почтовый индекс;

почтовый адрес, по которому будет направлен ответ или уведомление (не электронный);

адрес электронной почты (обязательно для заполнения);

категория автора (выпадающий список) (обязательно для заполнения);

место работы (службы, условное наименование войсковой части);

контактные телефоны, с кодом города;

текст обращения (не более 5 000 символов);

поле для прикрепления файла, размер до 5 Мб, возможные форматы: pdf, doc, docx, rtf, xls, xlsx, jpg, jpeg, png, gif, tiff;

поле для ввода защитного кода (CAPTCHA) (обязательно для заполнения).

Для ввода защитного кода пользователями со слабым зрением должна быть реализована возможность прослушивания пользователем звукового файла, в котором проговариваются символы кода. Персональные данные должны подставляться в поля из профиля зарегистрированного пользователя, при этом значения должны быть доступны для редактирования пользователем.

После заполнения обязательных полей, правильного ввода защитного кода и нажатия кнопки «Отправить» пользователю на указанный адрес электронной почты должно отправляться письмо с информацией о том, что его обращение принято. Текст письма, отправляемого по электронной почте пользователю, должен быть согласован с Заказчиком.

* + - * 1. Возможности просмотра статуса и результатов обращения

В сервисе «Личный кабинет гражданина» должна быть реализована возможность просмотра списка обращений, поданных пользователем, и выбора одного из них для просмотра статуса и ответа.

Должна быть реализована возможность просмотра пользователем статуса отдельного обращения, который может принимать значения:

подано;

зарегистрировано;

в обработке;

получен ответ.

В сервисе «Личный кабинет гражданина» должна быть реализована возможность просмотра пользователем ответа на отдельное обращение.

* + - * 1. Возможности подачи формализованных обращений (заявок)[[3]](#footnote-3)

При составлении пользователем формализованных обращений (заявок) через сервис подстановка данных пользователя должна осуществляться автоматически в соответствии с профилем пользователя.

Должна быть реализована подача формализованных обращений по линии ответственности следующих структурных подразделений:

Главного военно-медицинского управления МО РФ;

Департамента жилищного обеспечения МО РФ;

Единого расчетного центра МО РФ (УФО военных округов);

Центрального архива МО РФ.

Перед отправкой обращения пользователь должен заполнить поле САРТСНА.

Проверка подлинности данных, указанных в профиле пользователя, в функции ПТК Сайта МО РФ не входит.

При переходе в подраздел соответствующего направления пользователь в обязательном порядке должен быть ознакомлен с условиями, порядком и правилами заполнения форм, предоставления электронных копий документов, направления электронной заявки.

При заполнении форм формализованных обращений (заявок) предусмотреть использование справочников (классификаторов), определяющих однозначный безошибочный ввод данных пользователем.

Выгрузка формализованных обращений (заявок) должна осуществляться ежедневно. Статусы обращений должны ежедневно выгружаться из базы данных обработки соответствующих заявок и сравниваться со статусами в базе данных сервиса. При несовпадении значений статусов, база данных сервиса должна наследовать значения базы данных обработки заявок либо корректироваться вручную ответственным за обработку заявок.

* + - * 1. Раздел Санаторно-курортного лечения.

Раздел санаторно-курортного лечения предназначен для осуществления взаимодействия пользователя Сайта МО РФ со структурными подразделениями МО РФ по линии ответственности ГВМУ МО РФ.

В разделе санаторно-курортного лечения должны быть предусмотрены как минимум три подраздела:

для граждан, имеющих отношение к МО РФ;

для граждан, не имеющих отношение к МО РФ;

просмотр статуса рассмотрения заявок и заявлений.

В первых двух подразделах должны быть предусмотрены процедуры:

направить заявку на санаторно-курортное лечение и организованный отдых для граждан, имеющих отношение к МО РФ;

направить заявку на санаторно-курортное лечение и организованный отдых для граждан, не имеющих отношение к МО РФ;

оформить заявление на отказ.

Обеспечение работоспособности первых двух подразделов должно осуществляться в функциональном устройстве (специальном программном модуле) вне сайта МО РФ по указанным ссылкам. При входе в процедуры «Направить заявку на санаторно-курортное лечение» подразделов «Для граждан, имеющих отношение к МО РФ» или «Для граждан, не имеющих отношение к МО РФ» Пользователь должен быть ознакомлен с порядком и правилами заполнения форм, порядком обработки персональных данных и т.д.

При согласии с представленной информацией Пользователь должен ознакомиться с условиями и порядком направления электронной заявки. При согласии с условиями должна заполняться соответствующая форма заявки (отказа).

Поля, предусматривающие выбор значений, такие как категория основная, дополнительная категория, воинское звание, адрес регистрации и адрес фактический (с динамическим классификатором), коды МКБ-10, причина отказа и др. должны выбираться при помощи соответствующих справочников. Дополнительная категория и воинское звание должны быть привязаны к основной категории, а также и к виду путевки иерархически и становиться доступными по мере выбора определенных значений основной категории и определенных званий.

Остальные поля должны иметь определенный тип выбора: дата, электронный адрес (e-mail), телефон. Поле для заполнения ФИО должно поддерживаться справочниками Имен и Отчеств. Текстовые поля, поля файлов должны иметь ограничение по размеру и типу. Правильность заполнения полей должна контролироваться насколько это возможно. Поля файлов изображений должны быть доступны для выбора только графических форматов определенного размера.

Личные данные, которые, были заполнены Пользователем при регистрации в «Личном кабинете гражданина», должны быть автоматически внесены в форму заявки или заявления на отказ.

Далее, после прикрепления Пользователем отсканированных документов, должна быть произведена (при необходимости) конвертация вложений в требуемый формат, после чего присваивается номер заявки (с датой формирования) и на электронный адрес Пользователя должно быть отправлено электронное письмо с подтверждением о том, что заявка принята в обработку.

Должно быть сформировано заявление по заданному шаблону с подстановкой заполненных заявителем полей.

Сформированные электронные заявки должны выгружаться в промежуточную базу данных, в которой должны формироваться данные определенного формата для считывания их в модуль обработки.

К базе данных с определенным интервалом времени по установленным кодам и паролям должен подключаться обработчик данных, в который загружаются все сформированные заявки и заявления для дальнейшей обработки.

Количество заявок и заявлений (вместе с вложенными документами), которые должны загружаться в базу данных и храниться в течение 5 лет с объемом не менее 1 Тб за год.

* + - * 1. Функция оценки заявителем полученного ответа

После получения ответа на обращение пользователю должно предлагаться оценить качество предоставленного ответа. Должен быть реализован блок голосования, содержащий вопрос «Удовлетворил ли Вас ответ на обращение?» и два варианта ответа: «да» и «нет». Голосование не должно являться обязательным.

* + - * 1. Требования к сервису подачи электронных обращений граждан

Должна быть реализована возможность подачи обращений без регистрации и входа в «Личный кабинет гражданина». Подача обращений неавторизованными пользователями должна происходить посредством интерактивной формы «Обращения граждан».

Интерактивная форма должна содержать следующие поля для заполнения:

фамилия (обязательно для заполнения);

имя (обязательно для заполнения);

отчество;

почтовый индекс;

почтовый адрес, по которому будет направлен ответ или уведомление (не электронный);

адрес электронной почты (обязательно для заполнения);

категория автора (выпадающий список) (обязательно для заполнения);

место работы (службы, условное наименование войсковой части);

контактные телефоны, с кодом города;

текст обращения (не более 5 000 символов);

поле для прикрепления файла, размер до 5 Мб, допустимые форматы: pdf, doc, docx, rtf, xls, xlsx, jpg, jpeg, png, gif, tiff;

поле для ввода защитного кода (CAPTCHA) (обязательно для заполнения).

Для ввода защитного кода пользователями со слабым зрением должна быть реализована возможность прослушивания пользователем звукового файла, в котором проговариваются символы кода.

После заполнения обязательных полей, правильного ввода защитного кода и нажатия кнопки «Отправить» пользователю на указанный адрес электронной почты должно отправляться письмо с информацией о том, что его обращение принято. После рассмотрения обращения на электронную почту пользователя должен направляться ответ. Формат писем, отправляемых по электронной почте пользователю, должен быть согласован с Заказчиком.

* + - 1. Требования к сервису «Карта сайта»

Сервис должен отражать иерархическую структуру разделов Сайта МО РФ. На странице «Карта сайта» должен выводиться список разделов и подразделов Сайта МО РФ с учетом их иерархии и возможности перехода к разделам/подразделам Сайта МО РФ непосредственно с данной страницы. Карта должна содержать не более 3 уровней вложенности.

При создании, удалении или изменении какого-либо раздела информация на «Карте сайта» должна автоматически обновляться.

Ссылка на «Карту сайта» должна быть доступна с каждой страницы Сайта МО РФ.

* + - 1. Требования к сервису «Электронная аккредитация на мероприятия»

На Сайте МО РФ должна присутствовать форма «Электронная аккредитация на мероприятия». С помощью данной формы организации должны иметь возможность подавать запросы на освещение мероприятий, проводимых Заказчиком. На форме должны присутствовать следующие поля:

событие, на которое запрашивается аккредитация;

название СМИ;

почтовый адрес СМИ;

ФИО главного редактора;

ФИО аккредитуемого корреспондента;

ФИО членов съемочной группы;

номер аккредитации при Министерстве иностранных дел;

контактные телефоны СМИ;

факс СМИ;

адрес электронной почты;

описание технических средств (модель, производитель, серийный номер, количество);

код проверки (CAPTCHA).

После заполнения формы на указанный в соответствующем поле формы адрес электронной почты должно приходить уведомление об успешном создании запроса на аккредитацию. После рассмотрения запроса пользователь должен получать сообщение об этом и, при необходимости, дополнительную информацию, на указанный адрес электронной почты.

* + - 1. Требования к сервису «Подписка на рассылку»

Пользователь должен иметь возможность подписаться на рассылку. Должна быть реализована форма с полями для ввода адреса электронной почты, выбора каналов подписки (возможные каналы: «Новости в стране», «Новости в мире», «Обзор прессы»), показа и ввода кода проверки (CAPTCHA). Должна осуществляться проверка адреса электронной почты отправкой на указанный адрес специальной ссылки с уникальным кодом, при переходе по которой учетная запись пользователя автоматически активируется.

* + - 1. Требования к сервису интеграции Сайта МО РФ с сайтом Президента Российской Федерации

В соответствии с Указанием Президента Российской Федерации от 24 февраля 2012 года № Пр-494 на Сайте МО РФ должен обеспечиваться доступ к информации о ходе и результатах рассмотрения обращений гражданина, поступивших в Управление Президента Российской Федерации по работе с обращениями граждан и организаций в части, касающейся МО РФ.

Взаимодействие Сайта МО РФ с официальным сайтом Президента Российской Федерации должно быть организовано посредством модуля интеграции.

Должна быть обеспечена кросс-авторизация в закрытом разделе на Сайте МО РФ по стандарту OpenID в соответствии с учетными данными пользователя, полученными с сайта letters.kremlin.ru.

Модуль должен позволять пользователю, отправившему обращение на сайте letters.kremlin.ru, ознакомиться с текущим статусом обращения. Пользователь в результате перехода по ссылке с сайта letters.kremlin.ru и авторизации с использованием учетных данных указанного сайта должен получать информацию о статусе обращения. Должен быть реализован алгоритм работы по стандарту OpenID:

пользователь с сайта [letters.kremlin.ru](http://letters.kremlin.ru) переходит по ссылке вида [www.mil.ru/cabinet/NNNNN](http://www.mil.ru/cabinet/NNNNN) (где NNNNN - идентификатор обращения) на сайт МО РФ;

на сайте МО РФ на отдельной странице во фрейме запускается процесс аутентификации по OpenID. Если пользователь не авторизован, ему должно быть предложено ввести пароль прямо во фрейме;

финальная точка перенаправлений во фрейме, находящаяся на домене МО РФ, должна содержать JavaScript, который должен передавать сигнал об успешной или неудачной аутентификации.

Отображаемая на Сайте МО РФ информация о ходе рассмотрения обращений граждан не должна содержать персональные данные.

* + - 1. Требования к сервису «Опросы»

Для Пользователей должна быть реализована возможность ответить на опрос, создаваемый через Подсистему управления, а также просмотреть результаты.

При отправке пользователем ответа на вопрос результаты опроса должны отображаться без перезагрузки всей страницы.

Любой пользователь должен иметь возможность ответить на опрос только один раз, с одного компьютера.

* + - 1. Требования к сервису «Интерактивная карта военных округов»

На интерактивной карте Российской Федерации должны быть изображены военные округа и субъекты РФ. При наведении курсора мыши на округ должно происходить его визуальное выделение и вывод информации об объединённом стратегическом командовании округа. Состав и способ вывода информации об объединённом стратегическом командовании округа должен быть разработан в рамках 1 этапа. При клике на округ должен осуществляться переход на раздел соответствующего военного округа.

* + - 1. Требования к сервису «Поделиться в социальных сетях»

На каждой странице Сайта МО РФ, исключая главную, должен присутствовать функциональный блок, обеспечивающий возможность поделиться записью в социальных сетях. При клике на иконку с соответствующей социальной сетью в профиле пользователя в социальной сети или блоге должна публиковаться ссылка на указанную страницу Сайта МО РФ.

Перечень социальных сетей должен быть согласован с Заказчиком и приведен в Техническом проекте.

* + - 1. Требования к сервису «Сообщить об ошибке»

На Сайте МО РФ должен быть реализован сервис «Сообщить об ошибке». С помощью данного сервиса пользователь должен иметь возможность сообщить о найденных на страницах Сайта МО РФ опечатках или неточностях. После выделения фрагмента текста содержащего ошибку и нажатия *Ctrl+Enter*, сведения об опечатке (выделенный фрагмент, адрес страницы с ошибкой), должны отправляться администратору Сайта МО РФ с помощью веб-браузера (без вызова почтового клиента на машине пользователя).

* + - 1. Требования к сервису «Комментарии к материалам»

По умолчанию на каждой странице Сайта МО РФ, исключая главную, должен присутствовать функциональный блок, обеспечивающий возможность оставить комментарий к материалу страницы с указанием следующих данных:

ФИО пользователя;

номер телефона пользователя;

адрес электронной почты пользователя;

текст комментария;

код проверки (CAPTCHA).

Для каждого комментария должна быть реализована кнопка «Ответить». Ответы на комментарии должны отображаться в виде иерархического списка.

* + - 1. Требования к сервису «Версия для печати страниц Сайта МО РФ»

На страницах с текстовым и графическим наполнением Сайта МО РФ должна присутствовать ссылка «Версия для печати», которая отображает в удобном для печати виде (без элементов оформления Сайта МО РФ) контентную частью текущей страницы. В данном представлении должны присутствовать: логотип и название Сайта МО РФ, URL-адрес страницы, название страницы, дата и время создания / изменения страницы, ссылка на страницу, контентная часть (в том числе графические изображения, в случае их наличия), подвал страницы с копирайтами.

* + - 1. Требования к RSS-каналам анонсов новой информации

На сайте должен быть реализован сервис «RSS-каналы анонсов новой информации» с использованием формата [RSS 2.0](http://blogs.law.harvard.edu/tech/rss).

При публикации новостных материалов на Сайте МО РФ должно формироваться RSS-представление анонса новости. RSS-анонс должен содержать: дату и время публикации материала, заголовок, краткое описание, описание медиа-объекта (если таковой имеется), ссылку на полную версию, идентификатор заметки (guid).

* + - 1. Требования к сервису «Личный кабинет военнослужащего»

Сервис «Личный кабинет военнослужащего» (далее – ЛКВ) должен располагаться на поддомене <https://cabinet.mil.ru>.

Сервис ЛКВ должен осуществлять отображение данных расчетного листка военнослужащего с информацией о размере его денежного довольствия, произведённых начислениях и удержаниях. Сервис должен запрашивать информацию о начислениях из специализированного программного обеспечения ЕРЦ МО РФ. Сведения о программном обеспечении, из которого должны запрашиваться данные, и форматах обмена данными предоставляются Заказчиком после заключения контракта.

В ЛКВ должны быть реализованы возможности регистрации пользователя, неавторизованного в «Личном кабинете гражданина» (ЛКГ), смены и восстановления пароля неавторизованного в ЛКГ пользователя.

Авторизованные в ЛКГ пользователи, при условии правильного указания регистрационных данных, могут войти в ЛКВ без дополнительной регистрации (автоматически).

Вход в ЛКВ должен происходить по логину и паролю и осуществляться по защищенному протоколу передачи гипертекста HTTPS. На форме входа в ЛКВ должно присутствовать поле защитного кода (CAPTCHA).

Расчетный листок должен формироваться с помощью формы, на которой пользователь должен иметь возможность указать год и месяц, за которые необходимо получить сведения. После этого на экран должен выводиться расчетный листок военнослужащего. По умолчанию должны выводиться данные за последний доступный месяц. Форма расчетного листка предоставляется Заказчиком после заключения государственного контракта.

Должна быть реализована функция сохранения сформированного листка на компьютер пользователя в следующих форматах: PDF, MS Word, MS Excel.

* + - 1. Требования к сервису «Словарь терминов»

Сервис «Словарь терминов» должен представлять собой список статей, посвященных отдельным терминам, используемым в сфере компетенции МО РФ. В разделе должен иметься список терминов, отсортированный по алфавиту, с возможностью перехода к описанию каждого термина.

Для группировки и поиска статей должна использоваться система фильтрации по первым буквам. Если в соответствующем поле выбрана буква алфавита, в списке должны отображаться статьи, начинающиеся с этой буквы. Внутренняя сортировка этого списка должна осуществляться также по алфавиту.

Страница с текстом статьи должна представлять собой название статьи, изображение (при наличии) и полное текстовое описание.

* + - 1. Требования к сервису для раздела «Закупки»

Сервис должен обеспечивать синхронизацию данного раздела Сайта МО РФ с информационным порталом «Единая информационная система в сфере закупок» ([www.zakupki.gov.ru](http://www.zakupki.gov.ru)) в части размещенных МО РФ и подведомственными ему организаций сведений в части его касающегося в формате:

номер заказа;

название заказа;

ссылка на заказ на сайте [www.zakupki.gov.ru](http://www.zakupki.gov.ru);

дата размещения заказа.

На этапе Технического проекта Исполнителем должен быть разработан и представлен протокол информационного взаимодействия с информационным порталом «Единая информационная система в сфере закупок».

* + - 1. Требования к сервису «Баннеры»

Сервис должен позволять размещать баннеры на страницах Сайта МО РФ с указанием следующих атрибутов:

название;

расположение;

размещаемое изображение;

ссылка на страницу, на которую осуществляется переход по клику на баннер.

* + - 1. Требования к сервису «Вакансии»

Сервис «Вакансии» должен быть интегрирован с сервисом портала SuperJob.ru (<http://mil.superjob.ru>), разработанного специально для Сайта МО РФ.

Сервис «Вакансии» должен предоставлять список вакансий, содержащий следующие поля: номер, вакансия (должность и организация), доход, город, дата публикации. В списке должен быть реализован поиск по названию (должности) вакансии и по городу, в котором находится организация.

При клике на позицию списка должен осуществляться переход к подробному описанию вакансии.

На странице вакансии должны присутствовать следующие данные: заголовок вакансии, номер вакансии, дата публикации, организация, требуемый опыт работы, требуемый уровень образования, подробное описание должностных обязанностей, подробные требования к соискателю, условия работы, контактная информация.

На странице вакансии должна быть размещена кнопка «Откликнуться». При нажатии на кнопку «Откликнуться» должен открываться сервис «Резюме» для создания резюме на ресурсе <http://www.superjob.ru>. После заполнения электронной формы данные о соискателе должны размещаться на портале SuperJob.ru, соискателю на указанный им адрес электронной почты должно высылаться письмо о том, что резюме успешно отправлено. В тексте письма должны присутствовать контактные данные по вакансии.

