

**Документация, содержащая описание
функциональных характеристик программного обеспечения
«Зарница. Ударный молот»**

**г. Казань
2024 год**

1. Общие сведения о программном обеспечении.

Программное обеспечение «Зарница. Ударный молот» — это специализированное ПО, предназначенное для управления и контроля тренировочного процесса на тренажере "Ударный молот". Программа позволяет осуществлять управление тренировочными сессиями, мониторинг выполнения упражнений, а также анализировать результаты тренировок. Программное обеспечение используется в тренировочных комплексах, оснащенных тренажерами, и предназначено для повышения эффективности тренировочного процесса, особенно в условиях тепловой камеры.

Программное обеспечение зарегистрировано в качестве программы для ЭВМ в Роспатенте (Свидетельство №2024681940 от 17.09.2024), правообладателем которого является ООО «Производственное объединение «Зарница».

Термины и сокращения.

Сокращение:	Расшифровка сокращения:
Программное обеспечение (ПО)	Программное обеспечение “Зарница. Ударный молот”
Разработчик/Исполнитель	ООО «Производственное объединение «Зарница»
Пользователь	пользователь программного обеспечения “Зарница. Ударный молот”

1.1. Язык программирования.

Языками программирования для Программного обеспечения являются:

- C#

2. Уровень подготовки пользователя.

Для работы с ПО Пользователю каких-либо специальных навыков или опыта для использования ПО не требуется.

3. Список технических требований для установки ПО.

Программное обеспечение предоставляется в качестве коробочного решения

Для успешной работы Пользователю следует обеспечить следующие технические требования для использования ПО:

Область:	Рекомендуемые системные требования:
----------	-------------------------------------

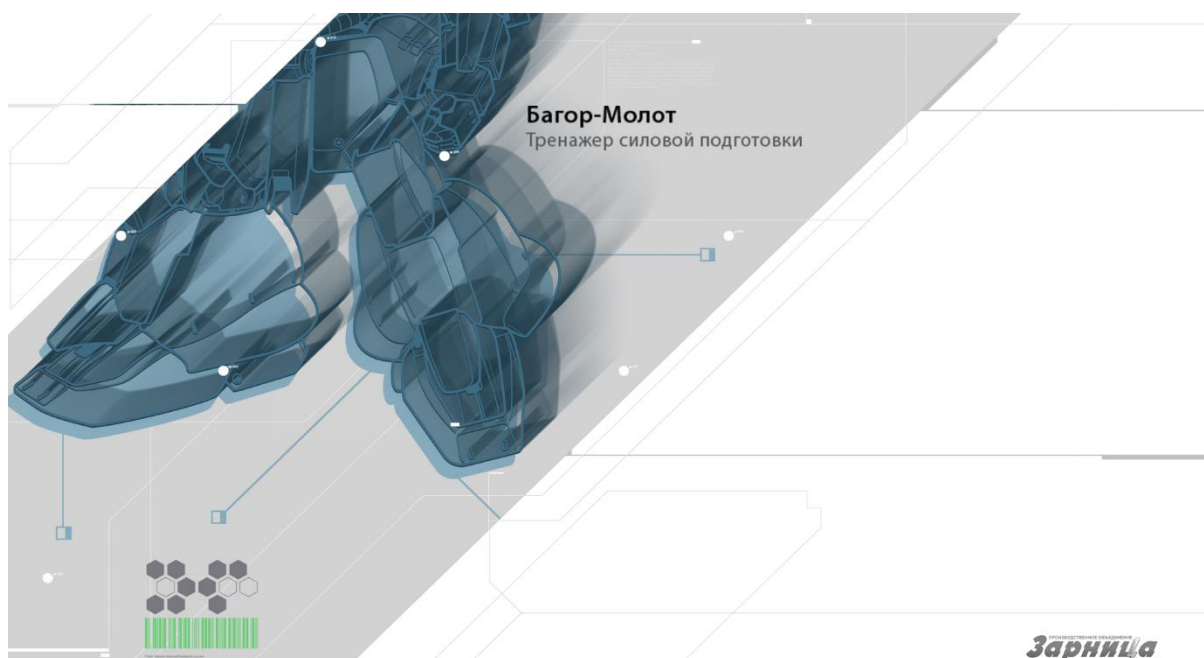
Процессор	Intel Core i5-10400F
Оперативная память	16 Гб
Видеоадаптер	RTX 3050
Манипулятор	типа «мышь», «клавиатура»

4. Описание функциональных возможностей ПО.

