инновации
детям

Руководство пользователя

Интерактивный комплекс с ПО «Умный экран СенМИ»

Правовая информация о продукте

Изготовитель оставляет за собой право модернизировать продукцию и вносить изменения в документацию без предварительного уведомления. Запрещается полное или частичное использование материалов настоящего издания без письменного разрешения правообладателя.

Изготовлено ООО «СтендАп Инновации», Российская Федерация, 454091, Челябинская обл., г. о. Челябинский, вн. р-н Центральный, г. Челябинск, ул. Цвиллинга, д. 16, офис 1, www.playstand.ru

Оглавление

1. Введение 4
1.1. Используемые обозначения 4
1.2. Важная информация: подготовка аппаратной части 4
1.2.1. Проверка перед включением 4
1.2.2. Подключение и включение изделия 4
1.2.3. Первичная настройка оборудования 5
1.2.4. Использование по назначению 5
1.3. О продукте и данном руководстве 5
1.4. Комплект дидактического материала 6
2. Начало работы: установка и активация 6
2.1. Установка программы 6
2.2. Первый запуск и активация 7
3. Обзор интерфейса программы 8
3.1. Главное меню 8
3.2. Поиск и сортировка 9
3.3. Герой совёнок Сеня и персональный герой 9
3.4. Плейлист занятия 10
3.5. Мои занятия, избранное 12
3.6. Быстрые настройки 13
3.7. Расширенные настройки 13
3.8. Выход 14
4. Управление во время игры 14
4.1. Клавиши 14
4.2. Распознавание ответа 15
4.3. Параметры игры 16
5. Раздел «Сенсорика» 17
6. Раздел «Мелкая моторика» 18
7. Раздел «Познавательные процессы» 19
8. Раздел «Цифры и счёт» 20
9. Раздел «Буквы и чтение» 21
10. Устранение неисправностей 23
Приложение А. Словарь пользователя 24

1. Введение

1.1. Используемые обозначения

⚠ **Внимание!** — важная информация, касающаяся безопасности или правил эксплуатации, несоблюдение которой может привести к сбоям в работе.

Совет — полезная рекомендация для более эффективного использования комплекса.

1.2. Важная информация: подготовка аппаратной части

⚠ Внимание!

Перед началом работы с программным обеспечением «Умный экран СенМИ» необходимо полностью подготовить и включить интерактивный комплекс.

Вся информация об оборудовании, технических характеристиках, мерах безопасности, комплекте поставки, сборке, подключении и первом запуске содержится в отдельных документах комплекта:

- **Паспорт изделия** — основные сведения, технические характеристики, комплектность и данные о сертификации.
- **Руководство по эксплуатации (РЭ)** — монтаж, правила безопасности и уход за оборудованием.

Убедитесь, что комплекс собран, подключён и успешно запущен в соответствии с Паспортом и Руководством по эксплуатации.

Совет

Для корректной работы распознавания включите верхний свет в помещении. Не направляйте камеру и зеркальный модуль на яркий встречный свет и блики на коврике.

1.2.1. Проверка перед включением

Перед включением осмотрите изделие и кабели, убедитесь в отсутствии видимых повреждений и проверьте комплектность по паспорту. Разместите Умный экран на устойчивой поверхности в закрытом помещении.

- Не закрывайте вентиляционные отверстия изделия.
- Не подключайте, не отключайте и не заменяйте комплектующие, пока изделие подключено к электросети.
- Используйте штатные кабели и устройства, предусмотренные комплектацией.

1.2.2. Подключение и включение изделия

Последовательность подключения зависит от комплектации Умного экрана.

- Если комплектацией предусмотрен встроенный компьютер, подключите питание изделия, при необходимости подключите внешний микрофон к USB-разъёму, затем включите экран и компьютер.

- Если используется внешний компьютер, соедините его с Умным экраном кабелями USB и HDMI, подключите питание изделия, при необходимости подключите внешний микрофон к компьютеру, затем включите оборудование.
- Программное обеспечение обычно устанавливается изготовителем. Переустановку выполняйте с носителя из комплекта или из официального дистрибутива, после чего перезагрузите компьютер.

1.2.3. Первичная настройка оборудования

При первом запуске дождитесь автоматического определения устройств. До начала занятия откройте Меню настроек → Расширенные настройки → Устройства и проверьте:

- какой экран выбран как основной;
- какие динамики используются и воспроизводится ли проверочный звук;
- есть ли изображение с камеры и полностью ли видна рабочая поверхность;
- какой микрофон выбран и реагирует ли индикатор уровня.

