

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Документация, содержащая описание функциональных характеристик
экземпляра программного обеспечения, предоставленного для проведения
экспертной проверки

Самара 2025

Содержание

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
1.1 Обозначение и наименование программы	3
1.2 Используемые языки программирования	3
2. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Обозначение и наименование программы

Наименование программы – Программное обеспечение «Интерактивный ветеринарный атлас трехмерной модели коровы»

1.2 Используемые языки программирования

C#

2. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Свободное вращение модели с возможностью приближения и отдаления;
2. Описание всех составляющих модели коровы;
3. Возможность просмотра послойной анатомической структуры;
4. Скрытие части зон для просмотра внутреннего строения;
5. Возможность работы с отдельными объектами;
6. Наличие кликабельных зон для просмотра описания.
7. Увеличение / уменьшение трехмерной модели коровы целиком;
8. Увеличение / уменьшение трехмерной модели отдельного органа;
9. Увеличение / уменьшение трехмерной модели групп органов или слоев;
10. Вращение трехмерной модели коровы целиком;
11. Вращение трехмерной модели отдельного органа;
12. Вращение трехмерной модели групп органов или слоев;
13. Перемещение модели в четырех направлениях;
14. Возможность открытия меню для каждого объекта;
15. Возможность скрыть или удалить объект из меню;
16. Возможность просмотра информации при выборе соответствующей кнопки из меню;
17. Возможность посмотреть название на русском и латинском языках при наведении на выбранный объект;
18. Скрытие системы органов или слоя при нажатии на соответствующий значок на экране;
19. Реализация кнопки поиска;
20. Выбор объектов из поискового списка и их подсвечивание.
21. Послойное отображение топографической модели коровы (общий покров, мышцы, связки, скелет, серозные оболочки, дыхательная система, пищеварительная система, мочевыделительная система, половая система, нервная система, артерии и сердце, вены, лимфатическая система, лимфоидная система, эндокринная система).

22. Состоит из двух основных компонентов, взаимодействующих через единый пользовательский интерфейс:

- «Программа моделирования органов в трехмерном ветеринарном атласе»:
 - Обеспечивает визуализацию, навигацию и интерактивное управление 3D-моделями;
 - Включает модуль выбора анатомического слоя и интерфейса пользователя.
- «База данных трехмерных компьютерных моделей анатомического атласа»:
 - Содержит полный набор 3D-моделей анатомических структур коровы;
 - Хранит информацию о названиях (на русском и латинском языках) и подробных описаниях органов и систем;

Принцип взаимодействия: Пользовательский интерфейс обеспечивает доступ к базе данных, передаёт запросы на управление моделями и получает данные для визуализации и информационного сопровождения.