

**Техническое задание  
на оказание услуг по предоставлению права использования программного обеспечения  
на условиях простой (неисключительной) лицензии для автоматизированного учета и  
регистрации сельскохозяйственных животных**

**1. Общие сведения**

<b>п/п</b>	<b>Наименование параметра</b>	<b>Наличие функции или максимальные и (или) минимальные значения таких показателей, а также значения показателей, которые не могут изменяться</b>
	Заказчик	Государственное бюджетное учреждение Ленинградской области «Станция по борьбе с болезнями животных Выборгского района»
	Место оказания услуг	188800, Ленинградская область, г. Выборг, ул. Приморская, 55.
	Наименование (перечень) оказываемых услуг	Оказание услуг по предоставлению права использования программного обеспечения на условиях простой (неисключительной) лицензии для автоматизированного учета и регистрации сельскохозяйственных животных

**2. Основные требования**

Требования к техническим характеристикам и качеству оказываемых услуг, иные показатели, связанные с определением соответствия оказываемых услуг потребностям заказчика:

1. В обязанности Лицензиара входит оказание услуг по предоставлению Лицензиату прав на использование программного обеспечения для автоматизированного учета и регистрации сельскохозяйственных животных на условиях простой (неисключительной) лицензии.

2. Все программное обеспечение, на которое предоставляются простые (неисключительные) права на использование, должно функционировать обеспечивая бесперебойную работу.

3. Лицензиар должен обеспечить возможность эксплуатации программного обеспечения в течение срока действия прав (лицензий) на использование программного обеспечения и сопровождение со стороны правообладателя либо авторизованного центра.

4. Условия предоставления лицензий:

а) права на использование программного обеспечения на условиях простой (неисключительной) лицензии предоставляются с возможностью использования программного обеспечения с даты передачи Лицензиату по 29 февраля 2024 года включительно;

б) исполнитель вместе с лицензиями передает пользовательскую документацию, руководство пользователя и другие материалы, которые предусмотрены производителем ПО-в электронном виде.

5. Состав лицензий, требования к программному обеспечению

Комплексный программный продукт – автоматизированная система учета и регистрации сельскохозяйственных животных должна предназначаться для создания единого регионального информационного пространства, которое обеспечит участникам системы оперативный доступ

к данным о состоянии здоровья животных, запланированных и проведенных ветеринарных мероприятиях, и эпизоотической ситуации в районе, подведомственном Управлению ветеринарии.

Автоматизированный учет и регистрация сельскохозяйственных животных должны предусматривать интеграцию унифицированной регистрационно-учетной информации о хозяйствующих субъектах, поднадзорных объектах, сельскохозяйственных животных непосредственно в Федеральную государственную информационную систему в области ветеринарии (ФГИС «ВетИС»).

Автоматизированный учет и регистрация сельскохозяйственных животных должны представлять собой общую платформу для интеграции программных приложений (далее Приложений), основным из которых является приложение регистрации животных (далее – Приложение «Регистрация»). Приложение «Регистрация» должно предоставлять пользователям такие возможности: регистрировать владельцев животных (хозяйствующие субъекты - юридические и физические лица), объекты содержания животных (поднадзорные объекты), регистрировать и идентифицировать животных и использовать имеющуюся в системе регистрационно-учетную документацию в электронной или печатной форме.

Необходимым требованием к комплексному программному продукту – работа приложений обеспечивающих управление учетно-регистрационной информацией уполномоченным органом в области ветеринарии, планирование и контроль выполнения санитарно-профилактических мероприятий, управление персоналом, мониторинг эпизоотической ситуации в режиме реального времени.

Информация, внесенная в базу данных автоматизированного учета и регистрации сельскохозяйственных животных, должна иметь трехступенчатую степень защиты, которая обеспечивается аутентификацией пользователя в системе, разграничением доступа к данным и функциям системы в зависимости от полномочий ответственного лица, и окончательной фиксацией событий уполномоченным лицом.

### **3. Назначение и цели создания системы.**

1. Приложение «РЕГИСТРАЦИЯ» должно предназначаться для:
    - регистрации владельцев - хозяйствующих субъектов всех форм собственности,
    - регистрации поднадзорных объектов - мест постоянного содержания животных,
    - регистрации сельскохозяйственных животных,
    - учета перемещения животных между объектами, принадлежащими одному владельцу,
    - формирования списков выбытия животных (убой, падеж, утилизация, продажа, личные нужды),
    - автоматического формирования реестра владельцев,
    - автоматического формирования реестра объектов,
    - автоматического формирования реестра сельскохозяйственных животных,
    - автоматического формирования отчетов, составленных на основе реестров, с возможностью распечатки,
    - автоматического формирования электронного паспорта и ветеринарной карты животного с возможностью распечатки,
    - просмотра сформированных реестров и архивов,
    - просмотра истории животного (вакцинация, исследования, репродукция, заболевания)
- в электронном паспорте,
- обеспечения оформления сделок купли-продажи только зарегистрированных животных только между зарегистрированными продавцами и покупателями,
  - передачи региональных регистрационно-учетных данных во ФГИС «ВетИС»,
  - использования различных фильтров, позволяющих осуществлять быструю выборку конкретной информации;

2. Приложение «ЭПИЗООТОЛОГИЯ» должно предназначаться для:

- закрепления ветеринарных врачей за участками,
- подтверждения информации о выбытии (перемещении) животных,
- контроля эпидемического и эпизоотического состояния подконтрольного района и его статуса,
- детальной настройки информации о заболеваниях, биопрепаратах, в том числе с подвидами,
- формирования и внесения изменений в ветеринарную карту животного,
- мониторинга процессов регистрации хозяйствующих субъектов, подконтрольных объектов, учетом животных, проведением санитарно-ветеринарных мероприятий.