При необходимости отрегулируйте громкость и чувствительность микрофона или выберите другое устройство. Камеру меняют в разделе 3.7 («Устройства»). Сохраните изменения.

1.2.4. Использование по назначению

Умный экран используют в помещении для индивидуальных занятий под контролем педагога или другого специалиста. Перед занятием:

- уберите с коврика посторонние предметы и включите ровный верхний свет;
- включите оборудование и запустите программу;
- проверьте изображение, звук, камеру и, если он нужен для занятия, микрофон;
- подготовьте дидактический материал, выберите занятие и настройте параметры игры.

Во время работы не закрывайте вентиляционные отверстия, не отсоединяйте кабели и не выполняйте обслуживание включённого изделия. При признаках некорректной работы перезагрузите оборудование, затем воспользуйтесь разделом 10 «Устранение неисправностей».

Подробные сведения о размещении, подключении, первом включении, безопасной эксплуатации, настройке, проверке работоспособности и обслуживании изделия приведены в отдельном документе «Руководство по эксплуатации».

1.3. О продукте и данном руководстве

Назначение интерактивного комплекса

Интерактивный комплекс с ПО **«Умный экран СенМИ»** предназначен для коррекции развития сенсорных представлений, моторики пальцев рук, познавательных процессов, формирования навыков счёта и чтения.

Ребёнок выполняет задания, которые видит на экране, с помощью **дидактического материала на коврике** (геометрические фигурки, палочки, буквы, цифры). Камера распознаёт выложенную

конструкцию. Система даёт понятный отклик: анимацию успеха, прогресс в плейлисте занятия и наклейки-награды герою.

Комплекс рассчитан на индивидуальные занятия и занятия в малых группах. Интерфейсом можно управлять **тач-экраном, мышью и клавиатурой**. Настройки, переключение заданий и мотивационный прогресс педагог ведёт с клавиатуры и мыши — так меньше случайных нажатий ребёнка.

Комплекс помогает развивать:

- восприятие цвета, формы;
- мелкую моторику;
- внимание, память, мышление;
- навыки счёта;
- навыки чтения;
- речь;
- мотивацию и эмоциональный отклик.

О данном руководстве

Здесь описана работа с программным обеспечением «Умный экран СенМИ»: интерфейс главного меню, занятие и плейлист, настройки, правила управления в игре, разделы игр и типовые неисправности.

Раздел 1.2 содержит общие сведения о подготовке, подключении, первичной настройке и безопасном использовании аппаратной части изделия.

Целевая аудитория: педагоги и психологи ДОО и школ, сенсорных комнат, развивающих и реабилитационных центров, учителя-дефектологи, учителя-логопеды, специалисты инклюзивных классов.

Целевая аудитория занятий: дети от 4 до 18 лет, в том числе с ЗПР, РАС, НОДА, ментальными нарушениями, дефицитарным развитием.

1.4. Комплект дидактического материала

В комплект входят деревянные плоские геометрические фигуры, счётные палочки, буквы и цифры.

Система распознаёт **цвет и форму геометрических фигур, объекты, выложенные из палочек, буквы и цифры**.

2. Начало работы: установка и активация

2.1. Установка программы

На оборудовании из комплекта программа **уже установлена**.
Если нужна переустановка или установка на внешний ПК:

1. Вставьте USB-накопитель из комплекта (или скачайте дистрибутив по ссылке поставщика).

2. Запустите установщик и следуйте подсказкам на экране.

3. Дождитесь завершения и не извлекайте носитель до конца копирования.

⚠ Внимание!

Для распознавания нужен верхний свет в помещении и правильно установленный зеркальный модуль.

2.2. Первый запуск и активация

⚠ Внимание!

Для активации может потребоваться подключение к интернету.

1. Запустите программу ярлыком на рабочем столе.

2. Введите ключ, нажмите **«Активировать» (рис. 1).**

3. После успешной активации комплекс готов к работе.

