



МИНИСТЕРСТВО СПОРТА САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 13.03.2020 № 3.18-221-р

г. Южно-Сахалинск

О цифровой системе учета посещения учреждений спорта и массовых мероприятий

В целях внедрения цифровой системы учета посещения учреждений спорта и массовых мероприятий:

1. Разработать и внедрить Информационную систему Спорт (далее – ИС Спорт) в срок до **20 ноября 2020 года**. Поручить организовать процесс разработки и скоординировать внедрение ИС Спорт заместителю министра спорта Сахалинской области Подшивалову Артему Владимировичу.

2. Утвердить техническое задание на создание информационной системы спорт Сахалинской области, по форме, согласно приложению № 1 к настоящему распоряжению и направить его на утверждение в Министерство цифрового развития и связи Сахалинской области.

3. Руководителям подведомственных учреждений в срок до **27 марта 2020 года** назначить приказами ответственных за ввод информации в ИС Спорт, сведений о посещаемости и копии приказов направить в Министерство спорта Сахалинской области.

4. Руководители подведомственных учреждений обязаны контролировать ввод данных ответственными сотрудниками учреждений. Для реализации данного распоряжения разработать и внедрить в работу подведомственных учреждений отдельный личный кабинет руководителя. Копии информационных писем о выполнении данного распоряжения направить в Министерство спорта Сахалинской области в срок до **01 ноября 2020 года**.

5. Утвердить форму анкеты, согласно приложению № 2 к настоящему распоряжению.

6. Руководителям подведомственных учреждений направить заполненные анкеты на руководителей и ответственных сотрудников (по

форме приложения №2) на эл. адрес A.Vilker@sakhalin.gov.ru (копия на эл. адрес a.podshivalov@sakhalin.gov.ru) до 01 апреля 2020 года

7. Руководителям подведомственных учреждений взять под контроль работу ответственных сотрудников учреждения в части обеспечения ввода информации в ИС Спорт до 15 июня 2020 года. При возникновении изменений данных в анкете, а также увольнении, перемещении по должности ответственного сотрудника, необходимо повторно направить анкету, с указанием изменений, либо назначением нового сотрудника – ответственным. В случае увольнения ответственного сотрудника, необходимо незамедлительно направить уведомление на блокировку доступа.

Министр спорта Сахалинской области




С.С.Буренков

Приложение № 1 к Распоряжению

от 13.03.2020 № 3.18-221-р

УТВЕРЖДАЮ

Министр спорта Сахалинской области


_____ С.С. Буренков

« ____ » _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Министр цифрового развития и связи Сахалинской области

_____ А.С. Снигерев

« ____ » _____ 2020 г.

Информационная Система «Спорт»

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ СПОРТ
САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

На __ листах

Южно-Сахалинск 2020

Содержание

<u>1</u>	<u>Общие сведения</u>	5
1.1	<u>Полное наименование Системы</u>	5
1.2	<u>Условное обозначение Системы</u>	5
1.3	<u>Шифр темы</u>	5
1.4	<u>Заказчик</u> 5	
1.5	<u>Пользователь</u>	5
1.6	<u>Исполнитель</u>	5
1.7	<u>Основание для создания Системы</u>	5
1.8	<u>Сроки создания Системы</u>	6
1.9	<u>Источник финансирования</u>	6
1.10	<u>Порядок финансирования</u>	6
1.11	<u>Порядок оформления результатов работ</u>	6
1.12	<u>Права на результаты работ</u>	6
1.13	<u>Перечень сокращений</u>	6
1.14	<u>Термины и определения, используемые в ТЗ</u>	7
1.15	<u>Порядок внесения изменений и дополнений</u>	8
<u>2</u>	<u>Назначение и цели создания Системы</u>	9
2.1	<u>Назначение Системы</u>	9
2.2	<u>Цели и задачи</u>	9
<u>3</u>	<u>Характеристики объектов автоматизации</u>	10
3.1	<u>Краткие сведения об объекте автоматизации</u>	10
3.2	<u>Сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации и характеристиках окружающей среды</u>	10
3.2.1	<u>Условия эксплуатации комплекса технических средств</u>	10
3.2.2	<u>Характеристики окружающей среды</u>	10
3.3	<u>Описание места объекта автоматизации в совокупности окружающих автоматизированных информационных систем</u>	10