3. Приложение «ОТЧЕТНОСТЬ» должно предназначаться для формирования следующих форм отчетностей:

- 1-вет. Отчет о заразных болезнях животных,
- 1-вет А. Отчет о противоэпизоотических мероприятиях,
- 1-вет Б. Срочный отчет о возникновении заболевания и развитии эпизоотической ситуации,
- 1-вет В. Сведения о движении и расходовании биопрепаратов на противоэпизоотические мероприятия, оплачиваемых за счет средств федерального бюджета,
- 2-вет. Отчет о незаразных болезнях животных,
- 3-вет. Отчет о болезнях рыб и других гидробионтов,
- 5-вет. Сведения о ветеринарно-санитарной экспертизе сырья и продуктов животного происхождения,
- Заявка на препараты
- ПЭМ и ДИ

#### **4. Определения и сокращения.**

Ниже приведён перечень определений, обозначений и сокращений, которые должны использоваться в пользовательском интерфейсе системы.

Авторизация – процедура входа в систему пользователя.

Адресные образования – административно - территориальные образования по терминологии Общероссийского классификатора территорий муниципальных образований (ОКАТО): Поселковые советы, Сельские советы, Сельские поселения, Городские поселения, Административные образования.

АС – автоматизированная система учета и регистрации животных.

Ветеринарная карта – электронная форма регистрационно-учетной карточки животного, предназначенная для распечатки.

Владелец животного – Физическое (ЛПХ) или юридическое лицо, подлежащее регистрации или уже зарегистрированное в системе учета и регистрации сельскохозяйственных животных и/или ФГИС «ВетИС».

Геолокация – высокоточная координатная привязка поднадзорного объекта на местности, обеспечивающая его отображение на географической карте региона.

Заявка – электронный запрос на подтверждение уполномоченным Регистратором факта регистрации, перемещения или выбытия.

Идентификация – группа полей, позволяющих однозначно идентифицировать владельца, объект или животное в системе учета и регистрации сельскохозяйственных животных. Определяется внутрисистемным ID кодом.

Индикация статуса регистрации – цветовой элемент интерфейса Реестров владельцев и животных, указывающий состояние заявки на регистрацию: серый цвет - регистрация во ФГИС «ВетИС» не требуется, красный – заявка на регистрацию не подана, жёлтый - заявка отправлена Регистратором во ФГИС «ВетИС», зелёный - владелец или объект уже зарегистрирован во ФГИС «ВетИС», UID получен.

Индикация контроля мероприятий – цветовой элемент интерфейса Реестра животных, указывающий на статус проведения вакцинации и лабораторных исследований.

Карточка владельца – основная единица электронного учета владельцев, формирующая Реестр владельцев.

Карточка объекта – основная единица электронного учета объектов содержания животных, формирующая Реестр объектов.

КРС – крупный рогатый скот

Личный кабинет – рабочий интерфейс, позволяющий взаимодействовать с программным комплексом после авторизации в системе.

ЛПХ – личное подсобное хозяйство, а также его владелец - физическое лицо.

МРС – мелкий рогатый скот.

Регистратор – государственный служащий, которому предоставлены полномочия вносить, контролировать, подтверждать и фиксировать учетно-регистрационную информацию.

Регистрация владельца – действия, совершаемые Регистратором для внесения персональной информации о владельце животного в базу данных системы учета и регистрации сельскохозяйственных животных, а также проверка регистрации владельца как хозяйствующего субъекта в реестре поднадзорных объектов ФГИС «ВетИС».

Регистрация объекта – действия по внесению информации о поднадзорном объекте, возможна только после регистрации владельца во ФГИС «ВетИС».

Регистрация животного – действия, совершаемые Регистратором на основе первоначальных идентификационных данных животного (номер индивидуального средства маркировки). Возможны только при наличии объекта, зарегистрированного за владельцем данного животного.

Списки выбытия – электронный архив перемещения животных, позволяющий проследить перемещение животного между объектами одного владельца и выбытие животного по причине убоя, падежа, утилизации, продажи, личных нужд.

Электронный паспорт животного – регистрационно-учетная карточка, основная единица учёта животных, формирующая Реестр животных. Содержит всю информацию о животном, зарегистрированном в автоматизированной системе учета и регистрации сельскохозяйственных животных. Данные электронного паспорта автоматически заносятся в форму ветеринарного паспорта животного, предназначенного для распечатки.

ID код – внутрисистемный идентификатор, который присваивается владельцу животного, объекту или животному после его регистрации в системе учета и регистрации сельскохозяйственных животных.

UID – уникальный идентификационный номер владельца, объекта или животного, который присваивается после регистрации во ФГИС «ВетИС».

Владелец продукции – лицо, представившее на экспертизу продовольственную продукцию любого вида, которому выдается справка о признании продукции пригодной для продажи на рынке.

Личный кабинет – рабочий интерфейс пользователя, позволяющий взаимодействовать с программным комплексом после авторизации в системе.

Код – внутрисистемный идентификатор, который присваивается каждой новой записи Журнала.

## **5. Стандарты разработки программного продукта и документации.**

При разработке системы учета и регистрации сельскохозяйственных животных и создании документации Исполнитель должен был руководствоваться требованиями следующих нормативных документов:

- ГОСТ 34.602-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»,

- ГОСТ 19.101-77 «Единая система программной документации. Виды программ и программных документов»,
  - ГОСТ 21958-76 «Система "Человек-машина". Зал и кабины операторов. Взаимное расположение рабочих мест. Общие эргономические требования».
  - ГОСТ 24.701-86 «Надежность автоматизированных систем управления».
  - Закон Российской Федерации от 14 мая 1993 г. №4979-1 «О ветеринарии».
  - Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 22 апреля 2016 №161 «Об утверждении перечня видов животных, подлежащих идентификации и учету».
  - Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 27 декабря 2016 года №589 «Об утверждении Ветеринарных правил организации работы по оформлению ветеринарных сопроводительных документов, Порядка оформления ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме и Порядка оформления ветеринарных сопроводительных документов на бумажных носителях».
  - Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 14 декабря 2015г. №635 «Об утверждении Ветеринарных правил проведения регионализации территории Российской Федерации».
  - Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 23.07. 2010 №258 (ред. от 19.10.2016) «Об утверждении Правил определения зоосанитарного статуса свиноводческих хозяйств, а также организаций, осуществляющих убой свиней, переработку и хранение продукции свиноводства».
  - Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 19 мая 2016г. №194 «Об утверждении Ветеринарных правил содержания медоносных пчел в целях их воспроизводства, выращивания, реализации и использования для опыления сельскохозяйственных энтомофильных растений и получения продукции пчеловодства».
  - Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утверждены Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. №13-7-2/469).
  - Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 29 марта 2016 г. №114 «Об утверждении Ветеринарных правил содержания свиней в целях их воспроизводства, выращивания и реализации».
  - Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 12 марта 2014 года №72 «Об утверждении Правил в области ветеринарии при убое животных и первичной переработке мяса, и иных продуктов убоя непромышленного изготовления на убойных пунктах средней и малой мощности».
  - Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 2 апреля 2008 г. № 189 «О Регламенте предоставления информации в систему государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства».
  - “Ветеринарно-санитарные правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов”, утвержденные Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. N 13-7-2/469.
- Программный продукт должен использовать возможности отечественного программного обеспечения: Яндекс.Карты, Яндекс.Браузер.