Функциональные возможности программного обеспечения включают в себя:

- 1) Возможность управления тренировками шести тренажеров одновременно через единый пульт управления;
- 2) задавать параметры тренировок, включая продолжительность, количество циклов подъема и опускания груза, и интенсивность;
- 3) фиксировать и отображать в реальном времени данные о ходе выполнения упражнений, таких как количество выполненных подъемов, время выполнения, а также показатели частоты сердечных сокращений тренирующегося;
- 4) автоматически фиксировать результаты тренировок, включая количество успешных подъемов и другие параметры, и сохраняет их для последующего анализа
- 5) формировать отчет, который можно просмотреть на дисплее и экспортировать для дальнейшего анализа.;
- 6) управлять индуктивными датчиками, которые фиксируют успешное выполнение подъемов и сигнализируют о завершении каждого цикла.
- 7) прекращать фиксацию времени и количества подъемов по завершении заданного режима тренировки

3. Работа с программным обеспечением



Элементы интерфейса

Блок “Ввод данных”:

Поле “ФИО” - необходимо ввести инициалы тренирующегося.

Поле “Время подъемов” - необходимо ввести время в минутах и секундах, отведенное на тренировку.

Поле “Количество подъемов” - необходимо ввести количество подъемов за тренировку.

Кнопка “Старт” - запускает тренировку.

Блок “Результат”:

Поле “Остаток времени” - таймер с обратным отсчетом, отображает остаток времени на тренировку.

Поле “Количество подъемов” **Кол-во подъемов** - отображает количество выполненных подъемов на тренажере.

Поле “Пульс” **Пульс** - отображает сердечный пульс тренирующегося.

Начало тренировки

Багор-Молот
Тренажер силовой подготовки

Ввод данных				Результат		
Ф.И.О.	Время подъемов	Кол-во подъемов		Остаток времени	Кол-во подъемов	Пульс
Студент	0:30	0	СТАРТ	0:28	0	0
ОБЩИЙ СТАРТ						

1. Введите инициалы тренирующегося в поле для ввода “ФИО”.
2. Укажите время, за которое планируете выполнить подъемы в поле “Время подъемов”.
3. Введите количество подъемов, которое планируете выполнить за тренировку в поле “Кол-во подъемов”

Все поля обязательны для заполнения. При пропуске одного из них будет выведено сообщение об ошибке.

4. Нажмите кнопку «Старт».

Багор-Молот
Тренажер силовой подготовки

Ввод данных				Результат			
Ф.И.О.	Время подъемов	Кол-во подъемов		Остаток времени	Кол-во подъемов	Пульс	
Студент	0:30	10	СТАРТ	0:27	0	0	СТОП

ОБЩИЙ СТАРТ

ОБЩИЙ СТОП

Завершение тренировки

1. Нажмите кнопку «Стоп» , чтобы завершить тренировку.
При преждевременном завершении тренировки весь прогресс будет утерян.
При выполнении заданного количества повторений, либо при истечении времени, будет выведено диалоговое окно с результатами тренировки.
2. Нажмите на кнопку в виде иконки принтера  в правом верхнем углу, чтобы открыть страницу с результатами тренировок по каждому тренирующемуся.
3. Выберите из списка необходимого курсанта,  Иванов Алексей Петрович установив галочку рядом с полем “ФИО”.
4. Нажмите на кнопку в виде иконки принтера в правом верхнем углу, чтобы распечатать результат прохождения тренировки выбранного курсанта.

Багор-Молот
Тренажер силовой подготовки

Выберите для распечатки

	Ф.И.О	Остаток времени	Кол-во подъемов
☐	Студент	0:21	0

Возможные ошибки

При отсутствии подключения к Wi-Fi будет выведено диалоговое окно с предупреждением.