3.3.1	<u>Сведения о внешней среде</u>	10
3.4	<u>Текущее состояние объекта автоматизации</u>	11
3.5	<u>Общие принципы создания Системы</u>	11
4	<u>Требования к системе</u>	12
4.1	<u>Требования к системе в целом</u>	12
4.1.1	<u>Требования к структуре и функционированию системы</u>	12
4.1.2	<u>Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы</u>	12
4.1.3	<u>Перспективы развития, модернизации системы</u>	13
4.1.4	<u>Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы, требования к квалификации пользователей системы и режиму их работы</u>	13
4.1.5	<u>Показатели назначения</u>	15
4.1.6	<u>Требования к надежности</u>	16
4.1.7	<u>Требования к безопасности</u>	17
4.1.8	<u>Требования к эргономике и технической эстетике</u>	18
4.1.9	<u>Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы</u>	19
4.1.10	<u>Требования к защите информации от несанкционированного доступа</u>	19
4.1.11	<u>Требования по сохранности информации при авариях</u>	19
4.1.12	<u>Требования к патентной чистоте</u>	20
4.1.13	<u>Требования по стандартизации и унификации</u>	21
4.1.14	<u>Дополнительные требования</u>	21
4.2	<u>Требования к функциям (задачам), выполняемым системой</u>	22
4.2.1	<u>Требования к системе</u>	22
4.2.1	<u>Реестр пользователей и доступа:</u>	22
4.2.2	<u>Модуль Реестр Модулей:</u>	25
4.2.3	<u>Реестр форм</u>	26
4.2.4	<u>Реестр системных журналов Системы</u>	27
4.2.5	<u>Подсистема учета посещаемости учреждений спорта и массовых мероприятий</u> 29	29

4.2.6	<u>Реестр учета спортсменов (воспитанников)</u>	31
4.2.7	<u>Реестр тренерского состава</u>	32
4.2.8	<u>Реестр спортивных мероприятий/расписаний</u>	32
4.2.9	<u>Кабинет руководителя</u>	33
4.2.10	<u>Требования к функциям Подсистемы обеспечения информационной безопасности</u>	34
5	<u>Состав и содержание работ по созданию системы</u>	35
5.1	<u>Этапы работ</u>	35
6	<u>Порядок контроля и приемки системы</u>	36
6.1	<u>Виды, состав, объем и методы испытаний системы и ее составных частей</u>	36
6.2	<u>Общие требования к приемке работ по стадиям</u>	36
6.3	<u>Сведения об обслуживании системы</u>	37
7	<u>Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие</u>	38
7.1	<u>Развертывание и конфигурирование</u>	38
7.2	<u>Изменения, которые необходимо осуществить в объекте автоматизации</u>	38
7.2.1	<u>Создание условий функционирования объекта автоматизации, при которых гарантируется соответствие создаваемой системы требованиям</u>	38
7.2.2	<u>Сроки и порядок комплектования штатов и обучения персонала</u>	38
8	<u>Требования к документированию</u>	39
9	<u>Источники разработки</u>	40
9.1	<u>Нормативно-правовые акты</u>	40
9.2	<u>Нормативно-технические документы</u>	41

Общие сведения

Полное наименование Системы

Информационная система «Спорт» Сахалинской области (далее – Система).

Условное обозначение Системы

ИС «Спорт» или ИС Спорт

Шифр темы

ИС.СПОРТ.2020

Заказчик

Министерство спорта Сахалинской области

Пользователь

Пользователями Системы являются:
сотрудники спортивных организаций;
сотрудники школ;
сотрудники органов исполнительной власти;
сотрудники организаций эксплуатантов спортивных объектов;

Исполнитель

Министерство спорта Сахалинской области.

Основание для создания Системы

Основанием для закупки являются следующие документы:

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

Приказ Минспорта России от 25.11.2019 №971 «Концепция цифровизации государственной системы подготовки и управления в сфере физической культуры и спорта»;

Федеральный закон от 27.07.2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных»;

Постановление Правительства РФ от 01.11.2012 N 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 16.11.2015 № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (вместе с "Правилами формирования и ведения единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных", "Порядком подготовки обоснования невозможности соблюдения запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд");

Приказ ФСТЭК России от 11.02.2013 № 17 «Об утверждении Требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах»;

Сроки создания Системы

Срок начала работ: с момента заключения Договора.