## **6. Общее описание.**

Комплексный программный продукт должен представлять собой комплекс приложений, интегрированных в общую программную платформу, объединенный множеством элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которые образует определённую целостность и единство.

Совокупность элементов, действующих вместе как целое и выполняющих этим определённую функцию, должны позволять реализовать повседневные хозяйственные процессы и удовлетворить потребности специалистов в области ветеринарии на всех уровнях.

Комплексный программный продукт должен быть предназначен для создания единого регионального информационного пространства, обеспечивающего оперативный доступ к данным и сведениям контролируемой территории, планированию и проведению ветеринарных мероприятиях, отслеживанию эпизоотической ситуации на местах и на контролируемой территории в целом.

#### 6.1. Взаимодействие продукта с другими продуктами и компонентами.

В качестве протокола взаимодействия между компонентами Системы на транспортно-сетевом уровне должен использоваться протокол TCP/IP.

Для организации информационного обмена между компонентами Системы должны использоваться специальные протоколы прикладного уровня, такие как: NFS, HTTP и его расширение HTTPS, NetBios/SMB, Oracle TNS.

Для организации доступа пользователей к отчетности должен использоваться протокол презентационного уровня HTTP и его расширение HTTPS.

#### 6.2. Ограничения.

Разграничение полномочий должно обеспечиваться:

- использованием пользовательского интерфейса, рассчитанного на решение конкретных задач, стоящих перед пользователем системы с конкретными полномочиями и соответствующим уровнем доступа,
- трехступенчатой аутентификацией, исключающей доступ пользователя к чужому рабочему месту и чужому функциональному интерфейсу.

Система должна полностью исключить возможность несанкционированного изменения регистрационных данных, а именно идентификаторов UIN или внутрисистемного кода ID.

#### 6.3. Допущения и зависимости.

WEB-интерфейс для работы с системой автоматизированного учета и регистрации сельскохозяйственных животных должен быть оптимизирован под Yandex-браузер, с которым будут работать все клиенты системы.

Чтобы не быть зависимыми от санкционных ограничений в области IT-технологий и облегчить работы клиентов системы, протокол интерфейса должен содержать минимальное количество Java приложений и, в особенности, любых Google сервисов, а также максимально использовать инструменты CSS и простого HTML протокола.

### 7. Детальные требования.

#### 7.1. Интерфейсы программного приложения «РЕГИСТРАЦИЯ»

##### 7.1.1. Регистрация владельца

Блок Регистрация владельца должен содержать следующие поля:

- выбор организационно-правовой формы владельца: физическое лицо или юридическое лицо,
- обязательное текстовое поле ФИО для физического лица,
- обязательное текстовое поле Организация - название организации для юридического лица,
- блок обязательных полей Адрес (для физического лица): Регион (выпадающий список), район (выпадающий список), адресные образования (выпадающий список), населенный пункт (выпадающий список), текстовое поле Улица, текстовое поле Дом, текстовое поле Корпус, текстовое поле Квартира,
- блок обязательных полей Юридический адрес (для юридического лица): Регион (выпадающий список), район (выпадающий список), адресные образования (выпадающий

список), населенный пункт (выпадающий список), текстовое поле Улица, текстовое поле Дом, текстовое поле Корпус, текстовое поле Квартира,  
- обязательное текстовое поле E-mail - адрес электронной почты владельца животного.

#### 7.1.2. Регистрация объекта

Блок Регистрация объекта должен содержать следующие поля:

- обязательное поле Форма собственности (для физического лица) - выпадающий список с доступными значениями: Физическое лицо: Пасека, Личное подсобное хозяйство,
- обязательное поле Тип объекта (для юридического лица) - выпадающий список с доступными значениями Ферма, Убойный пункт, Пасека, Приют, Мясокомбинат, Пункт утилизации, Молокоприемник, Молокозавод,
- обязательное поле Адресные образования - выпадающий список с доступными значениями адресных образований в районе,
- обязательное поле населенный пункт - выпадающий список с доступными значениями населенных пунктов в ранее выбранном адресном образовании,
- обязательное текстовое поле Улица - название улицы, где расположен объект содержания животных,
- обязательное текстовое поле Геолокация - заполняются координаты объекта (долгота и широта),
- определить геолокацию - функция, с помощью которой определяются точные географические координаты объекта,
- текстовое поле Тип содержания - выпадающий список с доступными значениями типов содержания животных,
- текстовое поле Место содержания - выпадающий список с доступными значениями мест содержания животных

Блок полей Характеристика объекта должен содержать:

- текстовое поле Площадь - данные о площади объекта,
- текстовое поле Высота - данные о высоте объекта,
- текстовое поле Тип строения - выпадающий список с доступными значениями Деревянный, Кирпичный, Блочный, Металлический,
- рассчитать - кнопка, с помощью которой система автоматически рассчитывает площадь обработки объекта,
- текстовое поле Дезинфекция - выпадающий список число, месяц и год проведения дезинфекции,
- текстовое поле Дератизация - выпадающий список число, месяц и год проведения дератизации,
- текстовое поле Дезинсекция - выпадающий список число, месяц и год проведения дезинсекции

#### 7.1.3. Регистрация животного

Блок Регистрация животного должен содержать следующие поля:

- обязательное текстовое поле ID животного,
  - текстовое поле RFID № - идентификационный номер электронной метки животного.
- При нажатии «Сохранить данные» программа должна проверять количество цифр (15 знаков). Если количество цифр верно, то программа автоматически присваивает номер ID животного совпадающий с RFID №, и одновременно заполняет поле УНСМ,
- обязательное текстовое поле Рабочий №,
  - обязательное текстовое поле Вид животного - выпадающий список с доступными значениями КРС, МРС, Свинья, Лошади, Олени, Маралы, Верблюды,
  - обязательное текстовое поле Дата рождения - из выпадающего списка выбирается число, месяц и год рождения животного,

- обязательное текстовое поле Пол - выпадающий список с доступными значениями М, Ж,
- обязательное текстовое поле Порода - выпадающий список с породами выбранного ранее животного,
- обязательное текстовое поле Масть - выпадающий список с мастями выбранного ранее животного,
- обязательное текстовое поле Ветеринар - выпадающий список с доступными значениями ФИО ветеринарных участковых врачей,
- текстовое поле Дата ввоза в РФ - вводится дата ввоза животного в РФ (если имеется),
- обязательное текстовое поле Средство маркирования - выпадающий список с доступными значениями Визуальное, Электронное, Смешанное,
- текстовое поле Генетическая Идентификация,
- обязательное текстовое поле Цель содержания - выпадающий список с доступными значениями Получение продукции, Племенная цель, Домашний любимец, Служебное, Спортивное, цирковое, Научные цели, Иная цель (по умолчанию установлено значение Получение продукции),
- обязательное текстовое поле Тип содержания - выпадающий список с доступными значениями Выгульный, Безвыгульный, Стойлово-Пастбищный, Клеточный (по умолчанию установлено значение Выгульный),
- обязательное текстовое поле Место содержания - выпадающий список с доступными значениями Животноводческое помещение, Навес, Загон, Хозяйственное строение (по умолчанию установлено значение Животноводческое помещение).

#### 7.1.4. Карточка владельца

После регистрации владельца система должна автоматически сформировать Карточку владельца с подробной информацией.

Карточка владельца должна иметь обязательные поля:

- регистрация владельца во ФГИС «ВетИС»,
- регистрация объекта.

#### 7.1.5. Карточка объекта

Карточка объекта должна содержать следующие разделы:

- характеристика объекта с данными санитарной обработки,
- регистрация объекта во ФГИС «ВетИС»,
- мероприятия,
- перемещения,
- списки выбытия,
- карта,
- регистрация животного.

Нажатие на кнопку “Списки выбытия” должно открывать блок “Составление списка выбытия” со следующими полями:

- ID-животного - ввод животного вручную,
- выпадающий список, со всеми животными (ID номера животных, которые зарегистрированы у владельца),
- добавить животное - нажатие данной кнопки добавляет выбранное животное в список выбытия,
- обязательное текстовое поле “Укажите причину выбытия” - выпадающий список с доступными значениями Убой, Утилизация, Падеж, Личные нужды, Продажа,
- составить список - кнопка, для подтверждения составления списка выбытия,
- перемещение - нажатие на данную кнопку должно переместить животного с одного объекта на другой, зарегистрированные у одного владельца,



- показать/скрыть карту - просмотр местоположения объекта в соответствии с данными геолокации,
- регистрация животного,
- выписка из реестра - формирование и вывод на печать выписки из реестра зарегистрированных животных с указанием Владельца, юридического и фактического адреса, категории хозяйства, количества животных,
- приложение к выписке - формирование и вывод на печать Приложения к выписке зарегистрированных животных с указанием идентификационного номера животного, названии породы, клички, пол, даты рождения, номера ветеринарного паспорта,
- перечень животных, зарегистрированных на данном объекте, где указывается ID код животного, регистрация в ФГИС «ВетИС», Вид животного, Пол, порода, Дата рождения, Населенный пункт. При нажатии на ID код животного должен осуществляться переход в Электронный паспорт животного.

#### 7.1.6. Электронный паспорт животного

После регистрации животного система должна автоматически сформировать Электронный паспорт животного и Ветеринарную карту.

В Электронном паспорте должны быть следующие разделы:

- печать паспорта - нажатие на данную кнопку позволяет вывести на печать паспорт животного,
- информация о владельце,
- информация о животном,
- история перемещений - просмотр перемещений животного,
- вакцинация - просмотр проведенных вакцинаций, с наименованием биопрепарата, дозы, плановой датой и датой исполнения,
- исследования- просмотр проведенных исследований с наименованием заболеваний, препаратом, дозы, ID пробы, датой и результатом исследования,
- репродукция - просмотр репродуктивных функций животного,
- заболевания - просмотр заболеваний животного со списком заболеваний, датой, диагнозом, назначением ветеринара.

#### 7.1.7. Заявки на регистрацию

В данном разделе должны размещаться заявки на регистрацию от юридических лиц, где после выбора животного и подтверждения его регистрации, животное появляется у владельца и в реестре животных.

#### 7.1.8. Реестры владельцев

Все зарегистрированные владельцы сельскохозяйственных животных, их ID код и количество животных во владении должны отображаться в Реестре владельцев.

Реестр должен иметь фильтр, посредством которого можно отобразить только тех владельцев, которые отвечают заданному критерию или комбинации. Поиск владельца должен осуществляться по следующим критериям: ID код владельца, Наименование владельца, Район, Поселковый совет, Населенный пункт, форма собственности, дата регистрации, вид животного.

После нахождения нужного владельца должна существовать возможность сформировать и распечатать отчет, а также просмотреть Карточку владельца с подробной информацией.

#### 7.1.9. Реестр объектов

Все зарегистрированные объекты содержания животных должны отражаться в Реестре объектов, который представляет собой таблицу с краткой информацией об объекте, их ID кодом, состоянии регистрации во ФГИС «ВетИС», типе объекта, населенном пункте, количестве животных, зарегистрированных на объекте, сведения об обработке и

результатирующем статусе состояния объекта. Необходимо предусмотреть визуальную цветовую индикацию статуса регистрации объекта во ФГИС «ВетИС».