* + - 1. Требования к сервису «Запрос в Центральный архив МО»

Сервис «Запрос в Центральный архив МО» должен позволять пользователю сформировать запрос в Центральный архив МО посредством заполнения веб-форм анкет-запросов. Для авторизованных в личном кабинете гражданина пользователей заполнение соответствующих полей анкет-запросов должен осуществляться автоматически.

Должны быть реализованы следующие виды анкет-запросов:

анкета-запрос для гражданского лица, работавшего в воинской части (организации);

анкета-запрос для военнослужащего, проходившего службу по призыву;

анкета-запрос для офицера (военнослужащего, проходившего военную службу по контракту);

анкета-запрос о розыске, установлении судьбы, места захоронения военнослужащего;

анкета-запрос о подтверждении заболевания (ранения).

Перечисленные выше виды анкет также должны быть доступны для скачивания в формате MS Word.

Заполнение веб-формы анкеты-запроса должно происходить в 2 шага. На 1 шаге пользователь должен указать следующие данные:

ФИО (обязательное поле);

год и место рождения (обязательное поле);

для какой цели (обязательное поле);

для предоставления в какую организацию (учреждение) (обязательное поле);

кому и по какому адресу выслать ответ:

фамилия (обязательное поле);

имя (обязательное поле);

отчество (обязательное поле);

адрес (обязательное поле);

индекс (обязательное поле);

республика/область/край (обязательное поле);

город (обязательное поле);

населенный пункт (обязательное поле);

улица (обязательное поле);

дом;

корпус;

квартира.

На 2 шаге заполняются поля запроса. Для каждого типа анкет должен быть реализован свой состав полей. Состав полей должен соответствовать набору полей в анкетах, размещенных на <http://archive.mil.ru/archival_service/central/requests.htm>. На шаге 2 перед отсылкой данных пользователь должен ввести защитный код (CAPTCHA). После заполнения анкеты пользователю должна быть предложена возможность распечатки анкеты.

* + - 1. Требования к разделу «Виртуальный музей»

В разделе «Виртуальный музей» должны быть представлены существующие виртуальные туры по объектам МО РФ. В списке виртуальных туров должны быть представлены миниатюра и заголовок. При клике на них должен осуществляться переход на страницу виртуального тура.

При воспроизведении виртуального тура должны поддерживаться следующие возможности:

возможность выбора между пассивным (тур проводится в автоматическом режиме) и активным (самостоятельная навигация) состоянием пользователя. При этом пользователь должен иметь возможность перейти из состояния «пассив» в состояние «актив» из любой точки презентации;

возможность перемещения в виртуальном пространстве: приближение/удаление относительно объектов, перемещение вверх, вниз, вправо, влево;

возможность отображения и активации пользователем активных зон (текстовые, графические файлы, видео-, аудиоконтент);

поддержка  интерактивных планов помещений и навигаторов, позволяющих пользователю определять и управлять своим «местоположением» в туре;

иные элементы – по согласованию с Заказчиком.

* + - 1. Требования к разделу «Фотоархив»

Раздел «Фотоархив» должен обеспечивать просмотр на Сайте МО РФ структурированного массива фотографий. Фотографии должны быть объединены по тематике в альбомы. В разделе «Фотоархив» должен выводиться список альбомов, содержащий титульное изображение, дату публикации и заголовок. При клике на заголовок или титульное изображение должен осуществляться переход на страницу альбома. На странице альбома фотографии должны выводиться в виде миниатюр, при клике на любую из них должно открываться окно просмотра фотографии с элементами навигации: вперед (следующая фотография альбома), назад (предыдущая фотография альбома), закрыть.

* + - 1. Требования к разделу «Видеоархив»

Раздел «Фотоархив» должен обеспечивать просмотр на Сайте МО РФ структурированного массива видеоматериалов. В разделе «Видеоархив» каждый видеофайл списка должен быть представлен миниатюрой (изображением первого кадра видео), датой публикации и заголовком. При клике на миниатюру или заголовок должен осуществляться переход на страницу видеоматериала. Воспроизведение видео должно осуществляться с помощью размещенного на странице видеоплеера (для работы видеоплеера должен использоваться веб-браузер без необходимости установки дополнительного ПО) и начинаться по команде пользователя при помощи соответствующих элементов управления.

* + - 1. Требования к сервису тегирования контента

Функциональность тегирования контента должна обеспечивать возможность задания для материала одной или нескольких текстовых меток (тегов). Справочник тегов должен пополняться автоматически при задании очередного нового тега.

Список заданных ранее тегов должен выводиться в специальном блоке в виде ссылок. При переходе по ссылке на теге должен открываться список материалов, отмеченных данным тегом.

* + - 1. Требования к сервису оценки информационных материалов

Сервис оценки информационных материалов должен предоставлять пользователю возможность выставить оценку приведенному на Сайте МО РФ информационному материалу. На страницах с текстовым и графическим наполнением Сайта МО РФ, содержащих информационные материалы, должен располагаться элемент интерфейса, позволяющий выставить оценку материалу от 1 до 5 баллов.

* + - 1. Требования к разделу «Униформа»

В разделе «Униформа» должен быть размещен сервис, позволяющий пользователю ознакомиться с внешним видом форменной одежды военнослужащих. Сервис должен формировать визуальную модель форменного обмундирования военнослужащих МО РФ. Выбор модели форменного обмундирования военнослужащих МО РФ должен осуществляться пошагово путем уточнения параметров формы: по типу войск, по сезону, по полу, по званию и т.д. Детальное описание параметров, влияющих на формирование визуальной модели форменного обмундирования военнослужащих МО РФ должно быть проведено на этапе разработки Технического проекта.

По окончанию выбора форменного обмундирования в окне должен отобразиться результат выборки: визуальные модели форменного обмундирования военнослужащих МО РФ. При наведении курсора мыши на элемент одежды в полученной модели должна выводиться всплывающая справочная информация о наименовании форменного обмундирования, а также знаков различия и ведомственных знаков отличия. В окне результата кроме визуальной формы одежды должна быть реализована возможность перехода к правилам ношения знаков различия и ведомственных знаков отличия. Переход к правилам ношения знаков различия должен быть реализован посредством вызова модального окна, поверх визуальной формы одежды. В окне должны быть приведены размеры и места расположения знаков различия и ведомственных знаков отличия.

* + - 1. Требования к модулю «Трансляции»

Модуль «Трансляции» должен обеспечивать возможность просмотра на Сайте МО РФ видеопотока, получаемого от различных источников видеосигналов МО РФ из любой точки, где есть доступ в Интернет в режиме реального времени.

Должна быть реализована возможность создания новой трансляции через служебную часть сайта. После добавления новой трансляции в список, она должна быть доступной к размещению в списке трансляций в рамках пользовательской части Сайта.

Должна быть реализована возможность вещания не менее 5 одновременных трансляций.

Должна быть реализована возможность не менее 10 тыс. пользовательских подключений к просмотру трансляции.

Пользователь должен иметь возможность выбора качества отображаемого сигнала посредством функциональных возможностей медиа-плеера.

Заказчиком предоставляется отдельный канал доступа в сеть Интернет для реализации данного модуля.

Расчетные показатели модуля представляются Исполнителем при защите Технического проекта.

* + - 1. Требования к версии Сайта МО РФ для слабовидящих

Версия для слабовидящих должна содержать все разделы и материалы основной версии Сайта МО РФ. Версия для слабовидящих должна быть выполнена в виде специализированного шаблона, отображающего информационное наполнение основной версии Сайта МО РФ.

При этом должны быть учтены следующие требования:

версия должна располагаться на поддомене [special.mil.ru](http://special.mil.ru/);

версия для пользователей с ограниченными возможностями должна соответствовать ГОСТ Р 52872-2012 «Интернет-ресурсы. Требования доступности для инвалидов по зрению», также должна быть обеспечена совместимость версии с программами экранного доступа;

шаблоны должны быть оформлены в контрастной цветовой гамме и содержать панель настроек, обеспечивающих возможностью переключения цветового режима и размера шрифта, а также переключения в режим обычной версии;

интерфейсы переключения режимов должны располагаться в верхней навигационной панели, вместе с интерфейсом переключения в обычную версию Сайта МО РФ;

для версии необходимо разработать систему навигации, адаптированную для слабовидящих пользователей, обеспечивающую легкую идентификацию раздела Сайта МО РФ, в котором находится пользователь;

должна быть обеспечена возможность навигации, поиска и использования текстовой информации при выключенной функции отображения графических элементов страниц в веб-обозревателе.

* + - 1. Требования к иностранным версиям Сайта МО РФ

Сайт МО РФ должен иметь не менее двух иностранных версий: английскую версию (eng.mil.ru) и французскую версию ([fr.mil.ru](http://fr.mil.ru/)).[[4]](#footnote-4)

При разработке технических решений иностранных версий Сайта должны быть учтены следующие требования:

иностранные версии Сайта МО РФ должны соответствовать внешнему виду основной версии Сайта МО РФ.

необходима разработка и размещение на всех страницах Сайта МО РФэлементов интерфейса для перехода на другие языковые версии;

необходимо осуществить развертывание подсайтов Сайта МО РФ с адресами вида eng.mil.ru для каждой иностранной версии и обеспечить их функционирование;

необходимо внести, при необходимости, изменения в дизайн Сайта МО РФ, связанные с адаптацией элементов Сайта МО РФ под надписи на иностранном языке;

предусмотреть возможность использования технологий автоматического определения геопространстренных сведений для автоматического переключения языка отображения в зависимости от места положения.

* + 1. Требования к функциям мобильного приложения «Министерство обороны»
       1. Общие требования к приложению

Мобильное приложение «Министерство обороны» должно выполнять следующие функции:

информирование пользователей о деятельности МО РФ;

отображение данных расчетных листков военнослужащих;

предоставление сведений о геральдике МО РФ.

В приложении должны быть реализованы следующие разделы:

раздел «Минобороны Инфо»;

раздел «Геральдика Минобороны»;

раздел «Личный кабинет военнослужащего»;

раздел «Настройки».

Отображаемая в Мобильном приложении информация должна передаваться через Интернет. Мобильное приложение должно осуществлять обмен данными со Служебной подсистемой с помощью API (см. п. [3.2.4.2.10](#Ref470086988)).

Название мобильного приложения – «Министерство обороны» может быть изменено по согласованию с Заказчиком.

* + - 1. Требования к совместимости

Мобильное приложение «Министерство обороны» должно корректно отображаться и выполнять все функции на мобильных устройствах под управлением операционных систем Apple iOS 9.0 и выше, Android 4.4 и выше, Windows Phone 8.1 и выше.

Мобильное приложение не должно устанавливаться на неподдерживаемые устройства.

Мобильное приложение должно соответствовать следующим требованиям к использованию ресурсов мобильного устройства:

не должно быть утечек памяти при длительной (более 5 часов) работе Мобильного приложения;

приложение должно корректно завершать свою работу при нехватке памяти для функционирования операционной системы;

приложение должно уведомить пользователя о невозможности продолжить работу при недостатке места для установки или работы приложения;

в случае отсутствия в устройстве поддерживаемых приложением функций (3G, SD-карта и т. п.), приложение должно выдать пользователю уведомление о невозможности работы и корректно завершиться;

в приложении не должно быть неиспользуемых классов и методов.

* + - 1. Требования к реакции на внешние прерывания

Должны быть обеспечены следующие возможности Мобильного приложения:

приложение должно нормально запускаться после выключения устройства, изъятия аккумулятора, разрядки устройства;

приложение должно продолжать работу при переходе в режим ожидания (в том числе и с защитой паролем), смене ориентации устройства в режиме ожидания;

приложение не должно зависать или аварийно завершаться при отключении и включении сети, авиарежима;

приложение не должно зависать или аварийно завершаться при потере связи с сервером или прокси;

приложение не должно зависать или аварийно завершаться при отключении и подключении SD-карты, дополнительных устройств (физической клавиатуры, гарнитуры).

* + - 1. Требования к обеспечению постоянной обратной связи с пользователем

Мобильное приложение должно обеспечивать постоянную обратную связь с пользователем:

у всех нажимаемых элементов должно присутствовать нажатое состояние (отклик на действие);

реакция кнопок на нажатие: скорость отклика элементов должна быть не более 1 секунды;

если выполняется длительная (свыше 2 секунд) операция, то приложение должно уведомить пользователя о необходимости ожидания результата операции с помощью сообщения, индикатора ожидания (waitbar) или индикатора выполнения (progressbar) задачи;

если операция, связанная с обменом данными между приложением и сервером, не может быть завершена в течение 30 секунд, приложение должно выдавать пользователю сообщение о невозможности завершить операцию.

* + - 1. Требования к размещению в магазинах приложений

Должны быть соблюдены требования к мобильному приложению, выдвигаемые магазинами приложений (Google Play, Apple AppStore, Microsoft Store), для обеспечения возможности размещения в них приложения. Исполнитель должен выполнить необходимые работы по размещению приложения в указанных магазинах.

Загрузка и установка приложения конечными пользователями должны осуществляться на бесплатной основе.

* + - 1. Требования к дизайну и интерфейсу мобильного приложения «Министерство обороны»

Интерфейс мобильного приложения должен быть интуитивно понятным, должен органично сочетаться с интерфейсом соответствующей операционной системы (iOS, Android, Windows Phone), при этом во внешнем виде должна быть отражена принадлежность к МО РФ. В дизайне мобильного приложения должны быть использованы аналогичные Сайту МО РФ шрифты и цвета.

Дизайн мобильного приложения должен учитывать особенности каждой платформы и ее преимущества в визуализации и эргономике. Мобильное приложение по возможности должно иметь схожий дизайн для iOS, Android, Windows Phone.

Основой интерфейса должно являться главное меню, из которого должен быть организован доступ для перехода к различным разделам.

Элементы управления, должны соответствовать их смысловому назначению и концепциям платформы, а также должны быть адаптированы для управления пальцами на сенсорном экране. Размер элементов управления должен быть не менее 8х8 мм.

В Мобильном приложении должны отсутствовать пустые экраны.

При многократном быстром нажатии на одну или на несколько кнопок приложения одновременно аварийное завершение его работы должно быть исключено.

Интерфейс не должен блокироваться при сетевом взаимодействии с сервером или при выполнении каких-либо расчетных операций.

* + - 1. Требования к экрану загрузки

Экран загрузки должен отображаться непродолжительное время[[5]](#footnote-5) в процессе загрузки приложения. Он должен содержать логотип и название мобильного приложения.

После загрузки приложения экран загрузки должен автоматически сменяться главным экраном.

* + - 1. Требования к главному экрану

Главный экран должен отображаться после запуска мобильного приложения. Он должен служить «отправной точкой», откуда возможен переход к разделам приложения. На Главном экране должны присутствовать:

логотип и заголовок приложения;

символика МО РФ;

заголовки и иконки для разделов приложения (необходимо согласовать список с Заказчиком в рамках этапа технического проектирования).

* + - 1. Требования к разделу «Минобороны Инфо»
         1. Требования к функциям раздела «Минобороны Инфо»

Раздел «Минобороны Инфо» должен выполнять следующие функции:

просмотр новостей, интервью и предстоящих событий, связанных с деятельностью МО РФ;

аккредитация на мероприятия МО РФ;

поиск контактов подразделений МО РФ;

поиск информации по разделам приложения;

ознакомление со структурой и функциями МО РФ;

отправка обращений граждан в адрес МО РФ.

* + - * 1. Требования к структуре раздела «Минобороны Инфо»

Раздел «Минобороны Инфо» должен содержать следующие подразделы:

«Новости», требования к разделу и выполняемым функциям приведены в п. [3.2.3.9.3](#Ref470086782);

«Контакты», требования к разделу и выполняемым функциям приведены в п. [3.2.3.9.4](#Ref470086785);

«Структура и функции МО РФ», требования к разделу и выполняемым функциям приведены в п. [3.2.3.9.5](#Ref470086787);

«Электронная приемная», требования к разделу и выполняемым функциям приведены в п. [3.2.3.9.5.2](#Ref470086788).

* + - * 1. Раздел «Новости»

Раздел «Новости» должен включать в себя подразделы:

новости в стране;

новости в мире;

обзор прессы.

В данном разделе должна быть реализована возможность ознакомления с новостями МО РФ.

В подразделах должны выводиться списки новостей. В списке новость должна быть представлена заголовком, миниатюрой (при наличии фото), датой и временем публикации. В интерфейсе должны быть реализованы элементы для возврата в главное меню приложения, обновления списка.

При клике на позицию списка должен открываться экран с подробным содержанием новости. На экране просмотра новости должна быть реализована кнопка для возврата в список новостей.

При просмотре новостных материалов должны быть реализованы следующие интерактивные элементы интерфейса:

фотогалерея;

воспроизведение видео.

* + - * 1. Раздел «Контакты»

Раздел «Контакты» должен быть реализован в виде справочника. Должна быть разработана функция поиска контактов подразделений МО РФ.

* + - * 1. Раздел «Структура и функции МО РФ»

Требования к структуре раздела

Раздел «Структура и функции МО РФ» должен включать в себя подразделы:

структура;

полномочия, функции, задачи;

руководство.

Подраздел «Структура»

В данном подразделе должна отображаться структура МО РФ в виде графической схемы. При нажатии на элемент структуры должна открываться информация о нем. В интерфейсе подраздела должна быть реализована кнопка, предназначенная для возврата в главное меню раздела «Минобороны Инфо».

Подраздел «Полномочия, функции, задачи»

Данный подраздел должен содержать текстовую информацию, включающую описание полномочий, задач и функций МО РФ. В интерфейсе подраздела должна быть реализована кнопка, предназначенная для возврата в главное меню раздела «Минобороны Инфо».

Подраздел «Руководство»

Данный подраздел должен содержать информацию о руководстве МО РФ (верховный главнокомандующий, министр обороны, заместители министра, главнокомандующие видами ВС, командующие родами войск). Информация должна быть представлена в виде списка руководителей с возможностью просмотра информации о каждом. В интерфейсе подраздела должна быть реализована кнопка, предназначенная для возврата в главное меню раздела «Минобороны Инфо».

Раздел обращений граждан «Электронная приемная»

В разделе должны отображаться наиболее часто задаваемые вопросы с ответами МО РФ и интерактивная форма для отправки обращения.

Интерактивная форма должна содержать следующие поля для заполнения:

фамилия (обязательно для заполнения);

имя (обязательно для заполнения);

отчество;

почтовый индекс;

почтовый адрес, по которому будет направлен ответ или уведомление (не электронный);

адрес электронной почты (обязательно для заполнения);

категория автора (выпадающий список) (обязательно для заполнения);

место работы (службы, условное наименование войсковой части);

контактный телефон;

текст обращения;

поле для прикрепления файла, размер до 5 Мб, форматы – pdf, doc, docx, rtf, xls, xlsx, jpg, jpeg, png, gif, tiff;

поле для ввода защитного кода (CAPTCHA), представляющего набор цифр (обязательно для заполнения).

В разделе должна быть реализована возможность просмотра информации о ходе обработки поданного обращения, а также о результатах рассмотрения. По обращению должна отображаться информация в форме таблицы о пройденных этапах обработки обращения (подано, зарегистрировано, в обработке, получен ответ).