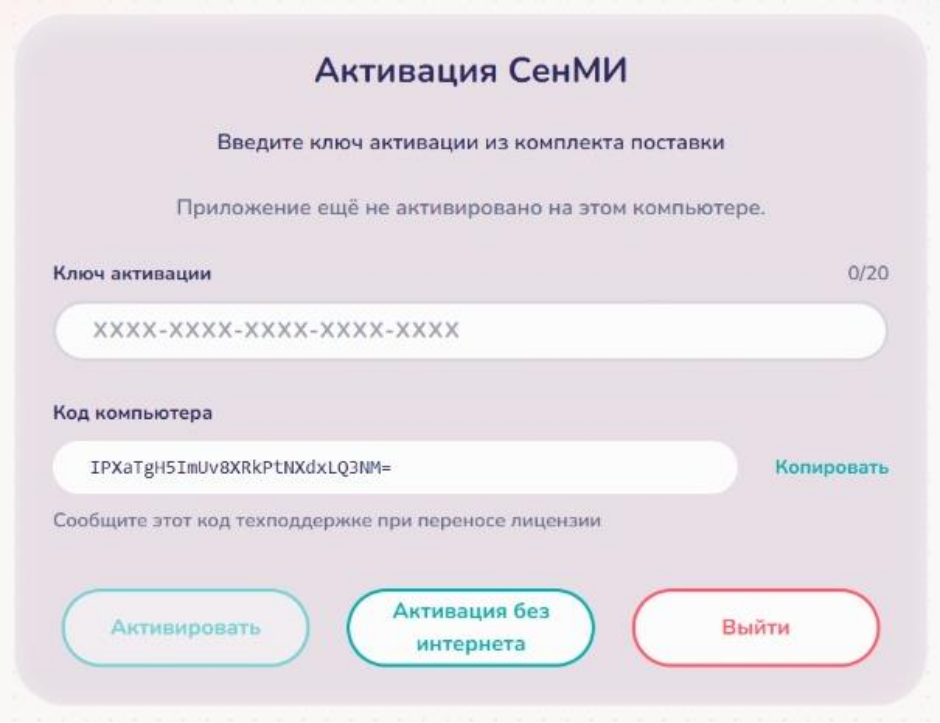


Рисунок 1. Окно активации

💡 Совет

После первого запуска откройте **Меню настроек → Расширенные настройки → Устройства** и проверьте камеру и динамики, пока ребёнок ещё не за столом.

3. Обзор интерфейса программы

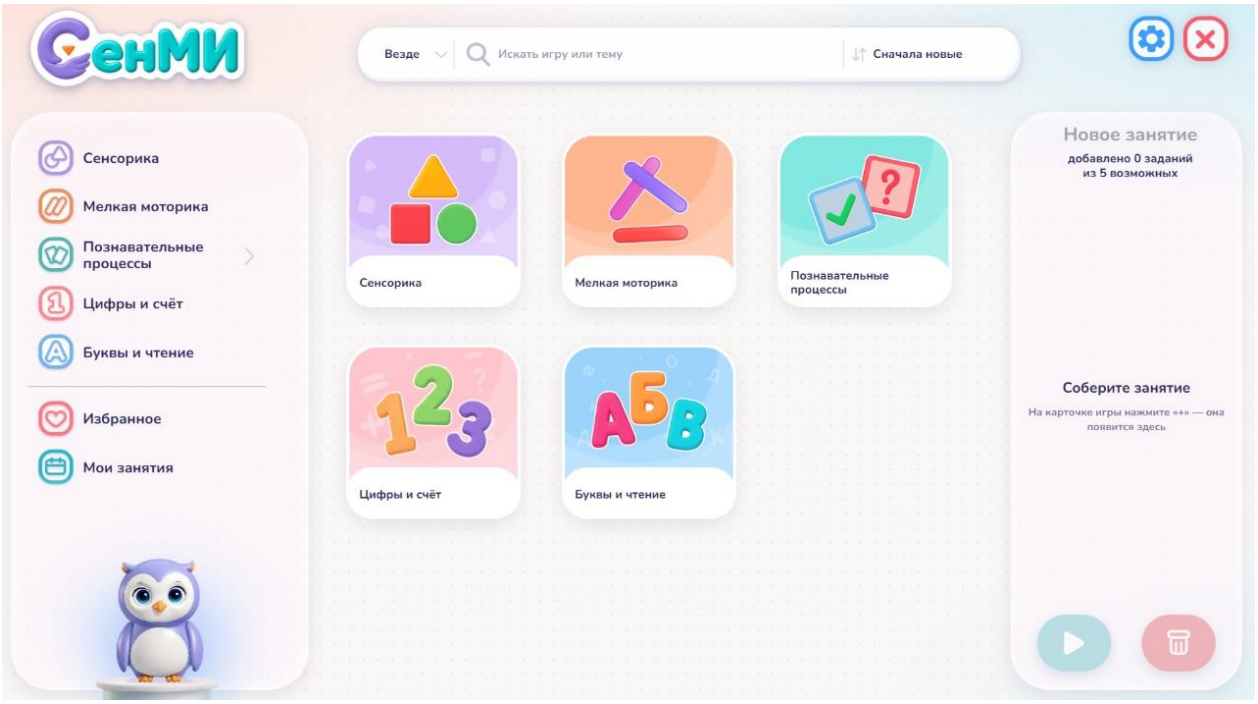


Рисунок 2. Главное меню

Главный экран состоит из трёх зон:

Зона	Что здесь
Слева	разделы игр, «Мои занятия», «Избранное»; внизу — герой совёнок Сеня
По центру	превью разделов или игр
Справа	плейлист текущего занятия и кнопка «Начнём!»
Сверху	поиск, сортировка, настройки, выход

3.1. Главное меню

Раздел можно открыть, нажав на **название в левой панели** или на карточку в центре. Выбранный пункт слева остаётся подсвеченным. Вернуться к карточкам разделов можно, нажав на верхний логотип СенМИ. Это нажатие всегда возвращает экран в стартовое состояние.

Игровые разделы (над горизонтальной полоской):

1. Сенсорика
2. Мелкая моторика
3. Познавательные процессы (внутри — лексические темы)
4. Цифры и счёт
5. Буквы и чтение

Служебные пункты (под полоской):

- **Мои занятия** — сохранённые плейлисты;
- **Избранное — игры, отмеченные сердечком.**

Раздел «Познавательные процессы» раскрывается стрелкой. Появляются темы:

Домашние животные и детёныши; домашние птицы и птенцы; дикие животные и детёныши; дикие птицы; овощи; фрукты и ягоды; одежда, обувь, головные уборы; игрушки; продукты питания; посуда; цвета и формы.

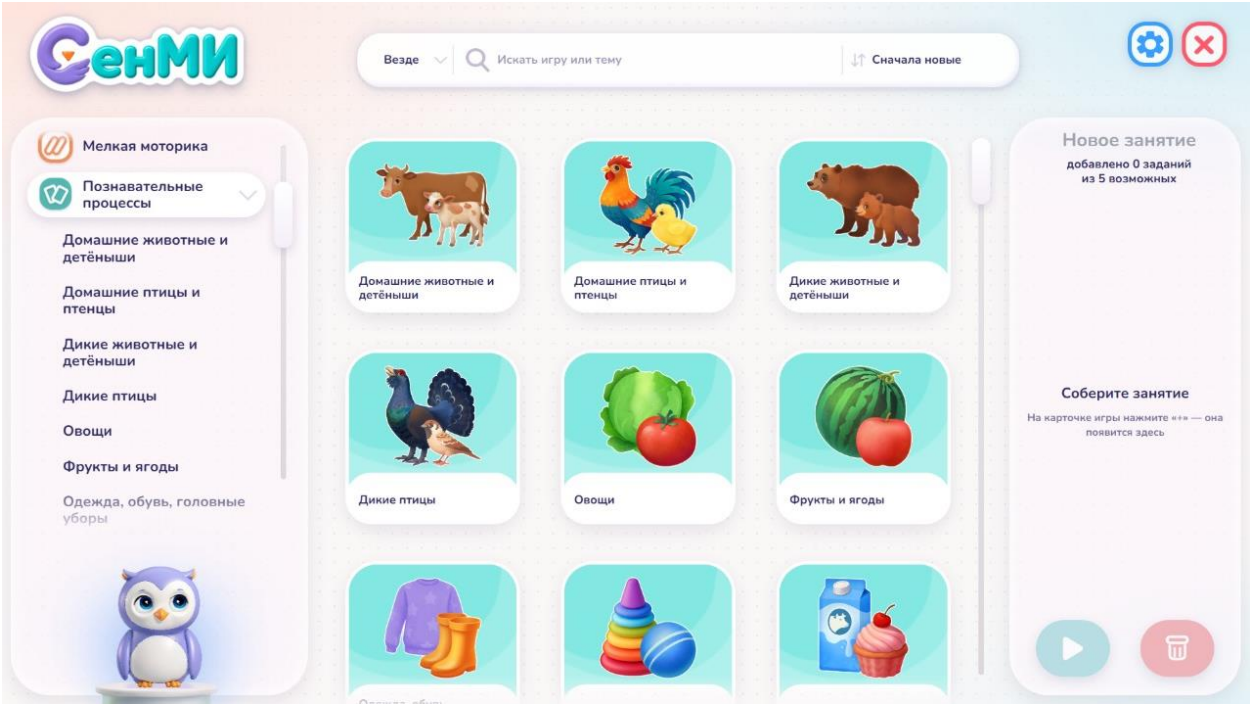


Рисунок 3. Список тем познавательных процессов

3.2. Поиск и сортировка

В верхней панели можно искать игры по названию, разделу, теме. Поиск ограничивается текущим разделом или ищет по всему каталогу — переключатель области рядом со строкой.