Сроки начала и окончания этапов работ уточнены в разделе 5 настоящего ТЗ.

Источник финансирования

Финансирование работ осуществляется за счет средств регионального бюджета Сахалинской области.

Порядок финансирования

Порядок финансирования работ определяется действующими нормативно-правовыми актами Сахалинской области.

Порядок оформления результатов работ

Комплектность документов, порядок оформления результатов работ по созданию Системы приведены в разделах 5, 6 и 8 данного ТЗ.

Документация должна быть:

передана на бумажных носителях (два экземпляра);

передана на машинных носителях (CD/DVD).

Текстовые документы, передаваемые на машинных носителях, должны быть представлены в форматах Microsoft Office, ADOBE PDF.

Права на результаты работ

Исключительные права и права собственности на результаты работ, отчетные документы и материалы, полученные в ходе выполнения работ, принадлежат Сахалинской области – субъекту Российской Федерации в лице Заказчика и могут быть использованы только с его согласия.

Перечень сокращений

Перечень сокращений приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень сокращений

Сокращение	Полное наименование
API	Набор готовых процедур, функций, классов и пр., предоставляемых приложением (сервисом) для использования во внешних программных продуктах
АРМ	Автоматизированное рабочее место
БД	База данных
ГОСТ	Государственный стандарт
ЕСИА	Единая система идентификации и аутентификации
ИС	Информационная система
КСА	Комплекс средств автоматизации
МО	Муниципальное образование

Сокращение	Полное наименование
МУП	Муниципальное унитарное предприятие
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
РД	Руководящий документ
РФ	Российская Федерация
СПО	Специальное программное обеспечение
СУБД	Система управления базами данных
ТЗ	Техническое задание
ТИ	Телекоммуникационная инфраструктура
ФЗ	Федеральный закон
ФСТЭК	Федеральная служба по техническому и экспортному контролю
ФСБ России	Федеральная Служба Безопасности Российской Федерации
ЭВМ	Электронная вычислительная машина

Термины и определения, используемые в ТЗ

Термины и определения приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Термины и определения

Термин	Определение
log-файл	Файл, содержащий записи о событиях в системе
Online-режим	Режим реального времени
Валидация	Набор процедур по доказательству соответствия определенным критериям
Веб-сервис	Идентифицируемая уникальным адресом программная система со стандартизированными интерфейсами
Защитное заземление	Преднамеренное электрическое соединение с землей или ее эквивалентом металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением вследствие замыкания на корпус и по другим причинам
Интеграция	Организация передачи данных из одной системы в другую
Информационная безопасность	Процесс обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации
Итерационный подход	Выполнение работ параллельно с непрерывным анализом полученных результатов и корректировкой предыдущих этапов

Термин	Определение
	работы
Классификатор/ Справочник	Объект системы содержащий условно-постоянную информацию
Консолидация данных	Способ получения итоговой информации, при котором данные, расположенные в нескольких различных областях, объединяются в соответствии с выбранной функцией обработки
Консультация	Обсуждение какого-либо вопроса
Непротиворечивое состояние	Соответствие состояния системы её внутренней логике, структуре и всем явно заданным правилам
Нормативная база	Совокупность документов, определяющих нормативное регулирование
Оконечное устройство	Устройство, преобразующее пользовательскую информацию в данные для передачи по линии связи и осуществляющее обратное преобразование.
Пользователь	Сотрудник, использующий функционал системы
Регламент	Правила, регулирующие порядок деятельности

Порядок внесения изменений и дополнений

Изменения настоящего ТЗ предусмотрены. Детализация и дополнение требований настоящего ТЗ возможны на любом этапе реализации.

Назначение и цели создания Системы

Назначение Системы

1. Выполнение приказа Минспорта России от 25.11.2019 №971
2. Выполнение майских указов президента Российской Федерации Путина В.В. 2018 года
3. Повышение предоставления качества электронных услуг отрасли физическая культура и спорт в регионах РФ
4. Создание единой базы данных участников/пользователей (физические, юридические лица) отрасли физическая культура и спорт

Базовым элементом Системы является комплекс средств автоматизации, располагаемый в ЦОД Правительства Сахалинской области.