* + - * 1. Требования к разделу «Личный кабинет военнослужащего»

Требования к функциям раздела

Раздел «Личный кабинет военнослужащего» должен выполнять следующие функции:

просмотр данных расчетного листка;

выгрузка расчетного листка в заданные форматы;

поиск контактов подразделений МО РФ;

обратная связь по вопросам расчета заработной платы;

Требования к структуре раздела

В разделе должны быть реализованы следующие подразделы:

«Расчетный листок», требования к разделу и выполняемым функциям приведены в п. [3.2.3.9.6.4](#Ref470088364);

«Контакты», требования к разделу и выполняемым функциям приведены в п. [3.2.3.9.6.5](#Ref470088366);

«Регистрационные данные», требования к разделу и выполняемым функциям приведены в п. [3.2.3.9.6.6](#Ref470089366);

«Хранение расчетных листков», требования к разделу и выполняемым функциям приведены в п. [3.2.3.9.6.7](#Ref470089368).

Требования к первому входу в раздел «Личный кабинет военнослужащего»

Для получения возможностей по работе с ЛКВ, получения уведомлений пользователь должен зарегистрироваться в приложении.

Регистрация должна осуществляться при первом входе в раздел «Личный кабинет военнослужащего», а также должна иметься возможность изменить регистрационные данные.

Порядок регистрации пользователя в приложении должен быть разработан в рамках 1 этапа ОКР и включен в Технический проект.

Раздел «Расчетный листок»

В данном разделе должно осуществляться отображение данных расчетного листка военнослужащего с информацией о размере его денежного довольствия, произведённых начислениях и удержаниях. Функция отображения расчетного листка должна быть доступна только после регистрации в мобильном приложении.

Расчетный листок должен формироваться с помощью формы, на которой пользователь должен иметь возможность указать год и месяц, за которые необходимо получить сведения (по умолчанию должны предоставляться сведения за последний доступный месяц). Форма расчетного листка должна быть предоставлена Заказчиком после заключения контракта.

В разделе «Расчетный листок» должна быть реализована функция отправки сформированного расчетного листка в выбранном формате (PDF, MS Word, MS Excel) на электронную почту пользователя.

Раздел «Контакты»

В данном разделе должны быть представлены контактные данные, по которым пользователь может обратиться с вопросами, связанными с выплатой денежного довольствия: телефон «горячей линии» ЕРЦ МО РФ и Главного управления кадров МО РФ, электронная почта.

Также должны быть разработаны функциональность и интерфейсы для отправки в ЕРЦ МО РФ вопросов через приложение и получения ответа.

Раздел «Регистрационные данные»

Указанные при регистрации в ЛКВ данные должны быть приведены в данном разделе. Пользователь должен иметь возможность изменить указанные ранее регистрационные данные.

Раздел «Хранение расчетных листков»

Должна присутствовать настройка сроков хранения расчетных листков. По умолчанию информация по сформированным листкам должна храниться в приложении в течение 1 года.

* + - * 1. Раздел санаторно-курортного лечения

В разделе санаторно-курортного лечения должны быть предусмотрены как минимум три подраздела:

для граждан, имеющих отношение к МО РФ;

для граждан, не имеющих отношение к МО РФ;

просмотр статуса рассмотрения заявок и заявлений.

В первых двух подразделах должны быть предусмотрены процедуры:

направить заявку на санаторно-курортное лечение и организованный отдых для граждан, имеющих отношение к МО РФ;

направить заявку на санаторно-курортное лечение и организованный отдых для граждан, не имеющих отношение к МО РФ;

оформить заявление на отказ.

Обеспечение работоспособности первых двух подразделов должно осуществляться в функциональном устройстве (специальном программном модуле) вне сайта МО РФ по указанным ссылкам. При входе в процедуры «Направить заявку на санаторно-курортное лечение» подразделов «Для граждан, имеющих отношение к МО РФ» или «Для граждан, не имеющих отношение к МО РФ» Пользователь должен быть ознакомлен с порядком и правилами заполнения форм, порядком обработки персональных данных и т.д.

При согласии с представленной информацией Пользователь должен ознакомиться с условиями и порядком направления электронной заявки. При согласии с условиями должна заполняться соответствующая форма заявки (отказа).

Поля, предусматривающие выбор значений, такие как категория основная, дополнительная категория, воинское звание, адрес регистрации и адрес фактический (с динамическим классификатором), коды МКБ-10, причина отказа и др. должны выбираться при помощи соответствующих справочников. Дополнительная категория и воинское звание должны быть привязаны к основной категории, а также и к виду путевки иерархически и становиться доступными по мере выбора определенных значений основной категории и определенных званий.

Остальные поля должны иметь определенный тип выбора: дата, электронный адрес (e-mail), телефон. Поле для заполнения ФИО должно поддерживаться справочниками Имен и Отчеств. Текстовые поля, поля файлов должны иметь ограничение по размеру и типу. Правильность заполнения полей должна контролироваться насколько это возможно. Поля файлов изображений должны быть доступны для выбора только графических форматов определенного размера.

Личные данные, которые, были заполнены Пользователем при регистрации в «Личном кабинете гражданина», должны быть автоматически внесены в форму заявки или заявления на отказ.

Далее, после прикрепления Пользователем отсканированных документов, должна быть произведена (при необходимости) конвертация вложений в требуемый формат, после чего присваивается номер заявки (с датой формирования) и на электронный адрес Пользователя должно быть отправлено электронное письмо с подтверждением о том, что заявка принята в обработку.

Должно быть сформировано заявление по заданному шаблону с подстановкой заполненных заявителем полей.

Сформированные электронные заявки должны выгружаться в промежуточную базу данных, в которой должны формироваться данные определенного формата для считывания их в модуль обработки.

К базе данных с определенным интервалом времени по установленным кодам и паролям должен подключаться обработчик данных, в который загружаются все сформированные заявки и заявления для дальнейшей обработки.

Количество заявок и заявлений (вместе с вложенными документами), которые должны загружаться в базу данных и храниться в течение 5 лет с объемом не менее 1 Тб за год.

* + - * 1. Требования к разделу «Геральдика Минобороны»

Требования к функциям раздела

Раздел «Геральдика Минобороны» должен выполнять следующие функции:

просмотр информации об официальных государственных и воинских символах МО РФ;

просмотр учебно-информационных материалов, статей на тему геральдики;

просмотр материалов, связанных с деятельностью военно-геральдической службы;

просмотр материалов, связанных с деятельностью Геральдического совета МО РФ;

справка по форменной одежде военнослужащих МО РФ;

поиск информации по разделам приложения.

Требования к структуре раздела

В разделе должны быть реализованы следующие подразделы:

«Военная геральдика», требования к разделу и выполняемым функциям приведены в п. [3.2.3.9.9](#Ref470092350);

«Статьи», требования к разделу и выполняемым функциям приведены в п. [3.2.3.9.9.2](#Ref470092352);

«Геральдический совет МО РФ», требования к разделу и выполняемым функциям приведены в п. [3.2.3.9.9.8](#Ref470092353);

«Деятельность военно-геральдической службы», требования к разделу и выполняемым функциям приведены в п. [3.2.3.9.9.8.2](#Ref470092356)9;

«Униформа», требования к разделу и выполняемым функциям приведены в п. [3.2.3.9.9.10](#Ref470092358).

Требования к поиску

В разделе «Геральдика Минобороны» должен быть реализован поиск по подразделам. Строка поиска должна вызываться с любого экрана подраздела. При отсутствии Интернет-соединения поиск должен выполняться только по загруженным информационным материалам. Экран представления результатов поиска должен быть согласован в процессе проектирования приложения.

* + - * 1. Раздел «Военная геральдика»

Требования к структуре раздела

Раздел «Военная геральдика» должен включать в себя подразделы:

сборник официальных государственных и воинских символов Российской Федерации;

использование официальных государственных, воинских и других символов в Вооруженных Силах Российской Федерации;

примеры знаков различия по принадлежности к конкретным воинским формированиям;

история развития официальных воинских символов;

музеи (галереи) военной геральдики.

Подраздел «Сборник официальных государственных и воинских символов Российской Федерации»

В данном подразделе должны быть размещены изображения и описания действующих официальных государственных и воинских символов.

Символы должны выводиться в подраздел списком. Символы должны быть разделены на группы:

официальные государственные символы;

воинские символы;

штандарты;

знамена;

флаги;

эмблемы;

знаки различия;

знаки отличия.

В списке символ должен быть представлен изображением и названием. При нажатии на позицию списка (изображение либо название) должен осуществляться переход к подробному описанию. Для возврата в список материалов, должна присутствовать кнопка возврата. В интерфейсе должны быть реализованы кнопки: возврата в главное меню раздела «Геральдика Минобороны».

При просмотре информационных материалов должны быть реализованы следующие интерактивные элементы интерфейса:

фотогалерея;

воспроизведение видео.

Вызов интерактивных элементов должен выполняться по клику. Открытие элементов должно производиться в модальном окне. Функционирование интерактивных элементов должно выполняться только при наличии подключения к Интернет.

В данном подразделе должен быть приведен в виде отдельного материла Список нормативно-правовых актов, использованных при составлении сборника.

Подраздел «Использование официальных государственных, воинских и других символов в Вооруженных Силах Российской Федерации»

В данном подразделе должна быть опубликована информация об использовании официальных государственных, воинских и других символов в Вооруженных Силах Российской Федерации. При просмотре материалов должны быть реализованы следующие интерактивные элементы интерфейса:

фотогалерея;

воспроизведение видео.

Вызов интерактивных элементов должен выполняться по клику. Открытие данных элементов должно производиться в модальном окне. Функционирование интерактивных элементов должно выполняться только при наличии подключения к Интернет.

Подраздел «Примеры знаков различия по принадлежности к конкретным воинским формированиям»

Данный подраздел должен содержать примеры знаков различия по принадлежности к конкретным воинским формированиям. При просмотре материалов должны быть реализованы следующие интерактивные элементы интерфейса:

фотогалерея;

воспроизведение видео.

Вызов интерактивных элементов должен выполняться по клику. Открытие данных элементов должно производиться в модальном окне. Функционирование интерактивных элементов должно выполняться только при наличии подключения к Интернет.

Подраздел «История развития официальных воинских символов»

Данный подраздел должен содержать статьи на тему истории развития официальных воинских символов. Статьи должны выводиться в подраздел списком и быть упорядочены по историческим периодам. В списке материал должен быть представлен заголовком, изображением и вехой (к какому периоду относится информация). При клике на позицию списка должен открываться экран с содержанием статьи. В интерфейсе должны быть реализованы элементы для: возврата в главное меню раздела «Геральдика Минобороны», возврата к списку материалов.

При просмотре материалов должны быть реализованы следующие интерактивные элементы интерфейса:

фотогалерея;

воспроизведение видео.

Вызов интерактивных элементов должен выполняться по клику. Открытие данных элементов должно производиться в модальном окне. Функционирование интерактивных элементов должно выполняться только при наличии подключения к Интернет.

Подраздел «Музеи военной геральдики»

В данном подразделе должны содержаться адреса и описания действующих музеев военной геральдики. Музеи должны быть упорядочены по регионам. В списке музей должен быть представлен названием и адресом. При клике на позицию списка должен открываться экран с подробной информацией о музее. В интерфейсе должны быть реализованы элементы для: возврата в главное меню раздела «Геральдика Минобороны», возврата к списку музеев.

При просмотре подробной информации о музее должны быть реализованы следующие интерактивные элементы интерфейса:

фотогалерея;

воспроизведение видео.

Вызов интерактивных элементов должен выполняться по клику. Открытие данных элементов должно производиться в модальном окне. Функционирование интерактивных элементов должно выполняться только при наличии подключения к Интернет.

Раздел «Статьи»

В данном разделе должны быть размещены статьи на тему геральдики и публикации по геральдическому обеспечению, подготовленные военно-геральдической службой.

Статьи должны выводиться в раздел списком. В списке статья должна быть представлена изображением, заголовком и датой публикации. Статьи должны упорядочиваться по дате публикации (последние в начале списка). При нажатии на позицию списка (изображение либо заголовок) должен осуществляться переход к подробному описанию. Для возврата в список статей должна присутствовать кнопка возврата, а также кнопка возврата в главное меню раздела «Геральдика Минобороны».

При просмотре информационных материалов должны быть реализованы следующие интерактивные элементы интерфейса:

фотогалерея;

воспроизведение видео.

Вызов интерактивных элементов должен выполняться по клику. Открытие данных элементов должно производиться в модальном окне. Функционирование интерактивных элементов должно выполняться только при наличии подключения к Интернет.

Раздел «Геральдический совет МО РФ»

Требования к структуре раздела

Данный раздел должен включать в себя подразделы:

сотрудники;

нормативные документы.

Подраздел «Сотрудники»

В данном подразделе должны быть приведены сведения о сотрудниках военно-геральдической службы.

Информация о сотрудниках должна выводиться в подраздел списком. В списке сотрудник должен быть представлен фотографией, ФИО и должностью. При нажатии на позицию списка (изображение либо ФИО) должен осуществляться переход к описанию биографии сотрудника. Должна присутствовать кнопка возврата в список сотрудников, а также кнопка возврата в главное меню раздела «Геральдика Минобороны».

Подраздел «Нормативные документы»

В данном подразделе должны быть приведены нормативные документы, регулирующие деятельность военно-геральдической службы:

Положение о Геральдическом совете Министерства обороны Российской Федерации;

Приказ Министра обороны Российской Федерации №200 от 28.05.2007 «О мерах по реализации в Вооруженных Силах Российской Федерации Указа Президента Российской Федерации от 18 декабря 2006 г. № 1422 «О Боевом знамени воинской части»;

Инструкция о порядке разработки, учреждения, изготовления, регистрации, учета и использования военных геральдических знаков Вооруженных Сил Российской Федерации;

Приказ Министра обороны Российской Федерации №1515 «О геральдическом обеспечении Вооруженных Сил Российской Федерации»;

прочие документы.

Документы должны выводиться списком. Для каждой позиции списка должно быть приведено полное название документа и его регистрационные данные. При нажатии на позицию списка должен осуществляться переход к полному тексту документа. Для возврата в список документов, должна присутствовать кнопка возврата.

Раздел «Деятельность военно-геральдической службы»

Раздел должен содержать ежегодные отчеты о деятельности военно-геральдической службы по геральдическому обеспечению. Отчеты должны выводиться списком. Для каждой позиции списка должно быть приведено название документа, дата публикации. Позиции списка должны упорядочиваться по дате публикации. При нажатии на позицию списка должен осуществляться переход к полному тексту документа. Для возврата в список документов должна присутствовать кнопка возврата.

Раздел «Униформа»

В разделе «Униформа» должны быть реализованы функции, позволяющие пользователю ознакомиться с внешним видом форменной одежды военнослужащих. В мобильном приложении должна формироваться визуальная модель форменного обмундирования военнослужащих МО РФ. Выбор модели форменного обмундирования военнослужащих МО РФ должен осуществляться пошагово путем уточнения параметров формы: по типу войск, по сезону, по полу, по званию и т.д. Детальное описание параметров, влияющих на формирование визуальной модели форменного обмундирования военнослужащих МО РФ должно быть проведено на этапе разработки Технического проекта.

По окончанию выбора форменного обмундирования на экране приложения должен отобразиться результат выборки: визуальные модели форменного обмундирования военнослужащих МО РФ. При выделении элемента одежды в полученной модели должна выводиться справочная информация о наименовании форменного обмундирования, а также знаков различия и ведомственных знаков отличия. На экране результата кроме визуальной формы одежды должна быть реализована возможность перехода к правилам ношения знаков различия и ведомственных знаков отличия. Переход к правилам ношения знаков различия должен быть реализован при помощи дополнительного экрана, в котором должны быть приведены размеры и места расположения знаков различия и ведомственных знаков отличия на кителе и головном уборе.

* + - * 1. Требования к функциям раздела «Настройки»

Требования к структуре раздела

В разделе «Настройки» должны быть подразделы:

справка;

уведомления и обновления.

Подраздел «Справка»

Данный подраздел должен содержать описание работы приложения. Описание должно содержать информацию о сервисах и функциях сайта МО РФ, подключать (отключать) которые пользователь может самостоятельно.

Описание функций приложения должно соответствовать общей структуре сайта.

В интерфейсе подраздела должна быть реализована кнопка, предназначенная для возврата в главное меню приложения.

Подраздел «Уведомления и обновления»

Должна быть реализована возможность настройки получения push-уведомлений в следующих случаях:

получение ответа на обращение, поданного в разделе «Минобороны Инфо» (подключены по умолчанию);

получение ответа на ранее поданное обращение в разделе «Личный кабинет военнослужащего» (подключены по умолчанию);

добавление новостей в разделе «Минобороны Инфо» (подключены по умолчанию);

добавление новых материалов (статьи, отчеты) в разделе «Геральдика Минобороны» (отключены по умолчанию).

Должна присутствовать настройка установки обновлений приложения – автоматическая установка или уведомление о наличии обновления с необходимостью подтверждения установки (выбрана по умолчанию).

У пользователя должна быть возможность настроить уведомления, а также возможность отключить все уведомления.

* + - 1. Требования к функциям кольца сайтов образовательных учреждений МО РФ

Переход к сайтам образовательных учреждений Министерства обороны Российской Федерации должен осуществляться из раздела «Военное образование».

Образовательные учреждения Министерства обороны Российской Федерации должны быть сгруппированы по типам (профессионального образования, средние общеобразовательные, дошкольные).

В разделе необходимо предусмотреть возможность поиска образовательных учреждений по территориальному признаку, по принадлежности к видам (родам) Вооруженных Сил Российской Федерации, по основным специальностям (специализации) учебных заведений профессионального образования.

* + - * 1. Требования к возможностям типового сайта кольца образовательных учреждений МО РФ

В КПТС должно входить кольцо сайтов образовательных учреждений Министерства обороны Российской Федерации.

Адресация сайтов кольца в сети Интернет должна быть реализована в виде поддоменов третьего уровня для основного Сайта МО РФ (адреса вида [mvaa](mailto:mvaa@mil.ru).mil.ru).

Все сайты кольца должны иметь адаптивную верстку – единый шаблон для всех типов устройств и размеров экрана, автоматически адаптирующийся под нужный размер, изменяя расположение и присутствие блоков контента и элементов навигации.

Сайт кольца должен содержать средства полнотекстового поиска, карту сайта и форму обратной связи.

Должны быть реализованы следующие возможности управления кольцом сайтов образовательных учреждений МО РФ:

управление контентом всех сайтов образовательных учреждений через единую консоль управления;

оперативное управление (редактирование/добавление/удаление) информацией без дополнительного программирования на любом сайте образовательного учреждения, в том числе:

создание разделов, подразделов, документов;

загрузка и управление файлами;

создание фото- и видео галерей;

гибкое распределение прав доступа:

внутри отдельного сайта (доступ определенных пользователей только к определенным разделам, на выполнение определенных действий),

для платформы в целом (доступ только к определенным сайтам);

хранение всего контента в единой базе данных;

программная часть (скрипты, шаблоны оформления, графические элементы) является единой для всех сайтов и применяется для функционирования всех сайтов;

добавление/удаление сайтов должно производиться средствами платформы из системы управления, без необходимости дополнительного программирования. Создаваемый сайт без дополнительных настроек должен попадать в общую иерархию и в общую систему управления;

внедрение новых или изменение существующих функциональных блоков должно производиться одновременно на всех сайтах, без необходимости тиражирования изменений в каждый сайт индивидуально.

* + - * 1. Требования к дизайну типового сайта кольца образовательных учреждений МО РФ

Исполнитель должен разработать 3 шаблона типового сайта кольца: сайт высшего учебного заведения, сайт учебного заведения среднего образования и сайт учреждения дошкольного образования.

Исполнитель должен разработать 3 темы шаблонов (морская/сухопутная/воздушная) с возможностью выбора темы при создании нового сайта и при редактировании настроек существующего сайта.

Все сайты кольца должны быть реализованы единообразно, без разногласий в общем оформлении и оформлении отдельных разделов.