Реестр должен иметь поисковый фильтр, посредством которого можно отобразить только те объекты, которые отвечают заданному критерию или комбинации. Поиск объекта должен осуществляться по следующим критериям: ID код объекта, Наименование владельца, Район, Поселковый совет, Населенный пункт, тип объекта, статус объекта, Обработка помещений.

Поиск владельца должен осуществляться кнопкой Применить. После данной процедуры становится активной кнопка сформировать отчет, позволяющая его просмотреть и распечатать. Карточка объекта должна позволять сформировать и вывести на печать Выписку из реестра и Приложение к выписке.

#### 7.1.10. Реестры животных

Реестр сельскохозяйственных животных должен представлять собой список, в котором указываются зарегистрированные животные с присвоенным им идентификационным номером, статусом Регистрации во ФГИС «ВетИС», Видом животного, Половозрастной группой, Возрастом животного, ID владельца животного. Цветовая индикация значков Исследования и Вакцинации должна показывать статус выполнения мероприятий.

Реестр должен иметь фильтр, с помощью которого можно выбрать животное по определенным критериям: ID животного, ID владельца, Наименование владельца, Форма собственности, Район, Поселковый совет, Населенный пункт, Ветеринария, Вид животного, дата рождения, пол. Нажатие на поле ID код животного должно осуществлять переход в Электронный паспорт животного, нажатие на поле ID код владельца в реестре животных осуществляет переход в карточку владельца.

#### 7.1.11. Списки выбытия

Управляющий элемент “Списки выбытия” должен обеспечить переход в Архив перемещения животных. В данном разделе должны храниться Списки выбытия животных, позволяющие проследить историю перемещений и выбытие животных.

### 7.2. Процедура регистрации владельцев, объектов и животных.

#### 7.2.1. Вход в систему.

Система автоматизированного учета и регистрации сельскохозяйственных животных должна предусматривать возможность использования Интернет-ресурса, то есть сайта, с которого осуществляется вход пользователей в систему автоматизированного учета и регистрации сельскохозяйственных животных. При этом для начала работы с системой Регистратору необходимо будет запустить интернет - браузер и набрать в адресной строке название сайта, после чего он попадет на главную страницу ресурса.

Для работы с АС уполномоченному лицу, Регистратору, необходимо будет получить от администратора системы логин, пароль и код авторизации в личном кабинете, который служит подтверждением права доступа к системе. Для входа в Личный кабинет Регистратор должен будет выбрать свой регион из выпадающего списка на главной странице ресурса.

В случае, если Регистратор три раза введет неверный логин или пароль, его аккаунт должен блокироваться Администратором региональной базы данных для проверки причины возникновения ошибки.

7.2.2. Алгоритм регистрации Владельца. Система должна иметь следующий алгоритм действий:

Для регистрации нового владельца необходимо нажать кнопку «Регистрация владельцев», после чего откроется окно формы регистрации, и выбрать организационно-правовую форму владельца: физическое или юридическое лицо.

Для регистрации нового владельца «Физическое лицо» в открывшейся форме необходимо заполнить персональные данные: Ф.И.О., адрес поднадзорного объекта, E-mail и использовать управляющий элемент «Сохранить данные».

Для регистрации нового владельца «Юридическое лицо», необходимо заполнить следующие данные: организация (название), Ф.И.О. директора, юридический адрес регистрации, телефон, E-mail и фактический адрес организации (если он не совпадает с юридическим адресом)

Далее процедура регистрации продолжается аналогично регистрации Владельца – физического лица. Группа полей «Идентификация» заполняется системой автоматически при корректном окончании процедуры регистрации, в процессе которой владельцу присваивается уникальный внутрисистемный ID код, фиксируется дата и орган регистрации.

Зарегистрированный владелец должен появиться в разделе «Реестр владельцев», через который с помощью ID кода можно войти в Карточку владельца.

Если владелец (юридическое лицо или физическое лицо – ЛПХ) зарегистрирован во ФГИС «ВетИС», тогда система учета и регистрации сельскохозяйственных животных должна позволять синхронизировать данные с АС «Цербер», и обновить карточку владельца с заполнением поля UID. Для мгновенного определения статуса регистрации Владельца во ФГИС «ВетИС», в «Реестре владельцев» необходимо предусмотреть использование цветовой индикации элементов интерфейса.

### 7.2.3. Порядок регистрации объекта.

Регистрация объекта должна производиться двумя способами: на основе данных первоначальной регистрации владельца в системе REGAGRO либо с использованием данных реестра ВЕТИС, если владелец объекта зарегистрирован во ФГИС «ВетИС».

Для того, чтобы зарегистрировать новый объект, Регистратор должен будет воспользоваться кнопкой «Реестр владельцев» в Личном кабинете. Здесь должна быть возможность выбрать Владельца объекта из списка либо использовать фильтр для быстрого поиска, если в Реестре зарегистрировано много Владельцев. При этом после выбора Владельца открывается Карточка владельца, на которой имеется кнопка «Регистрация объекта».

Если регистрация Владельца во ФГИС «ВетИС» не требуется, при нажатии на кнопку «Регистрация владельца» сразу должно открыться окно «Регистрация объекта».

Форма регистрации объекта, который принадлежит владельцу – физическому лицу или ЛПХ, не должна предусматривать возможность внесения данных в раздел «Характеристики объекта». В начале регистрации объекта должно быть необходимо указать форму собственности – физическое лицо или личное подсобное хозяйство (ЛПХ). Регистрация второго объекта для физического лица (ЛПХ) невозможна.

После проверки системой ЦЕРБЕР регистрации поднадзорного объекта владельца – юридического лица должно появляться окно регистрации объекта. В начале регистрации объекта должно быть необходимо указать тип объекта из выпадающего меню. В форме регистрации должен быть раздел «Характеристики объекта», куда вносятся данные о площади и высоте объекта, после чего программа автоматически сможет рассчитать площадь обработки стен. Сюда также вносятся даты дезинфекции, дератизации, дезинсекции объекта.

Необходимо, чтобы местоположение объекта показывалось на карте системы учета и регистрации сельскохозяйственных животных, для этого нужно определить его широту и долготу, то есть предусмотреть функцию «Определить геолокацию». Для координатной привязки объекта должна использоваться Яндекс карта, с помощью которой определяются точные географические координаты объекта.