Цели и задачи

Основными целями создания Системы являются:
повышение качества информации о состоянии отрасли Спорта в Сахалинской области;

создание единого информационного пространства всех задействованных в спорте субъектов;

автоматизация процесса учета спортивных мероприятий и их участников.

В рамках работ по созданию Системы должны быть решены следующие задачи:

разработка единой модели данных;

создание единого соглашения о работе в ИС Спорт;

контроль за выполнением показателей учреждений спорта;

контроль за расходованием средств бюджета;

обучение пользователей, работе в системе;

Характеристики объектов автоматизации

Краткие сведения об объекте автоматизации

Объектом автоматизации в рамках настоящих работ является деятельность организаций спорта.

Автоматизации подлежат:

- учет спортивных объектов
- учет посещаемости спортивных объектов
- учет спортсменов
- контроль выполнения показателей для спортивных организаций, финансируемых за счет бюджета Сахалинской области, бюджетов муниципальных образований Сахалинской области
- контроль расходования средств для спортивных организаций, финансируемых за счет бюджета Сахалинской области, бюджетов муниципальных образований Сахалинской области

Сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации и характеристиках окружающей среды

Условия эксплуатации комплекса технических средств

Условия эксплуатации персональных компьютеров Системы должны соответствовать Гигиеническим требованиям к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы (СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03).

Характеристики окружающей среды

Характеристики окружающей среды в местах установки технических средств должны соответствовать требованиям следующих документов:

ГОСТ Р ИСО 14001-98. Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению;

СанПиН 2.2.24.548-96. Физические факторы производственной среды. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений;

СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.

Описание места объекта автоматизации в совокупности окружающих автоматизированных информационных систем

Сведения о внешней среде

Информационные системы, с которыми Система осуществляет взаимодействие, могут быть классифицированы по двум основаниям:

Тип связи: односторонняя или двусторонняя;

Тип взаимодействия: автоматический или полуавтоматический.

Необходимо предусмотреть возможность интеграции с системами аналитики Правительства Сахалинской области.

Текущее состояние объекта автоматизации

Объект автоматизации, не автоматизирован. Учет ведется в различных не структурированных форматах. Единой модели данных нет.

Общие принципы создания Системы

В соответствии с РД 50-680–88 при создании Системы необходимо руководствоваться принципами системности, создания (открытости), совместимости, стандартизации (унификации) и эффективности.

Принцип системности

При декомпозиции должны быть установлены такие связи между структурными элементами системы, которые обеспечивают цельность системы и ее взаимодействие с другими системами.

Принцип создания (открытости)

Исходя из перспектив создания объекта автоматизации, система должна развиваться с учетом возможности пополнения и обновления функций и состава системы без нарушения ее функционирования.

Принцип совместимости

Должны быть реализованы информационные интерфейсы, благодаря которым система может взаимодействовать с другими системами в соответствии с установленными правилами.

Система должна обладать открытыми API, с возможностью создания новых API сервисов.

Принцип стандартизации (унификации)

Должны быть рационально применены типовые, унифицированные и стандартизованные элементы, проектные решения, пакеты прикладных программ, комплексы, компоненты.

Принцип эффективности

Должно быть достигнуто рациональное соотношение между затратами на модернизацию системы и целевыми эффектами, включая конечные результаты, получаемые в результате автоматизации.

Дополнительно должны соблюдаться:

Принцип создания (модифицируемости)

Система должна обеспечивать возможность развития, расширения и интеграции с другими системами.

Технические решения, используемые на этапах Технического проекта, Рабочей документации и ввода в действие Системы, должны позволять минимизировать трудозатраты по модернизации, необходимые в связи с принятием новых нормативно-правовых актов, приводящих к изменению технологического процесса.

Принцип открытости

Система должна быть способна к интеграции в свою среду новых подсистем, расширения функций уже имеющихся, а также обеспечивать возможность интеграции с внешними ИС. В Системе должны применяться общепринятые стандарты на правила передачи (протоколы, интерфейсы) и хранения информации.