Дизайн типового сайта кольца должен отражать его назначение и принадлежность к МО РФ, учитывать современные тенденции в развитии веб-дизайна и обладать дружественным интерфейсом.

Исполнителем должны быть предложены не менее трех оригинальных творческих идей по реализации дизайна каждого шаблона сайта (для высшего учебного заведения, учебного заведения среднего образования и учреждения дошкольного образования), представленные в виде дизайн-макетов. Дизайн-макеты должны быть подготовлены на главную страницу и на внутреннюю страницу типового сайта кольца.

Дизайн-макеты согласовываются с Заказчиком и должны войти в материалы Технического проекта.

На этапе технического проектирования Исполнителем должны быть разработаны предложения по организации контентного наполнения сайтов образовательных учреждений МО РФ.

* + - * 1. Требования к структуре типового сайта кольца образовательных учреждений МО РФ

Шаблон сайта высшего учебного заведения должен содержать типовые разделы:

1. О ВУЗе:
   1. История
   2. Руководство
   3. Структура
   4. Документы
   5. Мультимедиа
   6. Вакансии
2. Новости
3. Образование
   1. Образовательные программы (образовательные стандарты)
   2. Дополнительное образование
4. Наука
   1. Направления научной деятельности
   2. Докторантура
   3. Ученый совет
   4. Диссертационный совет
   5. Результаты
5. Учебно-материальная база
   1. Лаборатории
   2. Кабинеты
   3. Тренажеры
   4. Спортивные объекты
   5. Практические объекты
   6. Библиотека
6. Поступающим
   1. Правила поступления
   2. Проезд и проживание
   3. Адъюнктура
7. Обучающимся
   1. Социальные гарантии
   2. Правила внутреннего распорядка
   3. Досуг
   4. Порядок возмещения расходов
8. Контакты
9. Выдающиеся выпускники

Шаблон сайта учебного заведения среднего образования должен содержать типовые разделы:

1. Сведения об образовательной организации
   1. История
   2. Структура
   3. Руководство. Педагогический (научно-педагогический) состав.
   4. Мультимедиа
   5. Документы
   6. Советы (родительский, ученический, педагогический)
   7. Вакансии
2. Новости
3. Образование
   1. Образовательные стандарты
   2. Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса
   3. Платные образовательные услуги
4. Поступающим
   1. Приём в училище (школу, пансион, корпус)
   2. Вакантные места для приема (перевода)
5. Ученикам
   1. Стипендии и иные виды материальной поддержки
   2. Секции, кружки, клубы
   3. Правила внутреннего распорядка
6. Контакты

Также типовой сайт кольца должен содержать сведения:

о численности обучающихся по реализуемым образовательным программам за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов и по договорам об образовании за счет средств физических и (или) юридических лиц;

о составе педагогических работников с указанием уровня образования, квалификации и опыта работы;

о количестве вакантных мест для приема (перевода) по каждой образовательной программе;

отчет о результатах самообследования;

о порядке оказания платных образовательных услуг;

о поступлении финансовых и материальных средств и об их расходовании по итогам финансового года;

о трудоустройстве выпускников.

* + - 1. Требования к функциям кольца сайтов подразделений и организаций МО РФ
         1. Требования к возможностям типового сайта кольца сайтов подразделений и организаций МО РФ

В КПТС должно входить кольцо сайтов подразделений и организаций МО РФ.

Адресация сайтов кольца в сети Интернет должна быть реализована в виде доменов нижнего уровня для основного Сайта МО РФ (адреса вида examle.mil.ru).

Все сайты кольца должны иметь адаптивную верстку – единый шаблон для всех типов устройств и размеров экрана, автоматически адаптирующийся под нужный размер, изменяя расположение и присутствие блоков контента и элементов навигации.

Сайт кольца должен содержать средства полнотекстового поиска, карту сайта и форму обратной связи.

На этапе технического проектирования Исполнителем должны быть разработаны предложения по организации контентного наполнения сайтов подразделений и организаций МО РФ.

* + - * 1. Требования к дизайну типового сайта кольца сайтов подразделений и организаций МО РФ

Исполнитель должен разработать шаблон типового сайта кольца. Все сайты кольца должны быть реализованы единообразно, без разногласий в общем оформлении и оформлении отдельных разделов.

Дизайн типового сайта кольца должен отражать его назначение и принадлежность к МО РФ, учитывать современные тенденции в развитии веб-дизайна и обладать дружественным интерфейсом.

Исполнителем должны быть предложены не менее трех оригинальных творческих идей по реализации дизайна шаблона сайта подразделения или организации, представленные в виде дизайн-макетов. Дизайн-макеты должны быть подготовлены на главную страницу и на внутреннюю страницу типового сайта кольца. Дизайн-макеты должны войти в Технический проект, предоставляемый по завершении первого этапа ОКР.

* + - * 1. Требования к структуре типового сайта кольца подразделений и организаций МО РФ

Структура типового сайта кольца подразделений и организаций МО РФ должна быть предложена Исполнителем и согласована с Заказчиком на первом этапе работ и отражена в Техническом проекте.

* + - 1. Требования к функциям сайта «Жилье военнослужащим»
         1. Требования к возможностям сайта «Жилье военнослужащим»

В Систему должен входить сайт «Жилье военнослужащим». Сайт должен располагаться на поддомене [dom.mil.ru](http://dom.mil.ru/).

Сайт «Жилье военнослужащим» должен иметь адаптивную верстку – единый шаблон для всех типов устройств и размеров экрана, автоматически адаптирующийся под нужный размер, изменяя расположение и присутствие блоков контента и элементов навигации.

Сайт должен содержать средства полнотекстового поиска и форму обратной связи.

* + - * 1. Требования к структуре сайта «Жилье военнослужащим»

Сайт «Жилье военнослужащим» должен иметь следующую структуру:

1. [Информация](http://dom.mil.ru/dom/map.htm)
2. [Обеспечение](http://dom.mil.ru/dom/social.htm) жильем
   1. Постоянное жилье
   2. Специализированный жилищный фонд
3. [Накопительно-ипотечная система](http://dom.mil.ru/dom/nis.htm)
4. [В](http://dom.mil.ru/questions_and_answers.htm)опросы и ответы
5. [Единый](http://dom.mil.ru/dom/lk.htm) реестр
6. Действующие нормативные правовые документы

В разделе «Вопросы и ответы» в подразделе «Часто задаваемые вопросы» должны быть приведены ранее заданные вопросы с ответами на тему «Жилье военнослужащим». Вопросы должны быть классифицированы по рубрикам: постоянное жилье, накопительно-ипотечная система, служебное жилье, государственные жилищные сертификаты.

Также в разделе должна быть реализована форма «Задать вопрос». На форме должны присутствовать следующие поля:

рубрика (выпадающий список);

автор (поле ввода);

электронная почта (поле ввода);

вопрос (поле ввода);

защитный код (CAPTCHA).

Для ввода защитного кода должна быть реализована возможность прослушивания пользователем звукового файла, в котором проговариваются символы кода.

При заполнении обязательных полей, правильного ввода защитного кода и нажатии кнопки «Отправить» пользователю на указанный адрес электронной почты должно отправляться письмо с подтверждением приема обращения.

Сайт «Жилье военнослужащим» должен содержать следующие сервисы:

сервис «Единый реестр»;

калькулятор жилищных субсидий.

* + - * 1. Сервис «Единый реестр жилья военнослужащих»

Сервис «Единый реестр жилья военнослужащих» предназначается для информирования военнослужащих по вопросу обеспечения жилыми помещениями по договорам социального найма.

Сервис «Единый реестр жилья военнослужащих» должен предоставлять информацию о месте в очереди на получение жилых помещений в форме выписки из Единого реестра данных по жилью для военнослужащих. Вход в сервис «Единый реестр жилья военнослужащих» должен происходить по личному номеру военнослужащего, взаимодействие должно осуществляться по защищенному протоколу передачи гипертекста HTTPS. На форме входа должны присутствовать следующие поля:

личный номер военнослужащего в заданном формате;

код подтверждения (CAPTCHA).

Функция отображения места в очереди должна быть доступна только после аутентификации пользователя.

Выписка из Единого реестра данных по жилью для военнослужащих должна содержать следующие поля:

личный номер;

имя, отчество, первая буква фамилии;

дата постановки на учет;

количество членов семьи;

право на дополнительную площадь;

место предоставления жилого помещения;

сведения о распределении квартиры;

извещение о распределении жилого помещения;

способ обеспечения жильем;

дата и основание снятия с учета.

* + - * 1. Сервис «Калькулятор жилищных субсидий»

Сервис «Калькулятор жилищных субсидий» должен проводить расчет суммы жилищных субсидий. Исходные данные для расчета должны вводиться пользователем с помощью формы, содержащей следующие поля:

количество членов семьи (выпадающий список);

право на дополнительную площадь (да/нет);

имеющаяся площадь жилых помещений, кв.м.;

общая площадь жилого помещения, кв.м. (расчетное поле);

норматив стоимости 1 кв.м., руб. (значение должно проставляться по умолчанию, должно быть доступно для редактирования пользователем);

продолжительность военной службы (выпадающий список);

размер субсидии, руб. (расчетное поле).

Размер субсидии = Общая площадь жилого помещения, кв.м. \* Норматив стоимости \* Поправочный коэффициент.

Поправочный коэффициент рассчитывается в зависимости от продолжительности военной службы:

10 лет и более, но менее 16 лет – 1,85;

16 лет и более, но менее 20 лет – 2,25;

20 лет и более, но менее 21 года – 2,375;

21 год общей продолжительности военной службы –2,45;

Более 21 года - поправочный коэффициент увеличивается на 0,075 за каждый очередной год военной службы, но составляет не более 2,75.

При расчете размера жилищных субсидий, предоставляемых военнослужащим указанным в п.13 ст.15 ФЗ «О статусе военнослужащих» общая продолжительность военной службы, которых составляет от 10 до 20 лет – 2,375.

При расчете размера жилищных субсидий, предоставляемой членам семьи военнослужащих, погибших (умерших) в период прохождения военной службы – 2,75.

Расчет общей площади жилого помещения = Количество членов семьи + Право на дополнительную площадь - Имеющаяся площадь жилых помещений.

* + 1. Требования к возможностям и характеристикам Служебной подсистемы
       1. Требования к комплексу технических средств
          1. Требования к технологическим площадкам

Должны быть созданы две технологические площадки для функционирования Системы: основная (г. Москва) и резервная (г. Екатеринбург).

Наличие необходимых площадей и инфраструктуры для размещения ТС на технологических площадках обеспечивается Заказчиком.

Данные между площадками должны регулярно синхронизироваться по выделенному каналу синхронизации. В случае выхода из строя основной технологической площадки, функционирование Системы должно быть возобновлено с резервной площадки без потери данных.

* + - * 1. Требования к каналам связи

Каналы связи предоставляются Заказчиком.

На основной площадке: два независимых канала доступа к сети Интернет для обеспечения функционирования Сайта и один канал доступа к сети Интернет для обеспечения функционирования модуля трансляций.

На резервной площадке: один канал доступа к сети Интернет для обеспечения функционирования Сайта и один канал доступа к сети для обеспечения функционирования модуля трансляций.

Между площадками должен быть организован выделенный канал для синхронизации данных.

Расчет требуемых характеристик каналов связи производится Исполнителем на этапе технического проектирования и согласовывается с Заказчиком.

* + - * 1. Общие требования к оборудованию

На основной и резервной площадках должны располагаться группы серверов элементов Системы, с характеристиками не хуже существующих.

На каждой из площадок должна быть обеспечена отказоустойчивость функционирования сервисов.

Все узлы каждой технологической площадки подлежат резервированию. Площадка не должна иметь единой точки отказа.

На обеих площадках должно быть предусмотрено оборудование балансировки нагрузки.

Все поставляемое оборудование должно иметь заключение о специальной проверке.

Все оборудование должно быть оснащено резервными блоками питания, позволяющими в случае отключения электропитания произвести переход на резервную площадку и корректное выключение оборудования.

Комплекс должен быть оснащен системой мониторинга работоспособности ПО и оборудования.

Состав опытного образца КПТС, включая сетевое оборудование и оборудование для обеспечения безопасности, формируется на этапе разработки Технического проекта и согласуется с Заказчиком.

* + - * 1. Требования к КТС для Подсистемы обеспечения безопасности

Общие требования

КТС для Подсистемы обеспечения безопасности должен быть сформирован Исполнителем по результатам проектирования системы защиты информации и последующего согласования с Заказчиком, которые должны проводиться на этапе Технического проекта ОКР.

В Системе должны использоваться только средства защиты информации, прошедшие процедуру оценки соответствия требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения безопасности информации.

Все технические решения в области защиты информации должны быть согласованы с Заказчиком.

Требования к составу технических средств для защиты информации

Состав технических средств для Подсистемы обеспечения безопасности должен быть сформирован исходя из:

требований нормативных документов (п. [3.9.3.1](#Ref452653721));

требований, сформулированных при проектировании Подсистемы обеспечения безопасности (п. [3.9.3.2](#Ref452653727));

требований к составляющим Подсистемы обеспечения безопасности (п. [3.9.3.3](#Ref452653731)).

Состав технических средств Подсистемы обеспечения безопасности должен быть согласован с Заказчиком и представлен в Техническом проекте.

Требования к средствам обнаружения и предотвращения атак на веб-приложения

Исполнитель должен предложить, согласовать с Заказчиком и обеспечить поставку и настройку средств обнаружения и предотвращения атак на веб-приложения.

Средства должны состоять из следующих компонент:

обнаружения атак,

подтверждения уязвимостей,

антивирусной защиты,

управления.

Средства обнаружения и предотвращения атак на веб-приложения должны иметь возможность интеграции с системами:

управления событиями информационной безопасности (SIEM);

антивирусной защиты или DLP-системами с использованием протокола ICAP;

статического и динамического анализа кода (SAST/DAST) для автоматического формирования правил блокировки уязвимостей (virtual patching), обнаруженных в ходе анализа исходного кода веб-приложений.

Средства обнаружения и предотвращения атак должны предотвращать утечку данных на основе анализа и контроля (разрешение, блокирование, генерация предупреждения) трафика путем сравнения содержимого ответа по базе шаблонов.

Средства обнаружения и предотвращения атак должны позволять применение как положительных (запрет всего сетевого трафика, за исключением явно разрешенного администратором), так и отрицательных (разрешение всего сетевого трафика, за исключением явно запрещенного администратором) моделей безопасности (на основе белых и черных списков).

Средства обнаружения и предотвращения атак должны поддерживать протоколы HTTP, HTTPS (SSL/TLS, включая SSL v3, TLS v1.2 без использования алгоритмов (DH, DHE, EDH, ECDHE) согласования ключей, обладающие свойствами perfect forward secrecy), Simple Object Access Protocol (SOAP), (eXtensible Markup Language (XML), JavaScript Object Notation (JSON).

Средства обнаружения и предотвращения атак должны иметь следующие механизмы управления событиями (атаками):

механизм фильтрации событий (по приоритету, типу события);

механизм агрегирования (группировка однотипных событий);

механизм приоритезации (по приоритету, типу события);

механизм корреляции, позволяющий группировать взаимосвязанные события и выявлять вектора атак с использованием предустановленных правил и/или правил, созданных пользователем;

Компонент обнаружения атак должен осуществлять анализ трафика и обнаружение следующих типов (классов) сетевых атак:

HTTP-атаки, включая атаки на переполнение буфера;

противодействие брутфорс-атакам (подбор паролей);

защита от фрода (проверка привязки к сессии пользователя, детектирование автоматизированной активности);

защита от роботов;

защита Cookie (флаг HttpOnly);

атак XSS (Сross Site Sсriрting);

атак HPP (HTTP Parameter Pollution — смешивание («загрязнение») границ HTTP-параметров);

атак HPC (HTTP Parameter Contamination — обработка некорректных параметров);

атак XXE (XML eXternal Entity);

атак класса SQL Injection;

атак LFI (Local File Inclusion);

атак RFI (Remote File Inclusion);

атак XQuery Injection;

атак HTTP Verb Tampering;

атак DNS Rebinding;

атак Resource Injection;

атак OS commanding;

атак CSRF (Cross Site Request Forgery);

атак Path Traversal;

атак DOM-based XSS;

атак Open Redirect.

Компонент обнаружения атак должен осуществлять обнаружение сетевых атак (вторжений), направленных на веб-приложения, следующими способами:

сигнатурный метод — посредством сопоставления параметров (частей) текущих запросов на доступ с сигнатурами атак, которые содержатся в БД;

эвристический метод — посредством сопоставления характеристик текущих запросов с характеристиками аналогичных запросов, полученных ранее.

Компонент обнаружения атак должен предоставлять оператору возможность определить, по какой причине трафик был классифицирован как вредоносный.

Компонент обнаружения атак должен предоставлять оператору возможность изменять сигнатуры в базе данных.

Компонент подтверждения уязвимостей должен иметь механизм подтверждения наличия уязвимости веб-приложения. В случае неподтверждения присутствия уязвимости подсистема должна иметь возможность отключения сработавшего правила.

Компонент антивирусной защиты должен осуществлять дополнительную проверку загружаемых файлов с помощью средств антивирусной защиты.

Компонент управления должен обеспечивать аутентификацию обслуживающего персонала на основании имени учетной записи и пароля.

Компонент управления должен обеспечивать регистрацию действий эксплуатирующего персонала при работе с компонентами системы.

Компонент управления должен обеспечивать функцию разграничения доступа обслуживающего персонала к настройкам системы.

Компонент управления должен предоставлять визуальные возможности для оперативного информирования эксплуатирующего персонала о событиях ИБ, вызванных инцидентами ИБ.

Средства обнаружения и предотвращения атак должны обеспечивать хранение информации об атаках для дальнейшего анализа.

Система обнаружения и предотвращения атак на веб-приложения должны иметь сертификат на соответствие требованиям руководящего документа «Защита от несанкционированного доступа к информации. Часть 1. Программное обеспечение средств защиты информации. Классификация по уровню контроля отсутствия недекларированных возможностей» — по 4-му уровню контроля и технических условий.

* + - 1. Требования к ПО
         1. Требования к составу программного обеспечения

В состав ОПО должны входить следующие компоненты:

Операционная система семейства Linux;

Веб-сервер nginx или Apache;

СУБД PostgreSQL;

Система антивирусного защиты

В состав СПО должны входить следующие компоненты:

СПО для Подсистемы обеспечения безопасности;

СПО для Подсистемы управления контентом.

прочее СПО (обеспечение индексации и поиска, работы с мультимедиа, системные утилиты и другое).

Состав программного обеспечения, с учетом версий должен быть согласован с Заказчиком и представлен в Техническом проекте.

* + - * 1. Требования к СПО для Подсистемы обеспечения безопасности

Общие требования к СПО

Список СПО для защиты информации должен быть сформирован Исполнителем по результатам проектирования Подсистемы обеспечения безопасности и последующего согласования с Заказчиком, которые должны проводиться на 1 этапе ОКР.

В Системе должны использоваться только средства защиты информации, прошедшие процедуру оценки соответствия требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения безопасности информации.

Перечень СПО для Подсистемы обеспечения безопасности

Перечень СПО для Подсистемы обеспечения безопасности должен быть сформирован исходя из:

требований нормативных документов (п. [3.9.3.1](#Ref452653721));

проектирования Подсистемы обеспечения безопасности (п. [3.9.3.2](#Ref452653727));

требований к составляющим Подсистемы обеспечения безопасности (п. [3.9.3.3](#Ref452653731)).

Перечень СПО Подсистемы обеспечения безопасности должен быть согласован с Заказчиком и представлен в Техническом проекте.