После заполнения вышеперечисленных полей, процедура регистрации должна продолжаться посредством управляющего элемента «Сохранить данные». При его использовании система произведет валидацию данных и при полном и корректном их введении даст доступ к другому управляющему элементу «Зарегистрировать», после чего процедура регистрации объекта может считаться оконченной.

При вводе неполных или некорректных данных должно появляться сообщение об ошибке с необходимыми уточнениями, при этом элемент «Зарегистрировать» должен находиться в неактивном состоянии.

После того, как новый объект будет зарегистрирован, и система автоматически присвоит ему уникальный ID код, объект добавляется в Карточку владельца. Нажатие на ID код объекта должно позволить переход в Карточку объекта. Кнопка «Показать карту» должна позволить увидеть местоположение объекта в соответствии с данными геолокации.

Воспользоваться функциями кнопок «Списки выбытия» и «Перемещения» на Карточке объекта можно будет только после того, как на данном объекте будет произведена регистрация хотя бы одного животного.

#### 7.2.4. Правила регистрации владельцев и объектов во ФГИС «ВетИС».

На карточке Владельца, зарегистрированного в системе автоматизированного учета и регистрации сельскохозяйственных животных, должна быть кнопка «Регистрация владельца во ФГИС». Данная функция предназначена для регистрации юридических лиц и физических лиц – владельцев ЛПХ.

Для физических лиц - владельцев ЛПХ при нажатии на эту кнопку должно открываться окно проверки существования данного Владельца во ФГИС «ВетИС». Для проверки нужно будет ввести ФИО физического лица и нажать кнопку «Найти владельца». Если владелец не зарегистрирован в ЦЕРБЕР, появится окно с соответствующим сообщением.

При нажатии на кнопку «Регистрация владельца во ФГИС» на карточке Владельца – юридического лица должно открываться окно проверки существования данного Владельца во ФГИС «ВетИС», в котором необходимо ввести ИНН. Если хозяйствующий субъект – юридическое лицо не найден в реестре ВЕТИС, Регистратору будет предложено его зарегистрировать.

Если Владелец – юридическое лицо прошёл регистрацию во ФГИС «ВетИС», после нажатия кнопки «Регистрация объекта» должно появляться окно проверки наличия объектов у данного хозяйствующего субъекта. В противном случае, при нажатии на кнопку «Регистрация владельца» на карточке владельца, должно появиться окно с сообщением, что регистрация поднадзорного объекта невозможна.

#### 7.2.5. Последовательность регистрации животных.

После регистрации нового объекта и включения его в Реестр объектов, в Карточке объекта должна появляться возможность зарегистрировать животное с помощью кнопки «Регистрация животного». Эта кнопка позволит зарегистрировать (добавить) новое животное к уже зарегистрированным на данном объекте. Так должны фиксироваться все животные, принадлежащие данному владельцу.

После нажатия на кнопку «Регистрация животного» должна открываться форма регистрации животного.

Заполнение данной формы должно начинаться с внесения данных в поле «Рабочий номер» или «RFID».

Далее Регистратор должен выбрать вид животного, дату рождения животного, пол животного, средство маркировки (визуальное, электронное, смешанное), генетический идентификатор (если имеется), порода и масть, кличка животного, ветеринар, который проводил маркирование животного.

После ввода всех данных нужно будет нажать кнопку «Сохранить», после чего система произведет валидацию данных и при полном и корректном их введении даст доступ к другому управляющему элементу «Зарегистрировать». Задействование этого элемента завершит процедуру регистрации животного.

Результатом процесса регистрации должны быть сформированные Электронный паспорт животного и Ветеринарная карта, которые можно будет распечатать. Все зарегистрированные животные учитываются как в карточке владельца, так и в карточке объекта.

При нажатии в Электронном паспорте кнопки «Ветеринарная карта» должна открываться Ветеринарная карта животного с кнопками «Вакцинация», «Исследования», «Репродукция» и «Заболевания».

#### 7.2.6. Организация списков выбытия.

После регистрации животных в Карточке объекта должна появиться возможность создать Список выбытия животного, где при нажатии на кнопку «Списки выбытия» появится окно «Составление Списка выбытия». В нём можно будет выбрать причину выбытия из выпадающего списка (убой, падеж, утилизация, продажа, личные нужды), заполнить поле «ID животного» или выбрать его из списка и нажать кнопку «Составить список».

Для оформления списка выбытия животного по причине продажи необходимо будет указать ID код нового владельца, то есть обязательным условием для участия в сделке по купле-продаже животного должна являться регистрация покупателя в системе учета и регистрации сельскохозяйственных животных.

Для формирования Списка продажи необходимо будет указать выбранное для продажи животное. Это можно будет сделать, войдя из Личного кабинета Регистратора на вкладку «Реестр владельцев» и выбрав продавца животного, после чего в Карточке владельца выбрать из списка объектов тот, где содержится продаваемое животное, либо сразу перейти на вкладку «Реестр объектов» и выбрать нужный объект из списка.

После открытия Карточки объекта будет необходимо нажать на кнопку «Списки выбытия», выбрать животное из выпадающего списка, в котором указаны все зарегистрированные на данном объекте животные, либо указать ID код продаваемого животного, и нажать на кнопку «Добавить животное», после чего оно должно появиться на вкладке.

#### 7.2.7. Алгоритм перемещения животных.

После формирования нового Списка выбытия, он должен быть активирован через личный кабинет руководителя районной вет.станции, после чего он должен появиться у данного владельца и в Архиве перемещения животных. В «Архиве перемещения животных» должны содержаться Списки двух видов: активированные и не активированные. Активацию Списков выбытия должен производить руководитель районного Управления ветеринарии из своего Личного кабинета.

Перемещение – это распределение животных по объектам после активизации списка выбытия. Кнопка «Перемещение» в карточке объекта должна позволить перемещение животных из одного объекта в другой, если за данным Владелльцем зарегистрировано несколько объектов.

#### 7.2.8. Формирование реестров владельцев.

Реестр владельцев животных должен представлять собой таблицу, в которой отображена краткая информация о зарегистрированных владельцах животных, их ID код и количество животных во владении.