Требования к системе

Требования к системе в целом

Требования к структуре и функционированию системы

В рамках работ по созданию Системы, необходимо провести анализ существующей информации взаимодействия всех участников.

Архитектура Системы должна быть разработана в соответствии с трехуровневой клиент-серверной архитектурой и состоять из следующих уровней:

уровень хранения данных MySQL, PostgreSQL;

уровень приложений PHP, Apache;

уровень презентации, обеспечивающий взаимодействие с клиентскими приложениями.

Архитектура базы данных должна иметь нормальную реляционную структуру, все таблицы должны иметь поле ID, через которое происходит построение нормальных связей.

Не допускается использование не реляционных типов данных для хранения структурированной информации.

Все поля в базе данных должны иметь стандартные (понятные) имена, каждое поле должно иметь комментарий, однозначно определяющий назначение информации.

Архитектура на уровне приложений должна быть реализована как сервис-ориентированная и поддерживать работу по HTTP/HTTPS.

Уровень презентаций должен удовлетворять следующим требованиям:

разработка в соответствии с принципами архитектуры «тонкого клиента» (WEB технологии);

отображение семантических и пространственных данных;

визуализации результатов задач;

обеспечения возможности ввода данных.

Уровень приложений должен удовлетворять следующим требованиям:

обеспечение возможности работы с данными и объектами;

обеспечение пользовательской настройки аналитических;

поддержка возможности масштабирования.

Уровень хранения данных должен удовлетворять следующим требованиям:

поддержка управления версиями семантических и пространственных данных об объектах на дату и время;

обеспечение возможности хранения версий пространственных и семантических данных по объектам Системы на момент времени;

обеспечение целостности хранимых данных;

оперативное предоставление данных для обработки;

реляционная модель данных;

Требования к способам и средствам связи для информационного обмена

между компонентами системы

Система должна работать в информационно-коммуникационной среде интернет/интранет.

Для информационного обмена между компонентами Системы должны использоваться следующие подходы:

взаимодействие посредством внутренних программных интерфейсов (API) в режиме on-line или обращение к базе данных;

обмен данными посредством веб-сервисов в режиме on-line.

Информационное взаимодействие на сетевом уровне должно строиться с использованием протоколов стека TCP/IP.

Перспективы развития, модернизации системы

Проектные решения, применяемые при создании Системы, должны обеспечивать возможность дальнейшего создания и модернизации, как программного обеспечения, так и комплекса технических средств:

расширение функциональных возможностей за счет дополнительной разработки и внедрения новых подсистем;

информационное взаимодействие с внешними системами посредством веб-сервисов.

В рамках создания Системы должны быть предусмотрены мероприятия по снижению трудозатрат при выполнении ее внутренних технологических процессов.

Должна быть предусмотрена возможность масштабирования Системы при увеличении нагрузки на Систему, т.е. учитываться требования к увеличению нагрузки, объемов информации и числа пользователей, последующему расширению функциональности.

Прогнозные значения увеличения нагрузки на Систему в последующие 3 года функционирования Системы:

Число пользователей: 150;

Объем хранимой информации: 2-5 ТБ.

Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы, требования к квалификации пользователей системы и режиму их работы

Требования к численности персонала Системы

Структура и конфигурация Системы должны быть спроектированы и реализованы с целью минимизации количественного состава персонала.

Обслуживающий персонал Системы включает следующие категории:

Администратор Системы;

Численность и квалификация персонала Системы должны определяться с учетом следующих требований:

структура и конфигурация Системы должны быть спроектированы и реализованы с целью минимизации количественного состава обслуживающего персонала;

структура Системы должна предоставлять возможность управления всем доступным функционалом Системы как одному администратору, обладающему соответствующей компетенцией, так и предоставлять возможность разделения зоны ответственности по администрированию между несколькими специалистами, обладающими соответствующими компетенциями;

функционирование Системы в штатном режиме не должно требовать круглосуточного обслуживания и присутствия персонала.

Основными обязанностями Администратора Системы являются:

установка, настройка и мониторинг работоспособности системного и базового программного обеспечения;

инсталляция и настройка прикладного программного обеспечения;

ведение учетных записей пользователей Системы,

настройка параметров ролевой модели управления доступом;

настройка интеграции с внешними системами;