Средства проверки безопасности исходного кода приложений

Исполнителем должны быть предложены, согласованы с Заказчиком и поставлены и настроены средства проверки безопасности исходного кода приложений.

Средства проверки безопасности исходного кода приложений должны включать в себя следующие функциональные компоненты:

компонент анализа исходного кода;

компонент подтверждения наличия уязвимостей;

компонент динамического анализа веб-приложения;

компонент анализа уязвимостей сторонних библиотек;

компонент управления;

компонент отчетности;

компонент журналирования;

компонент обновления.

Компонент анализа исходного кода должен обеспечивать возможность проводить исследование исходного кода на наличие уязвимостей и признаков НДВ, анализировать структуру и логику работы кода, а также давать рекомендации по устранению уязвимостей в коде.

Компонент подтверждения наличия уязвимостей должен для каждой обнаруженной уязвимости генерировать скрипт для её эксплуатации, а также обеспечивать запуск скрипта для указанного приложения.

Компонент управления должен обеспечивать управление компонентами Системы.

Компонент отчетности должен обеспечивать генерацию отчетов о результатах анализа исходного кода разрабатываемых систем, а также хранение, архивирование полученных результатов в виде, позволяющем оценивать степень угроз в различные периоды их эксплуатации.

Компонент журналирования должен обеспечивать сбор информации по действиям пользователей системы.

Компонент обновления должен обеспечивать регулярное обновление компонентов Системы и базы знаний. Необходимо наличие возможности обновления системы в режиме оффлайн, без наличия прямого доступа к Интернет.

Компонент анализа исходного кода должен обнаруживать ошибки в конфигурации приложения.

Компонент анализа исходного кода должен иметь возможность создания собственных сигнатур для анализа.

Компонент анализа исходного кода должен давать рекомендации по устранению указанных уязвимостей и ошибок конфигурации.

Компонент анализа должен сообщать о наличии уязвимостей в исходном коде, указывая при этом:

проект, в котором обнаружена уязвимость;

строка программы, с которой начинается уязвимость;

краткое описание сути уязвимости или не декларированной возможности;

рекомендации по изменению кода в целях устранения уязвимости.

Компонент подтверждения наличия уязвимостей должен выводить для каждой обнаруженной уязвимости скрипта для её эксплуатации, включая дополнительные условия успешной отработки скрипта.

Компонент подтверждения наличия уязвимостей должен предоставлять возможность запустить на сгенерированный скрипт на указанном веб-приложении.

Компонент управления должен предоставлять графический интерфейс пользователю, включая отчёты, на русском и английском языках.

Компонент должна обеспечивать формирование отчета о наличии выявленных уязвимостей по должен и включать следующую информацию:

описание уязвимости;

критичность уязвимости;

условие эксплуатации уязвимости;

скрипт для эксплуатации уязвимости;

граф потока управления для пояснения алгоритма обнаружения уязвимости;

строка кода с уязвимостью.

* + - * 1. Общие требования к Подсистеме управления контентом

Требования к доступу к Подсистеме управления контентом

Доступ к интерфейсу и возможностям Подсистемы управления контентом должен быть реализован Исполнителем для сотрудников Заказчика с учетом следующих требований:

доступ должен быть организован исключительно для Администраторов и Модераторов Системы;

интерфейс Подсистемы управления контентом должен быть доступен по адресу [www.mil.ru/admin](http://www.mil.ru/admin), безотносительно используемого веб-браузера;

доступ должен осуществляться только при прохождении процедуры авторизации с использованием соответствующих реквизитов доступа;

должна быть реализована кроссавторизация для Сайта МО РФ и всех Подсайтов, входящих в Систему.

Требования к подходам и технологиям

Подсистема управления контентом должна удовлетворять следующим требованиям:

должна быть зарегистрирована в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных;

должны использоваться открытые технологии, языки программирования и СУБД, позволяющие без ограничений вносить изменения в структуру Подсистемы управления контентом после завершения ОКР;

должны быть реализованы современные требования к безопасности веб-приложений на базовом уровне;

должна быть обеспечена прозрачность программного кода, представляющего простую архитектуру, позволяющую, при необходимости, вносить изменения в программное обеспечение без значительных временных затрат;

должны использоваться модели Hierarchical Model-View-Controller (HMVC), позволяющие разделять модель данных приложения, пользовательский интерфейс и взаимодействие с пользователем на три отдельных компонента таким образом, что модификация одного из компонентов должна оказывать минимальное воздействие на остальные;

должны быть учтены принципы объектно-ориентированного программирования, исключающее применение нестандартных решений и, как следствие, проблемы совместимости компонентов.

Требования к функциям по управлению контентом

Интерфейс управления контентом в Подсистеме управления контентом должен быть организован в виде дерева (иерархическая структура разделов и страниц, содержащих документы). При переходе в конкретный узел дерева должно отображаться его содержимое.

Должно быть обеспечено унифицированное управление (обработка) информационным содержанием (контентом) Сайта МО РФ и других компонентов Системы, (создание, редактирование, структурирование и отображение элементов контента, разделов, модулей и т.п.).

Подсистема управления контентом должна обеспечивать выполнение следующих функций:

оперативное размещение, информации на Сайте МО РФ и Подсайтах, редактирование расширенной графической, текстовой и мультимедийной информации, в том числе прикрепление аудио и видеофайлов;

возможность размещения и скачивания пользователями больших файлов (не менее 700 МБ), находящихся в файловой системе сервера;

управление пользовательскими сервисами Системы и обработка вводимых пользователями данных;

пакетная загрузка, выгрузка и управление файлами, используемыми в контентном наполнении Системы;

переключение отдельных элементов контента и сервисов в режим недоступности для внешних пользователей (деактивирование) при сохранении их содержания и возможности редактирования;

предоставление пользователям Подсистемы управления контентом справочной информации, подсказок, предупреждений и сообщений об ошибках;

использование инструментов оптимизации Сайта МО РФ и других компонентов Системы (поддержка настройки мета-тегов для страниц сайтов) для индексации основными поисковыми системами сети Интернет (yandex.ru, google.ru, rambler.ru);

сервис подготовки статистических отчётов о посещении Сайта МО РФ, Подсайтов;

ведение электронного журнала учета операций, совершенных администраторами Подсистемы управления контентом;

применение средств электронной подписи при размещении, изменении или удалении информации на Сайте МО РФ.

Контент должен быть организован в виде разделов (папок), в которых могут размещаться документы. Типы и атрибутный состав папок и документов должны быть определены Исполнителем в зависимости от контента, размещаемого на Сайте МО РФ и других компонентах Системы. Для каждого типа разделов должны быть заданы ограничения на типы документов, которые могут в них содержаться. Для документов аналогичным образом должны быть заданы ограничения на типы допустимых приложенных материалов (файлов, фотографий, видео, аудио и т.д.).

Для папок должна быть реализована возможность задания текстового адреса (URL), используемого для перехода к данному разделу в пределах иерархии страниц Сайта МО РФ и других компонентах Системы и отображающегося в адресной строке браузера.

Требования к функциям управления структурой

Подсистема управления контентом должна предоставлять средства для управления структурой Сайта МО РФ и других компонентов Системы в виде следующих возможностей:

создание разделов, подразделов, документов;

динамическое формирование меню разделов, динамическое формирование строки навигации;

мультифайловый менеджер: загрузка и управление файлами;

возможность создания фото- и видео галерей;

динамическое формирование карты сайта.

Требования к сортировке разделов и документов

В Подсистеме управления контентом должна быть реализована возможность выстраивания разделов и документов в порядке, требуемом пользователю:

по дате публикации (возрастание/убывание);

по алфавиту (возрастание/убывание);

по другим полям, указываемым в настройках Подсистемы управления контентом.

Требования к реализации визуального редактора информации

Для редактирования текстов документов, описаний разделов необходим встроенный визуальный редактор со следующими функциональными возможностями:

управление основными атрибутами текста (размер, тип и цвет шрифта);

управление заголовками, параграфами;

управление таблицами;

управление изображениями, в том числе выбор из структуры каталогов;

управление ссылками: на страницы сайта, на файлы из структуры каталогов, на внешние ресурсы.

В визуальном редакторе должны быть реализованы следующие функции:

выделение заголовков;

изменение типа и размера шрифта;

параметры шрифта: жирный, курсив и подчеркнутый;

выравнивание текста;

нумерованный и маркированный списки;

добавление гиперссылок;

вставка изображений;

вставка текста из редактора Microsoft Word, обеспечивающая удаление лишних элементов оформления текста и правильное форматирование содержимого страниц.

Требования эргономики, обитаемости и технической эстетики

Взаимодействие пользователей Подсистемой управления контентом, должно осуществляться посредством визуального графического интерфейса, реализованного на веб-технологиях. Интерфейс должен соответствовать современным эргономическим требованиям и обеспечивать удобный доступ к основным функциям и операциям Подсистемы управления контентом. Веб-интерфейс Подсистемы управления контентом должен иметь одинаковый внешний вид, одинаковую функциональность и производительность при работе в браузерах, указанных в п. [3.2.1.3](#Ref445829134).

Пользовательский интерфейс Подсистемы управления контентом должен обеспечивать наглядное, интуитивно понятное представление структуры размещенной информации, быстрый и логичный переход к разделам и страницам, не должен быть перегружен графическими элементами. Средства редактирования информации должны удовлетворять принятым соглашениям в части использования функциональных клавиш, режимов работы, поиска, использования оконной системы. Ввод-вывод данных Подсистемы управления контентом, прием управляющих команд и отображение результатов их исполнения должны выполняться в интерактивном режиме.

Экранные формы должны быть выполнены с учетом требований унификации:

все экранные формы пользовательского интерфейса должны быть выполнены в едином графическом дизайне, с одинаковым расположением основных элементов управления и навигации;

для обозначения сходных операций должны использоваться сходные графические значки, кнопки и другие управляющие (навигационные) элементы. Термины, используемые для обозначения типовых операций (добавление информационной сущности, редактирование поля данных), а также последовательности действий пользователя при их выполнении, должны быть унифицированы;

внешнее поведение сходных элементов интерфейса (реакция на наведение указателя «мыши», переключение фокуса, нажатие кнопки) должны реализовываться одинаково для однотипных элементов.

Требования к поддержке полнотекстовых веб-адресов

Веб-адреса разделов и страниц Сайта МО РФ и Подсайтов должны являться максимально лаконичными и интуитивно понятными, отображать естественную для человека логическую структуру данных на сайте.

Подсистема управления контентом должна предоставлять инструменты для управления полнотекстовыми адресами. Подсистема должна формировать полнотекстовые адреса при определении маршрута поиска (роутинге) по Сайту МО РФ и Подсайтам.

* + - * 1. Требования к управлению сервисами

Обработка обращений граждан

В Подсистеме управления контентом должен быть создан специальный раздел для обработки обращений граждан, подаваемых через Сайт МО РФ и через мобильное приложение «Министерство обороны».

Обращения граждан должны выводиться в раздел списком. По каждому обращению в списке должны отображаться:

статус (подано, зарегистрировано, в обработке, получен ответ);

дата и время подачи;

ФИО заявителя;

рубрика;

дата предоставления ответа в соответствии с требованиями законодательства;

способ подачи обращения (мобильное приложение или сайт);

оценка полученного ответа, выставленная заявителем.

При клике на позицию списка должен осуществляться переход к форме обработки обращения. На форме обработки обращения должны присутствовать следующие поля:

статус (подано, зарегистрировано, в обработке, получен ответ);

дата и время подачи;

ФИО заявителя;

информация о заявителе (категория заявителя, адрес электронной почты заявителя, почтовый индекс, почтовый адрес пользователя, место работы, контактные телефоны);

рубрика;

текст обращения;

вложенные пользователем файлы в виде ссылок для скачивания;

дата предоставления ответа в соответствии с требованиями законодательства;

способ подачи обращения (мобильное приложение, личный кабинет или форма обращения вне личного кабинета);

оценка полученного ответа;

поле для вложенного файла.

В данном разделе должны быть реализованы возможности:

определения срока хранения ответа в личном кабинете гражданина;

определения нормативного срока предоставления ответа;

подключение и отключение функции оценки ответа заявителем;

учет соблюдения сроков направления ответа;

настройки уведомлений о приходе нового обращения;

отображение статистики по заявлениям.

Должна быть реализована фильтрация обращений по следующим параметрам (в том числе нескольким одновременно):

статус;

дата подачи (диапазон);

рубрика;

способ подачи обращения (мобильное приложение, личный кабинет или форма обращения вне личного кабинета);

оценка полученного ответа, выставленная заявителем.

Должен быть реализован поиск по базе обращений граждан.

Необходимо учесть особенности взаимодействия Системы с системой документооборота, в которой осуществляется обработка обращений граждан (п. [9.4](#Ref452674906)).

Просмотр результатов голосования по обращениям

В Подсистеме управления контентом должна иметься возможность просмотра результатов голосования пользователей по итогам рассмотрения их обращений.

Должны быть реализованы возможности показа итогов голосования для результатов фильтрации или поиска обращений.

Поиск по Сайту МО РФ

Подсистемой управления контентом должна осуществляться автоматическая индексация всех публикуемых в ней документов Сайта МО РФ.

Сервис «Электронная аккредитация на мероприятия»

В Подсистеме управления контентом должен быть создан специальный раздел, позволяющий управлять (добавлять, изменять, редактировать):

перечнем предстоящих событий, на которые может запрашиваться аккредитация;

поданными запросами на аккредитацию.

Должны быть реализованы возможности подтверждения и отклонения аккредитации в Подсистеме управления контентом. В обоих случаях на указанный заявителем адрес электронной почты должно отправляться письмо с соответствующим уведомлением.

Сервис «Подписка на рассылку»

Администратор/модератор Системы должен иметь возможности:

создавать новые подписки на рассылки с помощью графического интерфейса;

управлять существующими рассылками;

управлять списком подписчиков (добавление подписчика, просмотр статуса подтверждения адреса электронной почты, временная блокировка, управление списком каналов, на которые подписан пользователь).

Сервис «Опросы»

Сервис должен предоставлять администраторам возможность создавать и публиковать опросы для пользователей с помощью конструктора опросов, который должен позволять создавать опросы с указанием нескольких вариантов ответов.

В Подсистеме управления должна иметься возможность просмотра и исправления статистики ответов на любой опрос.

Сервис комментирования контента

В Подсистеме управления контентом должна иметься возможность подключения и отключения комментирования страницы Сайта МО РФ или Подсайта пользователями.

Оставленные пользователями комментарии должны храниться в специальном разделе в Подсистеме управления контентом с возможностью перехода к странице сайте, на которой был оставлен комментарий.

Сервис «Личный кабинет военнослужащего»

Исполнителем должны быть разработаны и согласованы с Заказчиком форматы передачи в Подсистему управления данных личного листка военнослужащего.

Сервис «Запрос в центральный архив МО»

Анкеты с запросами, подаваемые пользователями с Сайта МО РФ должны размещаться в соответствующем разделе Подсистемы управления контентом.

Должны иметься возможности поиска и фильтрации по анкетам.

Сервис оценки информационных материалов

В Подсистеме управления контентом должна иметься возможность подключения и отключения оценивания материала пользователями.

В Подсистеме управления контентом должен иметься доступ к статистике по оценкам материалов в виде таблицы: объект (название информационного материала), результаты, количество голосов.

Должна иметься возможность изменения основания сортировки результатов. Должна иметься возможность фильтрации результатов по разделу, в котором находится объект, по количеству проголосовавших (диапазон).

Раздел «Часто задаваемые вопросы»

Должны иметься возможности:

редактирования, добавления, удаления рубрик;

редактирования, добавления, удаления вопросов (текст вопроса, текст ответа, принадлежность вопроса к рубрике).

Раздел «Открытые данные»

Модуль управления данным разделом должен обладать следующими функциями:

создание, редактирование и изменение паспортов наборов открытых данных;

автоматизированная загрузка наборов открытых данных из файлов определенного формата, с автоматическим формированием ссылки на новый набор на странице паспорта. В рамках данной функциональности должна сохраняться история изменения и публикации конкретного набора открытых данных;

средства визуализации наборов открытых данных;

хранение и обработка сообщений, отправляемых пользователями через форму обратной связи в разделе.

Сервис «Баннеры»

Для каждого баннера, размещаемого на Сайте МО РФ или Подсайтах, должна собираться статистика кликов по нему. Она должна быть доступна в Подсистеме управления.

В Подсистеме управления должна быть реализована возможность указания периода (даты и времени начала и окончания) отображения баннера на Сайте МО РФ или Подсайтах.

* + - * 1. Требования к управлению пользователями и правами доступа

Подсистема управления контентом должна предоставлять средства для управления пользователями и ролями (группами) пользователей Системы.

Система управления пользователями должна строиться на основе ролей (групп). Роль (группа) должна являться совокупностью прав доступа к объектам Системы. У администратора должна быть возможность создавать произвольное количество ролей (групп). С каждой ролью (группой) должен ассоциироваться определенный набор возможных действий над разделами Сайта МО РФ и другими компонентами Системы (редактирование, перемещение, создание подразделов, управление документами, удаление).

Исполнитель создает необходимое количество заранее подготовленных ролей (групп). С каждой учетной записью пользователя может ассоциироваться произвольное количество ролей (групп). Права пользователя определяются как сумма прав ассоциированных с ним ролей (групп).

Каждая учетная запись пользователя должна содержать описательные характеристики пользователя (ФИО, должность и т.д.), адрес электронной почты, имя учетной записи (логин) и пароль.

У администратора должна быть возможность настраивать признак активности пользователя. Если признак активности снят, то учетная запись становится недействительной (пользователь не имеет возможности авторизоваться), при этом запись не удаляется.

Для каждой учетной записи пользователя должна быть предусмотрена возможность указания системной роли (Администратор, Модератор), определяющей набор доступных пользователю действий в рамках Системы.

«Полный» доступ к Системе должны иметь только пользователи с системной ролью «Администратор». Пользователь «Администратор» имеет право на:

добавление, изменение, перемещение и удаление любых информационных материалов Сайта МО РФ и других компонентов Системы;

добавление, изменение, перемещение и удаление любых папок иерархического дерева Сайта МО РФ и других компонентов Системы;

просмотр журнала учета операций, проводимых пользователями;

управление пользователями (создание, редактирование, блокировка, удаление);

изменение прав доступа пользователей.

Пользователь с ролью «Модератор» имеет право на действия с контентом в разделах, работа с которыми разрешена ассоциированной с ним ролями (группами).

* + - * 1. Требования к конструктору промо-страниц

В составе Подсистемы управления контентом должен быть разработан Конструктор промо-страниц, позволяющий осуществлять создание страниц, содержащих мультимедийный и текстовый контент. В составе функций конструктора должна быть реализована возможность создания страниц по определенным шаблонам в соответствии с общим дизайном, принятым для Системы. Состав шаблонов должен быть разработан в рамках 1 этапа ОКР.

При создании конструктора должны быть выполнены следующие требования:

конструктор должен представлять из себя визуальную среду для создания веб-страниц без программирования;

должна быть реализованы механизмы выбора типа контента, размещаемого на странице;

для оформления текста должны быть доступны различные шрифты, в соответствии с общим дизайном, принятым для Системы;

для оформления изображений быть предусмотрены несколько вариантов отображения фотографий (справа, слева, фоном, по центру, на весь экран и т.п.);

должна быть реализована возможность добавления фотогалереи с возможностью просмотра в одном окне набора изображений;

должна быть реализована возможность размещения видео и аудио материалов;

должна быть реализована возможность размещения структурированного контента: таблицы, графики;

для всех типов контента должны быть разработаны стили оформления, в соответствии с общим дизайном, принятым для Системы, которыми пользователь может воспользоваться при создании материала.