При нажатии на ID код животного на экране должны появиться Электронный паспорт и ветеринарная карта животного, которые можно будет распечатать.

Здесь должен быть предусмотрен фильтр, посредством которого можно будет отобразить только тех владельцев, которые отвечают заданному критерию или их комбинации. Выбор владельца животного должен осуществляться нажатием на его ID код, после чего на экране должна появляться «Карточка владельца» с подробной информацией. Из карточки владельца можно будет распечатать свидетельство, а также перейти к модулю «Регистрация объекта»

В Реестре владельцев должна быть расположена кнопка «Сформировать отчет», которая становится активной после выбора необходимых критериев фильтрации и нажатия кнопки «Применить». После этого должно появляться наименование конкретного владельца, по

которому можно создать отчет. После нажатия на кнопку «Сформировать отчет» в отдельном окне появится форма отчёта, пригодная для распечатки.

#### 7.2.9. Просмотр реестров объектов.

Реестр объектов – это таблица, в которой отображена краткая информация о зарегистрированных в системе объектах, их ID код, состояние регистрации во ФГИС «ВетИС», тип объекта, населенный пункт, количество животных, зарегистрированных на объекте, сведения об обработке и результирующий статус состояния объекта в виде цветовой индикации.

Должен быть предусмотрен фильтр, посредством которого можно будет отобразить только те объекты, которые отвечают заданному критерию или их комбинации. Фильтрация должна происходить по ID коду, региону, роду деятельности объекта и статусу лабораторных исследований.

На странице «Карточка объекта» должна быть возможность сформировать, вывести на экран и распечатать Выписку из реестра или Приложение к выписке.

### 7.3. Требования к интерфейсам приложения «ЭПИЗОТОЛОГИЯ»

Личный кабинет районной ветеринарной станции должен содержать вкладки:

- Реестр владельцев,
- Реестр животных,
- Реестр объектов,
- Персонал,
- Выбытие,
- Карту объектов,
- Руководство

Для детального описания препаратов в личном кабинете эпизоотолога должна быть возможность заполнения следующих справочников:

- Справочник «Вакцинация и исследования» должен иметь пункт меню «Возрастные группы животных», временное описание которого заполняется в месяцах;
- Справочник эпизоотических ситуаций - должна быть возможность внесения всех эпизоотических ситуаций, характерных для каждого препарата;
- Справочник препаратов – должен предусматривать возможность внесения всех препаратов, которые относятся к заболеванию;
- Справочник лабораторий – должен позволять вносить все лаборатории, которые имеются в регионе;
- в Системе должна быть предусмотрена возможность осуществить привязку лаборатории к адресному образованию.

Детальное описание препаратов должно содержать следующие поля:

- Вид животного – выпадающий список с доступными значениями;
- Возрастная группа – выпадающий список с доступными значениями, настроенными ранее в Справочнике «Вакцинации и исследования»;
- Заболевание - выпадающий список с доступными значениями, настроенными ранее в Справочнике «Вакцинации и исследования»;
- Вакцина - выпадающий список с доступными значениями, настроенными в Справочнике препаратов;
- Эпизоотическая ситуация - выпадающий список с доступными значениями, настроенными в Справочнике эпизоотических ситуаций;
- Место ввода вакцин - текстовое поле, необходимое для дальнейшей работы в мобильном приложении;
- Доза – ввод дозы препарата;
- Первая вакцинация – ввод периода (кол-во дней), когда необходимо проводить вакцинацию;

- Ревакцинация – ввод периода (кол-во лет, дней), когда необходимо проводить ревакцинацию.

#### 7.4. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ «ОТЧЕТНОСТЬ» «РАЙОННЫЙ ДОСТУП» должен иметь следующий функционал:

Получив от Администратора системы логин и пароль, Специалист вводит их в форму авторизации и переходит в электронный личный кабинет.

Для создания отчета выбрать нужную форму на главной странице личного кабинета и нажать соответствующую кнопку, после чего откроется окно Реестра отчетов.

После формирования первого отчета он должен появиться в Реестре отчетов, куда будут добавляться все последующие отчёты, упорядоченные по дате создания. В Реестре должен указываться номер отчета, квартал, год и статус - “Завершен” или “В работе”. Каждый отчет можно просмотреть, изменить статус или удалить.

После формирования отчета должна быть предусмотрена возможность добавления к нему пояснительной записки, для чего необходимо воспользоваться соответствующей кнопкой. Нажатие на кнопку “Добавить” должно позволить дополнить уже сформированный отчёт новой информацией, введя данные в соответствующую форму.

При нажатии на управляющий элемент “Сформировать отчет” пользователю должно быть предложено выбрать место на компьютере для сохранения печатной формы отчета в виде файла формата .xls.

##### 7.4.1. Создание отчетов

Для создания нового отчета в окне Реестра отчетов должно быть необходимо нажать на управляющий элемент “Добавить”, после чего появится форма ввода параметров отчета.

Здесь должна быть возможность выбрать тип - Квартальный или Годовой, ввести квартал, год и нажать на кнопку “Добавить”, после чего в реестре должен появиться новый незаполненный данными отчет со статусом “В работе”. Далее следует ввести нужные данные.

После нажатия на кнопку “Добавить” на экране должен появиться сформированный отчет, который при необходимости можно распечатать.

Если отчет сформирован и в него не планируется вносить дополнения, должно быть предусмотрено изменения его статуса с “В работе” на “Завершен”. Только после этого готовый отчёт должен быть доступным эпизоотологусубъектовой ветеринарной службы.

После того, как будут сформированы 4 квартальных отчета за один год, должна быть возможность сформировать годовой отчет, для чего должна быть предусмотрена кнопка “Создать годовой отчет” на странице Реестра отчетов. Если какой-либо квартальный отчет отсутствует, при попытке сформировать годовой отчет система должна выдать предупреждение “Для этого периода нет квартальных отчетов”.

Для составления других форм отчетов должно быть необходимо перейти на главную страницу Личного кабинета, для чего в любом открытом окне нужно осуществить возврат на предыдущие страницы последовательным нажатием на стрелку в верхней части окна.