Сортировка: по названию, по дате добавления игры в продукт, по уровню сложности (от простого к сложному).

Совет

Добавляйте понравившиеся игры в избранное, чтобы они всегда были под рукой.

3.3. Герой совёнок Сеня и персональный герой

Внизу левой панели стоит герой занятия.

- **Сеня** (совёнок) — предустановленный персонаж с анимацией.

- **Персональный герой** — фотография или изображение, которые педагог загружает в настройках (до 10 файлов).

Награды (наклейки) выдаются, когда игра пройдена **из плейлиста занятия** («Мои занятия»). Если игру запустили отдельно из каталога, наклейка в коллекцию не сохраняется.

Нажмите на героя, чтобы открыть полную стойку и полку наград.

Наклейку можно перетащить на животик Сени (или на фото персонального героя) либо оставить на полке. Если на герое Сене уже есть наклейка, новая меняется с ней местами. У персонального героя можно размещать все наклейки с полки наград.

Совет

Клавиша **Enter** в любой момент вызывает анимацию «Дай пять» (для Сени) — даже если герой Сеня в настройках выключен.



Рисунок 4. Сеня в центре экрана с подкрепляющим жестом «Дай пять»

3.4. Плейлист занятия

Правая панель всегда показывает текущее занятие. Заголовок по умолчанию — **«Новое занятие»**; его можно изменить щелчком по тексту.

В занятие помещается **не больше 5 игр**. Порядок меняется перетаскиванием карточек в списке.

Чтобы добавить игру, наведите курсор на карточку из центральной области главного меню и нажмите **«+» / «В занятие»**. Повторно ту же игру в редактируемый список добавить нельзя.

Счётчик показывает, сколько игр уже в списке: **«N из 5»**. Кнопка **«Готово»** неактивна, пока список пуст.

Сохранение и запуск

Сохранение предлагается в окне при нажатии **«Готово»**.

Состояние	Что произойдёт
Список пустой	Кнопка неактивна

Занятие ещё ни разу не сохраняли	Окно: название, сохранить и начать / начать без сохранения
Занятие уже сохранено, состав не меняли	Старт сразу
Сохраняли, затем меняли состав или название	Снова окно сохранения

Если заголовок так и остался «Новое занятие», поле названия в окне пустое. **Сохранить и начать** без имени нельзя — поле подсветится.

Если занятие с таким названием уже есть в «Моих занятиях», появится сообщение: **«Занятие с таким названием уже существует»**. Введите другое имя.

Начать без сохранения — список живёт только в этой сессии. После выхода из программы его не будет в «Моих занятиях».