Должны обрабатываться следующие типы данных:

изображения для вывода на странице фоном;

изображения, доступные для отображения и скачивания;

аудиоматериалы (доступные для прослушивания и скачивания);

видеоматериалы (доступные для отображения и скачивания).

Для обеспечения возможности по воспроизведению аудиоматериалов и видеоматериалов Исполнителем должны быть реализованы соответствующие механизмы (плееры).

Исполнителем должно быть выполнено согласование интерфейсного решения с Заказчиком.

* + - * 1. Требования к панели администрирования новостных материалов

В составе Подсистемы управления контентом должна быть разработана Панель администрирования новостных материалов, позволяющая управлять процессом публикации новостных материалов. Права в Панели администрирования должны назначаться в соответствии с ролью пользователя в Подсистеме управления контентом. Должны быть предусмотрены следующие роли: журналист, редактор. Процесс работы над новостными материалами должен быть организован по ролям. Журналист наполняет панель администрирования новыми материалами и отправляет их на проверку. Редактор проводит проверку и публикует материал.

Новостные материалы должны быть представлены в виде списка (таблицы). Для каждой позиции списка должны отображаться: заголовок, статус (проверить, в работе, опубликовано, архив), автор, дата создания, автор последнего изменения, количество просмотров на сайте.

Должны быть реализованы возможности:

отложенной публикации (новость должна появляться на Сайте МО РФ только по факту наступления определенной даты и времени);

поиска материала по теме, по дате публикации, по статусу;

назначать задания на определенного пользователя Панели администрирования новостных материалов с указанием требований и времени выполнения.

* + - * 1. Требования к реализации электронного журнала учета операций

Электронный журнал учета операций должен представлять собой список событий в Подсистеме управления контентом. События должны фиксировать все изменения, производимые редакторами и администраторами Системы:

авторизация в Подсистеме управления контентом и выход из нее;

создание, редактирование, удаление учетных записей пользователей;

добавление, редактирование, удаление контента (разделов, документов).

При редактировании информации в соответствующей записи должно быть указано, какая информация была исправлена и на что заменена.

Все записи о произошедших событиях должны содержать дату и время, заполняемые автоматически, а также имя пользователя, совершившего действие.

Должны быть реализованы следующие возможности фильтрации списка событий:

по дате (диапазон от – до);

по типу объекта – документ, папка, пользователь;

по конкретному пользователю.

Просмотр событий электронного журнала должен быть доступен только пользователям с системной ролью «Администратор».

* + - * 1. Требования к функциям по управлению Подсайтами

Общие сведения

В Подсистеме управления должна иметься функциональность по управлению всеми Подсайтами, в число которых входят:

кольцо сайтов образовательных учреждений МО РФ;

кольцо сайтов подразделений и организаций МО РФ;

сайт «Жилье военнослужащим»;

сайты иностранных версий (eng.mil.ru, [fr.mil.ru](http://fr.mil.ru/)).

Необходимо в рамках Подсистемы управления контентом обеспечивать единую систему администрирования для всего комплекса Подсайтов – управление контентом, пользователями, правами доступа, сервисами всех сайтов должно осуществляться из единого пользовательского интерфейса.

Все сайты, входящие в кольцо сайтов образовательных учреждений МО РФ должны обладать общей программной частью (скрипты, шаблоны оформления, графические элементы), а их данные должны быть расположены в общей базе данных.

Все сайты, входящие в кольцо сайтов подразделений и организаций МО РФ должны обладать общей программной частью (скрипты, шаблоны оформления, графические элементы), а их данные должны быть расположены в общей базе данных.

Должна быть обеспечена возможность внедрения новых функциональных блоков сразу для множества сайтов:

кольца образовательных учреждений МО РФ;

кольца подразделений и организаций МО РФ.

Доступ в систему управления каждого сайта должен осуществляться по уникальному URL-адресу (например, [mvaa.mil.ru/admin](http://mvaa.mil.ru/admin)), при этом Подсистема управления контентом должна позволять управлять содержимым только этого сайта. Если для учетной записи пользователя задана возможность редактирования содержимого множества Подсайтов, возможность переключения между сайтами должна иметься в интерфейсе Подсистемы управления контентом. Если для учетной записи задана возможность управления содержимым только одного сайта, возможности переключения между сайтами быть не должно.

Создание новых сайтов

Должна иметься возможность создания дополнительных сайтов без использования программирования для:

кольца образовательных учреждений МО РФ;

кольца подразделений и организаций МО РФ.

Создание сайтов должно осуществляться пользователем с системной ролью «Администратор» с помощью интерактивной формы с указанием следующих атрибутов:

название – наименование сайта кольца;

хосты – один или несколько веб-адресов, при переходе на которые должен открываться данный сайт;

шаблон оформления;

заголовок в шапке сайта;

логотип в шапке (изображение).

Новый сайт кольца образовательных учреждений МО РФ или кольца подразделений и организаций МО РФ при создании должен попадать в общую иерархию ресурсов.

При создании нового сайта кольца образовательных учреждений МО РФ или кольца подразделений и организаций МО РФ он должен содержать структуру в соответствии с п. 3.2.3.10.3 и 3.2.3.11.3.

Сервисы сайта «Жилье военнослужащим»

Обращения, отправляемые пользователями с формы «Задать вопрос», должны сохраняться в Подсистеме управления контентом. Должны иметься возможности поиска и фильтрации по обращениям.

Сервис «Единый реестр жилья военнослужащих» должен запрашивать информацию из информационной системы Департамента жилищного обеспечения Министерства обороны Российской Федерации. Вход в сервис «Единый реестр жилья военнослужащих» должен происходить по личному номеру военнослужащего, взаимодействие должно осуществляться по защищенному протоколу передачи гипертекста HTTPS.

* + - * 1. Требования к API взаимодействия с Мобильным приложением

Общие требования

Исполнитель должен обеспечить разработку и функционирование программных интерфейсов (API) для Мобильного приложения. API должны позволить получать доступ к необходимому контенту Сайта МО РФ программным способом.

API должны использовать протоколы HTTP и HTTPS. Данные в API должны передаваться в формате JSON.

API должны использовать средства балансирования нагрузки, позволяющие горизонтально масштабировать архитектуру взаимодействия с Сайтом МО РФ.

API должны предоставлять код и описание ошибки в случае ее возникновения при выполнении запроса/функционирования мобильного приложения и направление отчетных материалов об ошибке на электронную почту службы поддержки «Информационного портала МО РФ».

Исполнителем должна быть обеспечена синхронизация данных между мобильным приложением и Сайтом МО РФ в следующих режимах:

фоновый (информация обновляется каждый раз при открытии мобильного приложения);

динамический (информация обновляется по запросу пользователя).

API должен обеспечивать возможность вывода информации разного типа для мобильных устройств под управлением различных операционных систем (iOS, Android, Windows Phone).

Управление содержимым Мобильного приложения должно осуществляться посредством Подсистемы управления контентом.

API для приложения «Министерство обороны»

API для раздела «Минобороны Инфо»

Должна быть обеспечена возможность отправления персонализированных push-уведомлений пользователям. API должны обеспечивать фильтрацию передаваемой информации и показ уведомлений в соответствии с настройками пользователя по следующим основаниям:

категория информации;

регион пользователя с использованием геотаргетинга;

установка времени показа уведомлений.

Должна быть обеспечена возможность передачи на Мобильное приложение содержимого, соответствующего географическому местоположению пользователя, определяемому его мобильным устройством.

API для раздела «Личный кабинет военнослужащего»

Мобильное приложение «Министерство обороны» должно взаимодействовать с сервисом «Личный кабинет военнослужащего» (см. п. [3.2.2.20](#Ref445828484)). Управление данными, передаваемыми в Мобильное приложение, должно осуществляться посредством Подсистемы управления контентом.

API для раздела «Геральдика Минобороны»

Мобильное приложение «Министерство обороны» должно взаимодействовать с Сайтом МО РФ. Основная часть информации (контента) мобильного приложения должна иметь возможность обновления и дополнения через Интернет. Управление мобильным приложением должно осуществляться посредством Подсистемы управления контентом. Оперативная информация должна обновляться автоматически при наличии доступа к сети Интернет.

* 1. Требования радиоэлектронной защиты

Требования не предъявляются.

* 1. Требования живучести и стойкости к внешним воздействиям

Оборудование, входящее в КТС Системы, должно быть устойчиво:

к воздействию температуры окружающего воздуха от +12 до +34°С;

к предельной относительной влажности воздуха 30 – 70% при температуре 22°С.

Площади и инфраструктура размещения КТС должны соответствовать следующим требованиям:

максимальная температура в помещении, где установлен КТС, не должна превышать +22°С;

степень запыленности воздуха в помещениях КТС не должна превышать 0,75 мг/м3 с размерами частиц не более 3 мкм;

допустимый уровень шума - не более 65 дБ;

допустимый уровень вибрации не должен превышать по амплитуде 0,2 мм при частоте 5-10 Гц и 0,05 мм при частоте 10-300 Гц;

вибрация в серверных залах не должна превышать по амплитуде 0,1 мм и по частоте 25 Гц;

относительная влажность не должна привышать 40…60%;

помещения должны быть оснащены системой теплоотвода, достаточной для соблюдения вышеуказанных температурных ограничений;

технологические площадки должны быть оснащены независимыми источниками электроснабжения.

* 1. Требования надежности
     1. Надежность технических средств

В Системе должно быть предусмотрено предотвращение разрушения данных при отказах и сбоях в работе технических средств и возможность автоматизированного восстановления работоспособности после устранения сбоев. Исполнителем должны быть подготовлены организационные и технические требования по обеспечению сохранности информации при авариях.

При проектировании КТС должны выбираться технические средства, имеющие следующие параметры надежности:

средняя наработка на отказ технических средств, входящих в состав КТС, должна быть не менее 9 000 часов;

капитальный ремонт КТС не предполагается;

время восстановления работоспособности не должно превышать 4 часов;

срок эксплуатации технических средств - не менее 7 лет;

гарантийный срок эксплуатации технических средств изделия – 3 года;

вероятность безотказного функционирования должна быть 0,99.

Подтверждение характеристик надежности должно осуществляться ежегодно в процессе эксплуатации КТС.

* + 1. Требования к обеспечению резервного копирования

В целях сохранности информации Исполнитель должен разработать стратегию и организовать ежедневное копирование данных Системы и журналов системных событий на резервный материальный носитель, обеспечивающее возможность восстановления информации. Операции по созданию резервных копий не должны снижать производительность Системы, с учетом режима работы персонала Заказчика. Время восстановления информации Системы из резервной копии не должно превышать 8 часов.

Для задач резервного копирования и восстановления данных на каждой площадке должна быть реализована система резервного копирования.

В соответствии с требованиями Приказа Министерства экономического развития РФ от 16 ноября 2009 г. № 470 «О Требованиях к технологическим, программным и лингвистическим средствам обеспечения пользования официальными сайтами федеральных органов исполнительной власти» должно быть предусмотрено хранение резервных материальных носителей:

с ежедневными копиями всей размещенной на Сайте МО РФ информации и электронных журналов учета операций - не менее одного года;

с еженедельными копиями всей размещенной на Сайте МО РФ информации - не менее двух лет;

с ежемесячными копиями всей размещенной на Сайте МО РФ информации - не менее трех лет.

* 1. Требования эргономики, обитаемости и технической эстетики

Объем работ по эргономическому обеспечению должен соответствовать ГОСТ В 29.00.002, эргономическая экспертиза проектных материалов и опытного образца (ОО) проводится согласно ГОСТ В 29.08.001. Все мероприятия по эргономическому обеспечению должны быть определены в «Программе эргономического обеспечения...», разрабатываемой согласно ГОСТ В 29.00.002 и согласованной с Заказчиком.

Для всех элементов (составных частей) должны выполняться следующие эргономические требования.

Распределение функций между обслуживающим персоналом и техническими средствами, численность, квалификация обслуживающего персонала, алгоритмы, информационное обеспечение его деятельности должны соответствовать ГОСТ В 29.04.002, ГОСТ РВ 29.05.012.

Эксплуатационная и специальная документация должна соответствовать ГОСТ РВ 29.05.012, ГОСТ РВ 29.05.014.

Технические средства деятельности или диалога операторов с вычислительной техникой должны соответствовать эргономическим требованиям ГОСТ РВ 0029-05.007-2009, ГОСТ РВ 29.05.007-96, ГОСТ РВ 29.05.010, ГОСТ РВ 29.05.011, ГОСТ РВ 29.05.017, ГОСТ РВ 29.05.013, ГОСТ Р 50948.

* 1. Требования к эксплуатации, хранению, удобству технического обслуживания и ремонта
     1. Условия эксплуатации

КТС Системы должен эксплуатироваться при следующих условиях: оборудование должно находиться в комнате с контролируемым климатом и температурой +18-+22°С при относительной влажности 40…60%.

* + 1. Режимы функционирования

Программное обеспечение и технические средства Системы должны обеспечивать функционирование Системы – 7 дней в неделю круглосуточно, за исключением технологических перерывов (в случае возникновения необходимости).

Для Системы должны быть определены следующие режимы функционирования:

нормальный режим функционирования;

сервисный режим;

аварийный режим функционирования.

Основным режимом функционирования Системы должен являться нормальный режим, в котором:

программное обеспечение и технические средства северов обеспечивают возможность круглосуточного функционирования;

исправно работает оборудование, составляющее комплекс технических средств;

исправно функционирует системное прикладное программное обеспечение системы.

Сервисный режим функционирования Системы должен быть предназначен для проведения обслуживания и реконфигурации подсистем.

Аварийный режим функционирования системы характеризуется отказом одного или нескольких компонентов программного и (или) технического обеспечения Системы.

Исполнитель должен предложить инструменты диагностирования основных процессов Системы, мониторинга процесса выполнения программ.

В целях обеспечения работоспособности при возникновении аварийных ситуаций, Исполнителем должны быть разработаны схемы резервирования Системы, обеспечивающие ее бесперебойную круглосуточную работу.

* 1. Требования транспортабельности

Изделие должно допускать транспортирование в тарной упаковке автомобильным, железнодорожным, водным и авиационным видами транспорта в средних условиях по ГОСТ В 9.001 в соответствии с правилами, действующими на соответствующем виде транспорта.

В транспортных средствах, где перевозится изделие, не должно быть паров кислот, щелочей или других химически активных веществ, пары и газы которых могут вызвать коррозию.

* 1. Требования безопасности
     1. Общие требования

Защита информации, содержащейся в Системе, должна обеспечиваться на всех стадиях выполнения ОКР и в ходе эксплуатации программных компонентов, разработанных в результате их выполнения, путем принятия организационных и технических мер защиты информации, направленных на блокирование (нейтрализацию) угроз безопасности информации в информационной системе, в рамках системы защиты.

Система не должна содержать сведений, составляющих государственную тайну, данных с грифом «Для служебного пользования», хранение и обработка которых регламентируется федеральными законами и требует специальных организационных мероприятий. В рамках функциональности по работе с обращениями граждан в Системе должны обрабатываться персональные данные граждан. Исполнителем должна быть проведена аттестация объекта информатизации по требованиям безопасности информации.

Организационные и технические меры защиты информации, реализуемые в Системе в рамках ее системы защиты информации должны обеспечивать:

идентификацию и аутентификацию субъектов доступа и объектов доступа;

управление доступом субъектов доступа к объектам доступа;

защиту машинных носителей информации;

регистрацию событий безопасности;

антивирусную защиту;

обнаружение (предотвращение) вторжений;

контроль (анализ) защищенности информации;

целостность информационной системы и информации, в части неправомерного уничтожения или модифицирования информации;

доступность информации в части неправомерного блокирования информации;

защиту технических средств;

ограничение программной среды;

защиту среды виртуализации (при использовании механизмов виртуализации);

защиту информационной системы, ее средств, систем связи и передачи данных;

выявление инцидентов (одного события или группы событий), которые могут привести к сбоям или нарушению функционирования информационной системы и (или) к возникновению угроз безопасности персональных данных (далее - инциденты), и реагирование на них;

управление конфигурацией информационной системы и системы защиты персональных данных;

защиту каналов передачи данных.

Механизмы обеспечения информационной безопасности должны обеспечивать следующие функциональные возможности:

разграничение доступа пользователей к компонентам Системы и ее подсистем;

защиту данных на этапах получения, передачи, хранения и обработки открытой информации;

контроль за целостностью информации Системы и ее защиту от несанкционированного изменения и уничтожения;

настройку параметров обеспечения информационной безопасности других подсистем, входящих в состав Системы.

Безопасность Системы не должна ухудшаться при увеличении числа пользователей.

Должна быть предусмотрена регулярная проверка серверов Системы на руткиты (rootkit) с помощью соответствующего специализированного ПО, а также использование антивирусных программ.

* + 1. Управление правами доступа и регистрация действий пользователей

Должна быть предусмотрена регистрация действий обслуживающего персонала Системы и ведение журналов системных событий, по которым должна быть возможность получения отчетов.

В Системе должна быть реализована рациональная политика распределения прав доступа и обеспечена целостность хранимой информации.

Должны быть разработаны механизмы информационной безопасности, позволяющие осуществлять контроль и управление действиями пользователей в Системе в соответствии с установленными правами доступа.

Аутентификация пользователей в Системе должна осуществляться по именам (уникальным идентификаторам пользователя) и паролям. В Подсистеме управления должен быть предусмотрен раздел, обеспечивающий управление списком пользователей Системы:

добавление и удаление учетных записей пользователей, назначение и изменение паролей;

ввод, просмотр и редактирование фиксированного набора контактных данных для каждого пользователя;

блокировка учетной записи пользователя без удаления из базы данных;

управление правами доступа.

Разделение доступа аутентифицированных администраторов должно осуществляться средствами разрабатываемого Исполнителем программного обеспечения.

* + 1. Проектирование Подсистемы обеспечения безопасности
       1. Требования нормативных документов

Для системы защиты должны выполняться требования следующих нормативно-правовых документов:

Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

Указ Президента РФ от 17 марта 2008 г. № 351 «О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена»;

Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций от 25 августа 2009 г. № 104 «Об утверждении Требований по обеспечению целостности, устойчивости функционирования и безопасности информационных систем общего пользования»;

Приказ Федеральной службы безопасности Российской Федерации и Федеральной службы по техническому и экспортному контролю от 31 августа 2010 г. №416/489 «Об утверждении Требований по защите информации, содержащейся в информационных системах общего пользования»;

Приказ Федеральной службы по техническому и экспортному контролю от 11 февраля 2013 г. № 17 «Об утверждении требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах»;

Для компонентов Системы, осуществляющих обработку персональных данных, должны выполняться требования нормативных документов:

Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 21 марта 2012 г. № 211 «Об утверждении перечня мер, направленных на обеспечение выполнения обязанностей, предусмотренных федеральным законом «о персональных данных» и принятыми в соответствии с ним нормативными правовыми актами, операторами, являющимися государственными или муниципальными органами»;

Приказ Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) от 18 февраля 2013 г. № 21 г. Москва «Об утверждении Состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2012 г. № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных»;

«Типовые требования по организации и обеспечению функционирования шифровальных (криптографических) средств, предназначенных для защиты информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну, в случае их использования для обеспечения безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных» (утв. ФСБ РФ 21.02.2008 № 149/6/6-622);

Приказ Федеральной службы безопасности Российской Федерации от 10 июля 2014 г. № 378 «Об утверждении Состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных с использованием средств криптографической защиты информации, необходимых для выполнения установленных Правительством Российской Федерации требований к защите персональных данных для каждого из уровней защищенности».