Если форма отчетности подразумевает ежемесячное формирование отчетов, в интерфейсе должна добавляться кнопка “Создать квартальный отчет” (на основе ежемесячных отчетов). В форме отчетности, предусматривающей формирование только квартальных отчетов, должна иметься возможность создать годовой отчет (кнопка “Создать годовой отчет”).

Заполнение остальных форм отчетов должно быть аналогично описанному выше.

##### 7.5. Требования к производительности сервера.

Должна быть создана распределенная база данных с величиной деления - регион. Для каждого региона должен быть отдельный сервер со своим доменным именем или с отдельным поддоменом.

В этом случае будет создана реальная информационная безопасность, при которой возможное нарушение в базе данных одного региона не повлечет за собой нарушения информационной базы системы в целом, со всеми регионами, входящими в систему.

Исходя из этого, минимальные технические требования к рабочему интернет-серверу должны соответствовать таким параметрам: количество ядер процессора CPU - 4 , объем ОЗУ RAM - 2 Гб, емкость жесткого диска HDD - 30 Гб, разрядность ОС - 32 bit, сетевая карта NetworkCard - 2 Gbit.

#### 7.6 Источники разработки.

Финансовыми источниками разработки программного обеспечения должны являться собственные средства компании-разработчика ПО.

Техническими источниками для создания системы должны являться оригинальные программные продукты, созданные специалистами компании-разработчика.

8. Требования к составу и содержанию работ по подготовке к вводу программного обеспечения в действие.

#### 8.1. Требования к численности персонала

Функционирования клиентской и серверной части должно осуществляться в автоматическом режиме без необходимости постоянного администрирования. Первоначальная настройка автоматизированной системы на рабочих местах пользователей должна осуществляться Администратором региональной базы данных, который относится к персоналу разработчика программного обеспечения.

В обязанности Администратора системы должно входить предоставление пользователям данных для первоначальной аутентификации.

Поддержка функционирования системы должна осуществляться специалистами региональной технической поддержки программного обеспечения, связь с которыми может быть организована по “горячей” телефонной линии или с помощью формы обратной связи на сайте компании –разработчика ПО.

8.2. Требования к квалификации персонала, эксплуатирующего программное обеспечение.

Лицо с любым уровнем доступа должно пройти обучение пользованию системой и программным модулем в соответствии с функциональными обязанностями. Специалист должен обладать базовыми знаниями работы на современной компьютерной технике на уровне уверенного пользователя.

#### 8.3. Требования к режиму работы системы.

Серверная часть программного обеспечения должна функционировать круглосуточно 7 дней в неделю, исключая периоды технической профилактики сервера. Администратор системы должен заранее уведомить Регистраторов о плановых перерывах в работе системы посредством отправки уведомлений на адрес электронной почты пользователя или в разделе “Объявления” в личном кабинете Регистратора.

Персонал системы, выполняющий функции её сопровождения и обслуживания, должен работать в следующих режимах:

- конечный пользователь клиентской части (Регистратор) - в соответствии с рабочим графиком основного места работы,
- администратор региональной базы - в соответствии с рабочим графиком основного места работы,
- техническая поддержка клиентской и серверной части круглосуточно.

#### 8.4. Требования к эксплуатации системы.



Обеспечение приспособляемости системы к изменениям условий эксплуатации должно выполняться за счет:

- своевременности администрирования,
- своевременного обновления клиентской части программного обеспечения,
- модернизации процессов сбора, обработки и загрузки данных в соответствии с новыми требованиями,
- модификации процедур доступа и представления данных конечным пользователям,
- наличия настроечных и конфигурационных файлов у программных модулей.

Клиентская часть программы, установленная на стационарном компьютере или мобильном устройстве, при отсутствии связи с сетью интернет должна предусматривать возможность использования системы в режиме ограниченной функциональности.

Надежность аппаратных и программных средств должна обеспечиваться за счет следующих организационных мероприятий:

- предварительного обучения пользователей и обслуживающего персонала,
- своевременного выполнения процессов администрирования,
- соблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания программно-аппаратных средств

Надежность программного обеспечения модулей системы должна обеспечиваться за счет:

- надежности общесистемного ПО и ПО, разрабатываемого Разработчиком,
- проведением комплекса мероприятий отладки, поиска и исключения ошибок,
- ведением журналов системных сообщений и ошибок по подсистемам для последующего анализа и изменения конфигурации.

Для надежной эксплуатации клиентской части системы программного обеспечения должен использоваться Yandex-браузер.

#### 8.5. Требования к защите от несанкционированного доступа.

Обеспечение информационной безопасности системы программного обеспечения должно удовлетворять следующим требованиям:

- защита системы должна обеспечиваться комплексом программно-технических средств и поддерживающих их организационных мер,
- защита системы должна обеспечиваться на всех технологических этапах обработки информации и во всех режимах функционирования, в том числе при проведении ремонтных и регламентных работ,
- программно-технические средства защиты не должны существенно ухудшать основные функциональные характеристики системы (надежность, быстродействие, возможность изменения конфигурации),
- разграничение прав доступа пользователей и администраторов системы должно строиться по принципу "что не разрешено, то запрещено",
- средства антивирусной защиты должны быть установлены на всех рабочих местах пользователей и администраторов системы.

#### 8.6. Требования по стандартизации и унификации

Разработка системы должна осуществляться с использованием стандартных методологий функционального моделирования: IDEF0, DFD и информационного моделирования IE и IDEF1X в рамках рекомендаций по стандартизации Р50.1.028-2001 «Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Методология функционального моделирования».

Моделирование должно выполняться в рамках стандартов, поддерживаемых программными средствами моделирования ERWin 4.x и BPWin 4.x. Для работы с базой данных должен использоваться язык запросов SQL в рамках стандарта ANSI SQL-92.

Для разработки пользовательских интерфейсов и средств генерации отчетов (любых твердых копий) должны использоваться встроенные возможности ПО Windows, а также, в случае необходимости, простые языки программирования. При необходимости в системе должны использоваться общероссийские классификаторы и единые классификаторы и словари для различных видов алфавитно-цифровой и текстовой информации. Для организации диалога системы с пользователем должен применяться графический оконный пользовательский русскоязычный интерфейс.