Для обеспечения защиты информации, содержащейся в Системе, должны применяться средства защиты информации, прошедшие обязательную сертификацию на соответствие требованиям по безопасности информации в соответствии со статьей 5 Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

* + - 1. Состав работ по проектированию Подсистемы обеспечения безопасности

В состав работ по проектированию Подсистемы обеспечения безопасности должны входить следующие работы:

разработка актов классификации;

разработка модели угроз и модели нарушителя;

разработка пакета организационно-распорядительных документов для Системы в области защиты персональных данных;

разработка пакета организационно-распорядительных документов для Системы в области защиты систем общего пользования;

разработка пакета организационно-распорядительных документов для Системы в области защиты государственных информационных систем;

техническое проектирование системы защиты персональных данных;

техническое проектирование системы защиты для Системы, как системы общего пользования;

техническое проектирование системы защиты для Системы, как государственной информационной системы;

приобретение, сертификация (при необходимости), установка, монтаж и ввод в эксплуатацию средств защиты информации в соответствии с эксплуатационной и технической документацией;

аттестация объекта информатизации по требованиям безопасности информации.

* + - 1. Составляющие Подсистемы обеспечения безопасности

Подсистема обеспечения безопасности должна включать следующие составляющие:

идентификации и аутентификации субъектов доступа и объектов доступа;

управления доступом субъектов доступа к объектам доступа;

ограничения программной среды;

защиты машинных носителей информации, на которых хранятся и (или) обрабатываются персональные данные (далее - машинные носители персональных данных);

регистрации событий безопасности;

антивирусной защита;

обнаружения (предотвращение) вторжений;

контроля (анализ) защищенности персональных данных;

обеспечения целостности информационной системы и персональных данных;

обеспечения доступности персональных данных;

защиты среды виртуализации (при необходимости);

защиты технических средств;

защиты информационной системы, ее средств, систем связи и передачи данных;

выявления инцидентов (одного события или группы событий), которые могут привести к сбоям или нарушению функционирования информационной системы и (или) к возникновению угроз безопасности персональных данных, и реагирование на них;

управления конфигурацией информационной системы и системы защиты персональных данных;

защиты каналов передачи данных.

Исполнитель должен предложить и согласовать с Заказчиком технические, программные и организационные средства и методы по каждой составляющей Подсистемы обеспечения безопасности.

* + 1. Требования к подсистеме защиты информации
       1. Общие требования

Все средства защиты информации должны иметь действующие сертификаты соответствия в системе сертификации средств защиты информации по соответствующим классам защищенности;

Удаленное администрирование компонентов КПТС сайта и управление контентом через сеть Интернет должно осуществляться с использованием средств криптографической защиты информации, имеющих действующий сертификат соответствия требованиям ФСБ России к шифровальным (криптографическим) средствам по соответствующему классу.

Должно быть предусмотрено проведение анализа защищенности разрабатываемого мобильного приложения экспертными компаниями, являющимися лидерами в области услуг аудита информационной безопасности.

Должно быть предусмотрено разделение КПТС сайта на общедоступную информационную систему и информационную систему, обрабатывающую персональные данные.

Перечень разделов сайта, на которых должно быть обеспечено защищенное соединение по протоколу HTTPS, согласовывается с Заказчиком.

Должна быть обеспечена защита всей инфраструктуры КПТС сайта от атак типа «отказ в обслуживании» (DDoS атаки) в соответствии с действующей лицензией, приобретаемой исполнителем государственного контракта за свой счет.

На этапе технического проектирования должна быть проведена классификация КПТС сайта по требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации в области защиты информации.

* + - 1. Подсистема межсетевого экранирования

Подсистема межсетевого экранирования должна обеспечивать:

защиту периметра КПТС сайта при его взаимодействии с иными информационно-телекоммуникационными сетями;

управление (фильтрацию, маршрутизацию, контроль соединений и иные способы управлении) информационными (управляющими) потоками между устройствами и сегментами КПТС официального сайта;

максимальную пропускную способность при фильтрации сетевых пакетов, соответствующую пропускной способности канала связи (с учетом фильтрации внутреннего трафика);

максимальную пропускную способность при проверке трафика на сетевые атаки, соответствующую пропускной способности канала связи;

максимальное количество поддерживаемых соединений 1000000;

наличие функционала проверки трафика по сигнатурам;

базовая защита от DoS и DDoS атак;

обнаружение и фильтрация аномалий в протоколах IP, TCP, UDP;

фильтрация трафика на уровне приложений;

поддержка функционала прозрачной фильтрации трафика.

* + - 1. Подсистема обнаружения и предотвращения вторжений

Подсистема обнаружения и предотвращения вторжений должна обеспечивать:

скорость инспекции трафика, соответствующую пропускной способности канала связи;

работу не менее 10 тыс. новых соединений, не менее 500 тыс. одновременных сеансов;

задержку в обработке пакетов не более 40 миллисекунд;

анализ протоколов туннелирования (IPinIP, GRE);

возможность создания собственных правил;

централизованное управление/мониторинг состояния устройств;

возможность резервирования компонентов;

возможность осуществлять мониторинг трафика, циркулирующего на канальном, сетевом, транспортном и прикладном уровнях модели взаимодействия открытых систем с возможностью блокировки соответственно фреймов, пакетов, сегментов или дейтаграмм на каждом из уровней анализа;

возможность обнаружения работы несанкционированного программного обеспечения (spyware, программ удаленного управления и т.п.);

работу в пассивном режиме как при копировании части трафика на устройство (span, IDS), так и при установке в разрыв канала связи (inline, IPS);

контроль (обнаружение, блокировка) приложений прикладного уровня;

возможность детектирования по заданным сигнатурам для разных контекстов прикладных протоколов;

запись и хранение (совместно с событиями) сетевого трафика, вызвавшего срабатывание решающих правил;

поддержку централизованного безопасного обновления без решающих правил с единой консоли управления (включая запланированные задачи обновления);

контроль установки программного обеспечения, включая обновления программного обеспечения средств защиты информации;

контроль изменений инфраструктуры автоматизированной системы в режиме реального (приближенного к реальному) времени.

* + - 1. Подсистема сбора, хранения и корреляции событий информационной безопасности

Подсистема сбора, хранения и корреляции событий информационной безопасности должна обеспечивать:

определение событий безопасности, подлежащих регистрации;

определение состава и содержания информации о событиях безопасности, подлежащих регистрации;

сбор и нормализацию событий безопасности, поступающих от всех источников КПТС сайта:

сбор событий по протоколу Syslog;

активный сбор событий MS Windows Event log;

активный сбор событий из файлов MS Windows;

пассивный сбор событий MS Windows;

сбор событий по протоколу NetFlow;

сбор событий из таблиц СУБД с использованием ODBC;

сбор событий по протоколу SNMP Trap;

сбор событий из файлов на сетевых ресурсах SMB, FTP, SCP, NFS;

сбор событий host monitor.

ранжирование информации о событиях безопасности;

корреляционный анализ событий безопасности с целью обнаружения комплексных инцидентов безопасности, в том числе, распределенных по времени;

возможность создания собственных правил корреляции;

визуализация полученных данных в режиме реального (приближенного к реальному) времени и оповещение об инцидентах безопасности;

защиту информации о событиях и инцидентах безопасности;

генерирование временных меток и (или) синхронизация системного времени в КПТС сайта;

хранение всей собранной информации, а также результатов анализа собранной информации не менее 1 (одного) года;

возможность сопряжения с SIEM системой Единой системы централизованного доступа Вооруженных Сил Российской Федерации к ресурсам сети Интернет.

* + - 1. Подсистема антивирусной защиты

Подсистема антивирусной защиты должна обеспечивать:

защиту средств вычислительной техники от всех типов известного вредоносного программного обеспечения;

защиту от внедрения (проникновения, запуска) в КПТС сайта вредоносного программного обеспечения;

обнаружение и нейтрализацию вредоносного программного обеспечения, в том числе запущенного (активного);

централизованную доверенную установку, настройку и управление средств антивирусной защиты информации с рабочего места администратора безопасности информации КПТС сайта, а также регистрацию и хранение событий средств антивирусной защиты информации;

централизованную установку баз вирусных сигнатур средств антивирусной защиты информации;

централизованный мониторинг состояния антивирусной защиты информации в КПТС сайта в режиме реального (приближенного к реальному) времени;

автоматическую проверку на наличие вредоносного программного обеспечения съемных машинных носителей информации после их подключения к средствам вычислительной техники, а также входящего/исходящего трафика;

периодическую автоматическую проверку на наличие вредоносного программного обеспечения на средствах вычислительной техники, а также по запросу пользователя (администратора безопасности);

ограничение возможности запуска исполняемых файлов на основе списка разрешенных к запуску файлов либо ограничения мест, откуда разрешен запуск.

В случае использования технологии виртуализации необходимо использование специализированного САВЗ для виртуальных сред, совместимость с используемым гипервизором которого гарантирована производителем САВЗ.

Планируемые к применению в составе КПТС сайта САВЗ должны успешно пройти проверку на бесконфликтность их функционирования со средствами защиты информации, общим и специальным программным обеспечением КПТС сайта;

Организационные и технические меры по защите от вредоносного программного обеспечения в КПТС сайта реализуются исходя из возможных путей проникновения м функционирования вредоносного программного обеспечения, определяемых на основании модели угроз.

* + - 1. Подсистема анализа защищенности

Подсистема анализа защищенности должна обеспечивать:

полную идентификацию сервисов на случайных портах;

эвристический метод определения типов и имен сервисов (HTTP, FTP, SMTP, POP3, DNS, SSH) вне зависимости от их ответа на стандартные запросы;

обработку RPS-сервисов (Windows и Unix) с их полной идентификацией;

проверку слабости парольной защиты;

глубокий анализ контента WEB-сайтов: анализ всех скриптов HTTP-серверов и поиск в них разнообразных уязвимостей (SQL инъекций, инъекций кода, запуска произвольных программ, получения файлов, межсайтовый скриптинг (XSS), HTTP ResponeSplitting);

анализаторы структуры HTTP-серверов;

проведение проверок на нестандартные DoS-атаки;

использование механизмов, уменьшающих вероятность ошибочного определения уязвимостей;

поиск уязвимостей путем анализа состава и конфигурации служб, сервисов и программного обеспечения при условии наличия учетной записи с необходимым уровнем полномочий в системе;

оценку соответствия существующим и заданным пользователем стандартам в области информационной безопасности;

периодическое обновление базы данных уязвимостей;

возможность управления процессом мониторинга безопасности;

гибкий планировщик заданий для автоматизации работы;

ведение полной истории проверок;

генерацию отчетов с различными уровнями детализации.

* 1. Требования к обеспечению режима секретности

Требования не предъявляются.

* 1. Требования защиты от ИТР

Требования не предъявляются.

Категория защиты КПТС от ИТР – третья.

* 1. Требования стандартизации, унификации и каталогизации

Форматы данных, протоколы передачи информации и интерфейсы, иные технические решения, которые будут применены в процессе проектирования и реализации Системы, должны быть:

специфицированы – документированы в виде, достаточном для независимой реализации третьими сторонами. В случае, если используются общеизвестные или стандартные решения, в документации Системы должны быть приведены ссылки на общедоступные документы, где данное решение исчерпывающим образом специфицировано;

доступны – обеспечена возможность получить исчерпывающие спецификации без лицензионных или иных отчислений.

КПТС сайта МО РФ должен разрабатываться с учетом требований стандартизации и унификации в соответствии с ГОСТ РВ 15.207-2005, ГОСТ РВ 15.209-2006, ГОСТ РВ 0001-002-2006, ГОСТ РВ 15.208-2005, РД В 319.01.09-94 и ГОСТ В 20.39.105-83.

Работы по каталогизации изделия и его составных частей осуществляются в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 51725.7-2002; ГОСТ РВ 0044-001, 0044-005, 0044-006, 0044-007; ГОСТ РВ 15.203-2001 и рекомендациями Р 50.5.002-2001.

При этом сводный перечень составных частей и комплектующих изделий, подлежащих каталогизации, согласовывается с военными представительствами Министерства обороны Российской Федерации, Центром каталогизации Министерства обороны Российской Федерации и утверждается органом военного управления, ответственным за формирование и ведение соответствующих разделов федерального каталога продукции для регулирования государственных нужд.

* 1. Требования технологичности

Для разработки Системы должно быть использовано преимущественно программное обеспечение российского производства, а также иностранное программное обеспечение с открытым исходным кодом, распространяемое по лицензиям: GNU GPL, BSD, свободная лицензия.

При разработке мобильного приложения должны быть соблюдены требования п. [5.6](#Ref452747265).

Для создания технологической площадки допускается использование оборудования иностранного производства.

* 1. Конструктивные требования

Конструктивные требования, выдвигаемые к КТС Системы:

стационарное исполнение;

размещение КТС на двух технологических площадках, основной и резервной, разнесенных пространственно;

основа конструктивного исполнения - стойки для установки серверного, сетевого и прочего оборудования (ширина стойки – 482,6 мм (19 дюймов), глубина 1200 мм);

питание должно осуществляться от сети с необходимостью резервирования каналов питания.

* 1. Требования к наполнению и обеспечению доступности компонент Системы

Исполнитель должен обеспечить перенос контента с существующих сайтов МО РФ (основного Сайта МО РФ, сайта «Жилье военнослужащим», сайтов образовательных учреждений МО РФ) на сайты, создаваемые в рамках ОКР, на этапе изготовления опытного образца.

Исполнитель должен обеспечить наполнение реализованного основного Сайта МО РФ, Мобильного приложения, Кольца сайтов подразделений и организаций МО РФ материалами, предоставленными Заказчиком.

1. Технико-экономические требования

4.1. Начальная (максимальная) стоимость ОКР составляет 206 млн. рублей (цена в соответствии с ГОЗ-2017).

Стоимость ОКР составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ млн. рублей, является твердой и индексации не подлежит.

4.2. Исполнитель в рамках выполнения ОКР на этапе технического проектирования должен предоставить Заказчику расчёт следующих экономических показателей:

ориентировочная цена изделия;

предельная трудоёмкость изготовления изделия; исходя из условий военно-экономической целесообразности по критерию «эффективность – стоимость».

предельное значение нормативной трудоёмкости технического обслуживания изделия в процессе эксплуатации;

ориентировочная стоимость жизненного цикла изделия ВТ (в том числе стоимость выполнения ОКР);

сравнительные технико-экономические характеристики, отражающие преимущества разрабатываемого изделия по сравнению с отечественными и зарубежными изделиями данного типа;

ориентировочная среднегодовая стоимость эксплуатации изделия;

ориентировочная стоимость капитального ремонта изделия.

1. Требования к видам обеспечения
   1. Требования к нормативно-техническому обеспечению

Разрабатываемая Система должна соответствовать требованиям следующих нормативных документов:

ГОСТ 34.201-89 «Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем» – при подготовке технического проекта, рабочей и эксплуатационной документации;~~.~~

ГОСТ РВ 15.210-2001 «Система разработки и постановки продукции на производство» – документы, составляемые при проведении предварительных и государственных испытаний Системы и оформлении их результатов;

ГОСТ 34.603-92 «Виды испытаний автоматизированных систем» – документы, составляемые при проведении предварительных и государственных испытаний Системы и оформлении их результатов в части, не противоречащей ГОСТ РВ 15.210-2001.

Прочие требования к нормативно-техническому обеспечению:

Разработка программ стандартизации – не требуется;

Экспертиза разрабатываемых программ, планов и нормативных документов по стандартизации – не требуется;

* 1. Требования к метрологическому обеспечению

Требования не предъявляются.

* 1. Требования к диагностическому обеспечению

Требования к диагностическому обеспечению уточняются и согласовываются на этапе технического проектирования с Заказчиком.

* 1. Требования к лингвистическому обеспечению

Все интерфейсы Пользовательской подсистемы и Подсистемы управления контентом должны быть выполнены на русском языке (кроме иностранных версий Сайта МО РФ).

* 1. Требования к информационному обеспечению

Исполнителем должны быть предложены решения по составу и структуре информационных объектов, а также по способам их хранения в СУБД.

При информационном обмене должны использоваться стандартные электронные форматы данных. Структура информационных сообщений должна наилучшим образом обеспечивать автоматизацию обработки отдельных полей.

Вся необходимая информация, которая поддается классификации и кодированию, должна быть нормализованной и формализована в виде классификаторов и справочников.

* 1. Требования к математическому обеспечению

Алгоритмы должны быть разработаны с учетом возможности получения некорректной входной информации и предусматривать соответствующую реакцию на такие события.

* 1. Требования к программному обеспечению

К общему программному обеспечению предъявляются следующие требования ([Таблица 1](#Ref470101460)):

Таблица 1. **Общее программное обеспечение**

|  |  |
| --- | --- |
| **Компонент ОПО** | **Наименование** |
| Операционная система | ОС семейства Linux |
| Веб-сервер | Nginx или Apache |
| СУБД | PostgreSQL |
| Средства защиты | Система антивирусной защиты |

Используемое при разработке общее программное обеспечение и библиотеки программных кодов должны иметь широкое распространение, быть общедоступными и использоваться в промышленных масштабах.

В программном тексте должны использоваться:

комментарии, описания объектов в объеме, необходимом для понимания и поддержки кода;

осмысленные и устойчиво различимые имена объектов.

При написании программного текста необходимо избегать создания фрагментов с неочевидным или скрытым смыслом.

* 1. Требования к средствам разработки программного обеспечения
     1. Разработка мобильного приложения для iOS

Для разработки Мобильного приложения под iOS должны использоваться инструментарии, предоставляемые компанией Apple для разработки под ОС iOS, а именно среда разработки (IDE) Xcode, язык программирования Objective-C (без использования C++), iOS SDK и базовые средства разработки (frameworks), предоставляемые Apple.

Блоки интерфейса пользователя (GUI) Мобильного приложения под iOS должны быть разработаны на основе управляющих элементов, предоставляемых iOS SDK, и без использования web-представлений (т.е. представлений, использующих технологии HTML, Java Script, CSS, иначе Web View) для верстки GUI. Для разработки Мобильного приложения не должны полностью или частично использоваться сторонние инструментарии для разработки мобильных приложений (производства не Apple), языки программирования кроме Objective-C и инструментарии по разработке приложений на основе web-технологий.

Блоки функциональности Мобильного приложения под iOS должны полностью соответствовать набору и требованиям лицензий компании Apple, распространяющихся на разработку приложений под ОС iOS. Стиль написания программного кода Мобильного приложения должен соответствовать рекомендациям Apple по разработке мобильных приложений для iOS. Исходный код должен быть снабжен комментариями в объеме, необходимом для понимания и поддержки кода.

* + 1. Разработка мобильного приложения для Android

Для разработки Мобильного приложения для платформы Android должны использоваться инструментарии, предоставляемые компанией Google для разработки под ОС Android, а именно среда разработки (IDE) Android Studio, язык программирования Java (без использования Android NDK), Android SDK и базовые средства разработки (frameworks), предоставляемые Google.

Блоки интерфейса пользователя (GUI) Мобильного приложения для Android должны быть разработаны на основе управляющих элементов, предоставляемых Android SDK, и без использования web-представлений (т.е. представлений, использующих технологии HTML, Java Script, CSS, иначе Web View) для верстки GUI. Для разработки Мобильного приложения не должны полностью или частично использоваться сторонние инструментарии для разработки мобильных приложений (производства не компании Google), языки программирования кроме Java и инструментарии для разработки мобильных приложений на основе web-технологий.

Разрабатываемое Мобильное приложение должно полностью соответствовать набору и требованиям лицензий компании Google, распространяющихся на разработку приложений под ОС Android.

* + 1. Разработка мобильного приложения для Windows Phone

Для разработки Мобильного приложения для платформы Windows Phone должны использоваться исключительно инструментарии, предоставляемые компанией Microsoft для разработки под ОС Windows Phone, а именно среда разработки (IDE) Visual Studio, язык программирования Visual C#, Windows Phone SDK и базовые средства разработки (frameworks), предоставляемые Microsoft.

Графический интерфейс пользователя (GUI) приложения должен быть реализован на основе управляющих элементов, предоставляемых Windows Phone SDK, и без использования web-представлений (т.е. представлений, использующих технологии HTML, Visual C#, CSS, иначе Web View) для верстки GUI. Для разработки Мобильного приложения не должны полностью или частично использоваться сторонние инструментарии для разработки мобильных приложений (производства не компании Microsoft), языки программирования кроме Java и инструментарии для разработки мобильных приложений на основе web-технологий.

Приложение должно полностью соответствовать набору и требованиям лицензий компании Microsoft, распространяющихся на разработку приложений под ОС Windows Phone.

Стиль написания программного кода Мобильного приложения должен соответствовать рекомендациям Microsoft по разработке мобильных приложений для ОС Windows Phone. Исходный код должен быть снабжен комментариями в объеме, необходимом для понимания и поддержки кода.

* + 1. Тестовая среда (стенд главного конструктора)

Исполнителем на собственных мощностях должна быть организована тестовая среда, включающая функциональную копию всех разрабатываемых компонентов и сервисов Системы, в том числе аналогичную логическую конфигурацию и программный код. Тестовая среда должна быть наполнена данными и документами в количестве и объеме достаточном для эмуляции работы.

Тестовая среда должна использоваться для демонстрирования Заказчику разрабатываемых компонентов и сервисов, а также функционального и удобного тестирования.

В состав оборудования тестовой среды должны входить серверы и вспомогательные технические устройства с характеристиками и в количестве достаточном для указанного функционала. Оборудование должно располагаться на фондах Исполнителя.

При организации функционирования тестовой среды Исполнителем должны выполняться требования Постановления Правительства РФ от 18.02.2005 № 87 «Об утверждении перечня наименований услуг связи, вносимых   
в лицензии, и перечней лицензионных условий».

Гарантированная скорость доступа в сеть Интернет тестовой среды должна составлять не менее 100 Мбит/с.

1. Требования к сырью, материалам и комплектующим изделиям

Сырье, материалы, комплектующие изделия должны соответствовать «Перечню электрорадиоизделий (ЭРИ), разрешенных для применения при разработке и модернизации военной аппаратуры, приборов и другой военной техники.

Применяемые в изделии сырье и его покупные составные части должны быть отечественного производства. В технически обоснованных случаях допускается использование электронной компонентной базы (ЭКБ) и материалов иностранного производства в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и приказа Министра обороны РФ 2012 года № 1555дсп. Технические средства и ЭКБ иностранного производства (включая ЗИП), а также технические средства, изготовленные в России с применением ЭКБ иностранного производства, должны пройти специальные проверки на отсутствие в них внедренных специальных электронных закладных устройств.

При использовании ЭРИ иностранного производства должны быть выполнены требования «Инструкции о порядке применения электронных изделий, комплектующих изделий, ЭРИ и конструкционных материалов иностранного производства в системах, комплексах, образцах вооружения и военной техники и их составных частях», утвержденной приказом МО РФ 2012 г. № 1555.

1. Требования к консервации, упаковке и маркировке

Требования не предъявляются.

1. Требования к учебно-тренировочным средствам

Требования не предъявляются.

1. Специальные требования
   1. Требования к патентной чистоте

Используемые при проектировании, разработке, развертывании и тестировании Системы аппаратное обеспечение, инструменты разработки программного обеспечения и СУБД должны быть лицензионными и сертифицированными на территории Российской Федерации для работы в используемых режимах.

* 1. Требования законодательства Российской Федерации в части интеллектуальной собственности, обязательные к исполнению при выполнении НИОКР по заказам Министерства обороны Российской Федерации.

Исполнитель обязан:

выполнить НИОКР и передать Заказчику результаты интеллектуальной деятельности, в том числе разработанные согласно настоящему ТТЗ отчеты, научно-техническую, техническую документацию (в терминологии пункта 3 ГОСТ Р 1.15-2009), которым предоставлена или предоставляется охрана, а также изготовленные макеты, стенды, экспериментальные образцы в предусмотренный настоящим ТТЗ и государственным контрактом срок.

Права на результат ОКР (этапа ОКР), включая права на результаты интеллектуальной деятельности, полученные (созданные) и (или) использованные при выполнении ОКР (этапа ОКР), принадлежат Российской Федерации, от имени которой выступает Заказчик;

в месячный срок после завершения НИОКР (этапа НИОКР) представлять Заказчику оформленные в установленном в Российской Федерации порядке (по форме 1, утвержденной приказом Минюста Российской Федерации и Минпромнауки Российской Федерации от 17 июля 2003 года №173/178 «Об утверждении форм документов, необходимых для ведения единого реестра результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ военного, специального и двойного назначения, права на которые принадлежат Российской Федерации») документы, необходимые для государственного учета результатов интеллектуальной деятельности, полученных в ходе выполнения НИОКР (этапа НИОКР) в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации 2002 г. № 131;

провести при завершении (прекращении) выполнения НИОКР  
инвентаризацию результатов интеллектуальной деятельности, созданных (использованных) в данной работе и представить Заказчику документы, необходимые для осуществления бюджетного (стоимостного) учета таких результатов в качестве нематериальных активов по их фактической стоимости;

провести в процессе выполнения работ по настоящему ТТЗ патентные исследования в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96 и на дату завершения НИОКР обеспечить защиту используемых при выполнении НИОКР авторских прав и патентообладателей;

уведомлять Заказчика в 30-дневный срок о каждом полученном при выполнении Контракта результате НИОКР (этапа НИОКР), способного к правовой охране в качестве объекта интеллектуальной собственности с обоснованием предлагаемого порядка его использования и формы правовой охраны;

согласовать с Заказчиком необходимость использования при  
выполнении НИОКР результатов интеллектуальной деятельности,  
исключительные права на которые принадлежат Исполнителю или третьим  
лицам;

гарантировать Заказчику передачу полученных и используемых по настоящему ТТЗ результатов, в том числе результатов интеллектуальной деятельности, не нарушающих исключительных прав других лиц;

распоряжение от имени Российской Федерации правами на результат ОКР (этапа ОКР), включая права на результаты интеллектуальной деятельности, полученные (созданные) и (или) использованные при выполнении ОКР (этапа ОКР), осуществляется Заказчиком в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;

техническая или иная документация, передаваемая Заказчиком  
Исполнителю, используется Исполнителем исключительно для выполнения работ по Контракту. По завершению работ Исполнитель обязан возвратить Заказчику всю переданную техническую или иную документацию;

Исполнитель обязуется заключать лицензионные договора на  
используемые результаты интеллектуальной деятельности, права на  
которые принадлежат Российской Федерации;

Исполнителем гарантируется установление режима  
конфиденциальности в отношении передаваемой технической  
документации и постановка охраняемых результатов интеллектуальной  
деятельности, передаваемых Заказчиком, на бухгалтерский учет в  
установленном законом порядке;

в случае нарушения по вине Поставщика (Исполнителя)  
исключительного права авторов и (или) иных правообладателей объектов интеллектуальной собственности он несет за это единоличную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации».

* 1. Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы

Для обеспечения информационного обмена компоненты Системы должны работать в составе единой вычислительной сети, построенной по технологии Интернет/Интранет. Для Системы должен быть предусмотрен доступ в сеть Интернет.

* 1. Требования к характеристикам взаимосвязей создаваемой системы со смежными системами, требования к ее совместимости, в том числе указания о способах обмена информацией

Входящие в состав Системы компоненты в процессе функционирования должны осуществлять обмен информацией на основе открытых форматов обмена данными.

Для сервисов Сайта МО РФ «Личный кабинет гражданина» (в том числе организации взаимодействия пользователей по линии ответственности ЕРЦ МО РФ, ЖДО МО РФ, ГВМУ ВС РФ, УРОГ МО РФ, включая подачу обращений граждан) должен быть предусмотрен обменный формат для передачи информации с соответствующими системами. Необходимо предусмотреть выгрузку информации по обращениям в виде файлов для последующего их переноса в систему документооборота, а также загрузку информации в Систему после обработки в системе документооборота. Форматы передаваемых данных должны быть разработаны с учетом особенностей системы документооборота, согласованы с Заказчиком и описаны в Техническом проекте.

* 1. Требования к численности и квалификации персонала Системы

Для управления Системой и ее обслуживания привлекается персонал без изменения существующей организационно-штатной структуры, для которого определены функциональные роли, приведенные ниже.

Системный администратор, в обязанности которого должно входить:

установка, модернизация, настройка и мониторинг работоспособности системного и прикладного программного обеспечения, необходимого для функционирования Системы и ее частей;

установка, модернизация, настройка и мониторинг работоспособности КТС Системы; обеспечение выполнения КТС своих функций.

Администратор Подсистемы управления контентом, в обязанности которого должно входить:

управление учетными записями пользователей Системы;

управление политикой доступа к данным Системы.

Модератор (редактор контента) Системы, в обязанности которого должно входить:

размещение и актуализация информационных материалов Системы;

обработка сообщений, сформированных внешними пользователями, с помощью функционала Сайта МО РФ, Сайта «Жилье военнослужащим» и мобильного приложения.

Допускается совмещение перечисленных выше ролей и распределение обязанностей для какой-либо роли на несколько сотрудников.

* 1. Требования к срокам и объемам предоставления гарантии качества

На результаты ОКР должна быть предоставлена гарантия сроком 12 (двенадцать) месяцев со дня принятия изделия на снабжение.

Исполнитель обязуется устранить все ошибки, возникшие в разработанных и/или доработанных решениях, за свой счет в течение гарантийного периода, если неисправности возникли по вине Исполнителя.

Исполнитель обеспечивает гарантии в следующем объеме:

исправление ошибок в программном обеспечении;

исправление недостатков, не являющихся ошибками, но препятствующих использованию программного обеспечения в целях, заявленных при его разработке;

исправление ошибок в технической и эксплуатационной документации;

исправление ошибок и недостатков конвертирования данных, если оно производилось;

исправление неиспрвностей технических средств;

обновление версий общего и специального программного обеспечения.

Сроки исправления ошибок и недостатков программного обеспечения: 4 календарных дня.

Сроки исправления неисправностей технических средств: 30 календарных дня.

В случаях, когда выявленные ошибка или недостаток компонентов Системы приводят к существенному нарушению деловых процессов Заказчика, Исполнитель обязан полностью устранить выявленные ошибки в течение 2 рабочих часов.

1. Требования к защите государственной тайны при выполнении ОКР
   1. Требования обеспечения режима секретности
      1. Целью обеспечения режима секретности в ходе выполнении ОКР является предотвращение утечки сведений, составляющих государственную тайну, о разрабатываемом изделии.
      2. Задачей обеспечения режима секретности в ходе выполнения ОКР является создание условий и проведение мероприятий, направленных на исключение несанкционированного ознакомления и неправомерного разглашения сведений, составляющих государственную тайну.
      3. Ответственность за организацию выполнения требований по обеспечению режима секретности несет руководитель организации Исполнителя. Во всех организациях (предприятиях), принимающих участие в выполнении работ, должны быть назначены должностные лица, ответственные за выполнение требований по обеспечению режима секретности.
      4. В целях обеспечения выполнения требований по защите государственной тайны, после получения ТТЗ до начала выполнения конкретных мероприятий, Исполнитель должен провести анализ возможных каналов утечки сведений, подлежащих засекречиванию, и разработать организационные и технические мероприятия по их закрытию.

Результаты этой работы должны быть оформлены в виде «Плана мероприятий по обеспечению защиты государственной тайны в ходе выполнения работ» (далее – План), который согласовывается с Заказчиком, утверждается Исполнителем работ и доводится до соисполнителей в части, их касающейся.

* + 1. Степень секретности сведений, составляющих государственную тайну, используемых в ходе выполнения ОКР, определяется в соответствии с «Перечнем сведений, подлежащих засекречиванию в Вооруженных Силах Российской Федерации» (далее – Перечень), утвержденным Министром обороны Российской Федерации 2013 года № 046:

сведения, раскрывающие параметры настройки средств защиты информации («Секретно», п. 275 Перечня).

* + 1. Сведения, подлежащие засекречиванию, уточняются и согласовываются на каждом этапе опытно-конструкторской работы с Заказчиком.
    2. Предприятия (организации), привлекаемые к выполнению работ, должны иметь лицензию уполномоченного органа на право проведения работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну.
    3. В открытой переписке могут использоваться шифр или индекс разрабатываемого изделия, а также другая информация, не раскрывающая сведений, составляющих государственную тайну.
    4. Отчетные материалы работы, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, могут оформляться в виде отдельных книг.

Разработка, изготовление и оформление секретной документации в ходе работ должны проводиться в соответствии с требованиями «Инструкции по обеспечению режима секретности в Российской Федерации», утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 января 2004 года № 3-1.

* + 1. Передача отчетных материалов и документации по работам в другие организации, а также их ознакомление с материалами работ, допускается только по письменному разрешению Заказчика.
    2. Проведение научных конференций, семинаров, совещаний, публикаций, демонстраций экспонатов в ходе выполнения работ разрешается только по решению Заказчика.
    3. Круг сотрудников, допускаемых к выполнению работ со сведениями, составляющими государственную тайну, должен быть максимально ограничен. Допуск лиц к работам, содержащим сведения, составляющие государственную тайну, осуществляется согласно списку, утвержденному руководителем организации Исполнителя.
    4. Передача соисполнителям материалов ОКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, осуществляется по решению Заказчика после заключения соответствующего контракта между головным исполнителем ОКР и соисполнителем при условии соблюдения установленных нормативно-правовыми актами Российской Федерации требований в области защиты государственной тайны.

В контракте между головным исполнителем и соисполнителем необходимо предусмотреть взаимные обязательства сторон по обеспечению сохранности сведений, составляющих государственную тайну.

В материалы, передаваемые соисполнителям ОКР, должны включаться только те сведения, которые требуются для выполнения СЧ ОКР. В случае отказа соисполнителей от участия в выполнении ОКР материалы подлежат возврату.

* 1. Требования противодействия ИТР
     1. Целью ПД ИТР при выполнении ОКР является исключение или существенное затруднение получения с помощью ТСР охраняемых сведений о разрабатываемом изделии, а также сохранение заданной эффективности ее применения.
     2. Замысел защиты изделия от ИТР заключается в сокрытии охраняемых сведений, устранении или существенном ослаблении (искажении) ТДП путем: разработки и реализации организационно-технических мероприятий по защите от ИТР, контроля защиты охраняемых сведений.
     3. В ходе выполнения ОКР мероприятия по комплексному противодействию иностранным техническим разведкам должны осуществляться на всех стадиях жизненного цикла разрабатываемого изделия в соответствии с требованиями «Положения о государственной системе защиты информации в Российской Федерации от иностранных технических разведкод и ее утечки по техническим каналам», утвержденного постановлением Совета Министров Правительства Российской Федерации №912-51 от 15.09.1993 г.
     4. Организация работ по защите от ИТР должна проводиться в соответствии с руководством по защите информации от ИТР и от ее утечки по техническим каналам, действующим на предприятии Исполнителя. Работы по противодействию ИТР должны проводиться в соответствии с инструкциями по защите от ИТР, разработанными в соответствии с ГОСТ РВ 50934-2010 и ГОСТ РВ 50859-2010. Инструкции должны быть согласованы с представителем заказчика.
     5. Обработка секретной информации с использованием средств вычислительной техники в процессе выполнения ОКР должна осуществляться в аттестованных по требованиям безопасности информации автоматизированных системах.
     6. Проведение совещаний с обсуждением секретной информации, касающейся разрабатываемого изделия, должно осуществляться в аттестованных по требованиям безопасности информации выделенных помещениях.

**10.2.7** Мероприятия по противодействию ИТР и защите информации должны быть согласованы по цели, месту, времени и увязаны с мероприятиями по режиму секретности.

1. Требования к порядку разработки конструкторской документации на военное время

Требования к порядку разработки конструкторской документации на военное время не предъявляются. Данные требования при необходимости могут уточняться на этапе технического проектирования.

1. Этапы выполнения ОКР
   1. Наименования этапов

При выполнении ОКР устанавливаются следующие этапы, приведенные ниже ([Таблица 2](#Ref448507272)).

Таблица 2. **Этапы выполнения ОКР**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № этапа | Наименование этапа | Результат | Срок исполнения работ |
| 1 | Разработка технического проекта Сайта МО РФ и тестовой среды для апробации технических решений | Утвержденный технический проект, макет КПТС Сайта МО РФ (тестовая среда) |  |
| 2 | Разработка РКД для изготовления опытного образца | Рабочая конструкторская документация |  |
| 3 | Изготовление опытного образца и проведение предварительных испытаний | Опытный образец, акт материально технической приемки |  |
| 4 | Проведение государственных испытаний | Акт государственных испытаний | 3 месяца |
| 5 | Утверждение рабочей конструкторской документации для организа-  ции промышленного (серийного) производства изделий ВТ, доработка изделия по результатам ГИ | Конструкторская документация с литерой O1 |  |
| 6 | Сертификация СПО, сертификация оборудования | Сертификат |  |

1. Порядок выполнения и приемки этапов ОКР
   1. Правила и порядок выполнения и приемки этапов работы должен соответствовать требованиям ГОСТ РВ 15.203-2001.
   2. Приемка этапов должна осуществляться комиссией, состоящей из представителей заказчика, исполнителя, соисполнителей, назначенной приказом МО РФ.
   3. Конструкторская документация должна разрабатываться в соответствии с требованиями ЕСКД.
   4. Проектная документация на образец должна соответствовать требованиям ГОСТ на производство технической и проектной документации. Все документы в составе проектной документации должны быть учтены установленным порядком.
   5. Эксплуатационная документация должна разрабатываться в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 2.601-2006, ГОСТ РВ 2.610-2006 и другими государственными военными стандартами.
   6. Программная документация должна разрабатываться в соответствии с ЕСПД.
   7. Военно-научное сопровождение работ по выполнению ОКР осуществляется в установленном в Министерстве обороны Российской Федерации порядке.
   8. Настоящее ТТЗ может уточняться по результатам технического проектирования, а также на других этапах ОКР в установленном порядке согласно требованиям ГОСТ РВ 15.201 по решению Заказчика ОКР.
   9. Исполнитель обязан предоставить Заказчику созданную в ходе выполнения ОКР и соответствующую требованиям ЕСКД, ЕСПД и ЕСТД учтенную копию конструкторской (в том числе рабочей и эксплуатационной), технологической и программной документации (в соответствии с ГОСТ Р 2.903-96, ГОСТ РВ 2.902-2005 и ГОСТ 2.102-2013).

Начальник группы отдела (внедрения

автоматизированных систем управления

и функциональных систем) управления

(внедрения и организации технического сопровождения автоматизированных систем управления

и функциональных систем) ГУРИТТ МО РФ

полковник Д. Тимофеев

« » января 2017 г.

1. Структура раздела и полный перечень рубрик (тем) может уточняться Заказчиком на этапе технического проектирования [↑](#footnote-ref-1)
2. Перечень полей, заполняемых при регистрации в Личном кабинете гражданина, может уточняться на этапе технического проектирования [↑](#footnote-ref-2)
3. Образцы форм для заполнения и перечень формализованных обращений может уточняться Заказчиком на этапе технического проектирования [↑](#footnote-ref-3)
4. Полный состав и количество иноязычных версий определяется Заказчиком на этапе технического проектирования. [↑](#footnote-ref-4)
5. Время отображения уточняется на этапе технического проектирования. [↑](#footnote-ref-5)