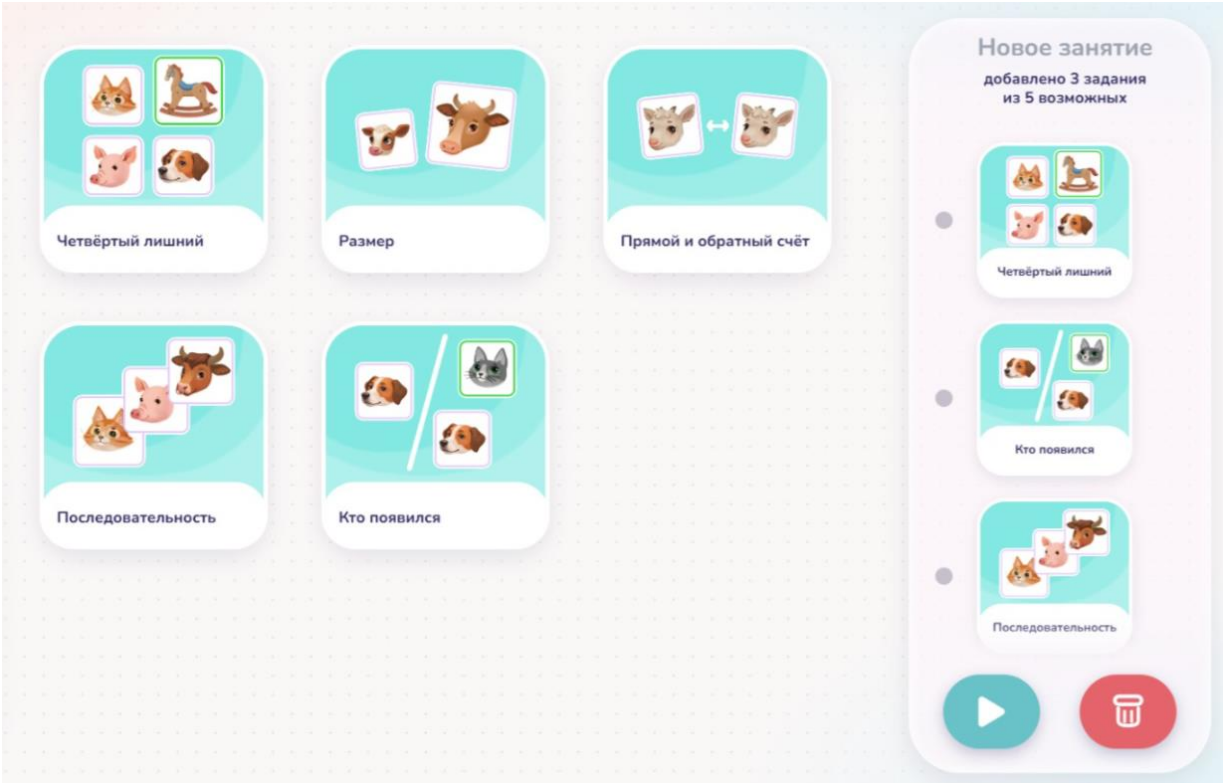


Рисунок 5. Правая панель с 3 играми и кнопкой «Готово»

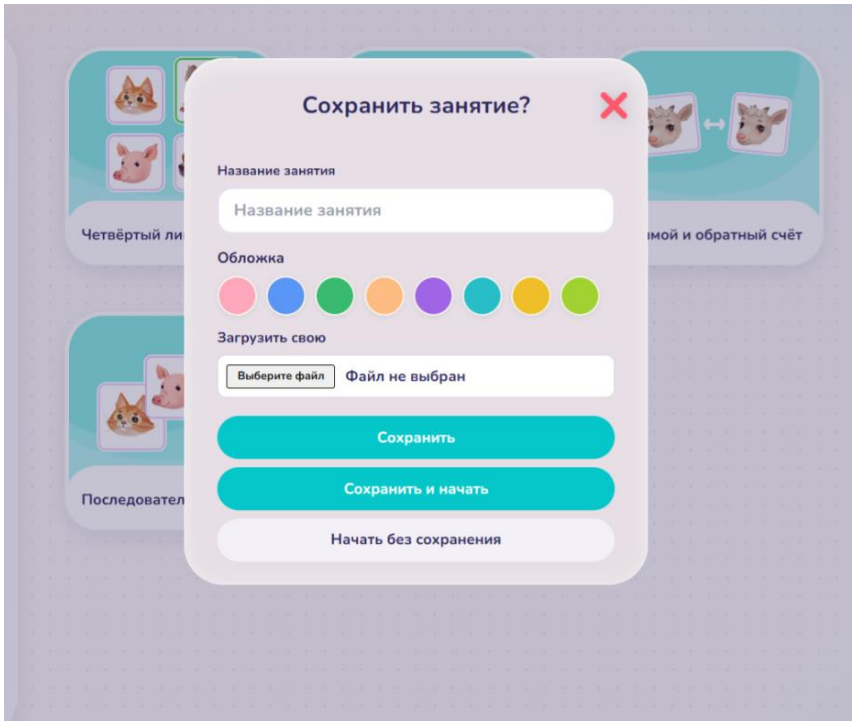


Рисунок 6. Окно «Сохранить занятие»

В плейлисте во время игровой сессии у пройденной игры закрашивается галочка — ребёнок видит, сколько заданий из занятия уже сделано.

3.5. Мои занятия, избранное

Мои занятия. Карточки сохранённых плейлистов. Можно открыть занятие, удалить его или создать новое. Игры в занятие можно набирать из разных разделов.

Избранное. На карточке игры нажмите сердечко. Игра появится в этом разделе.

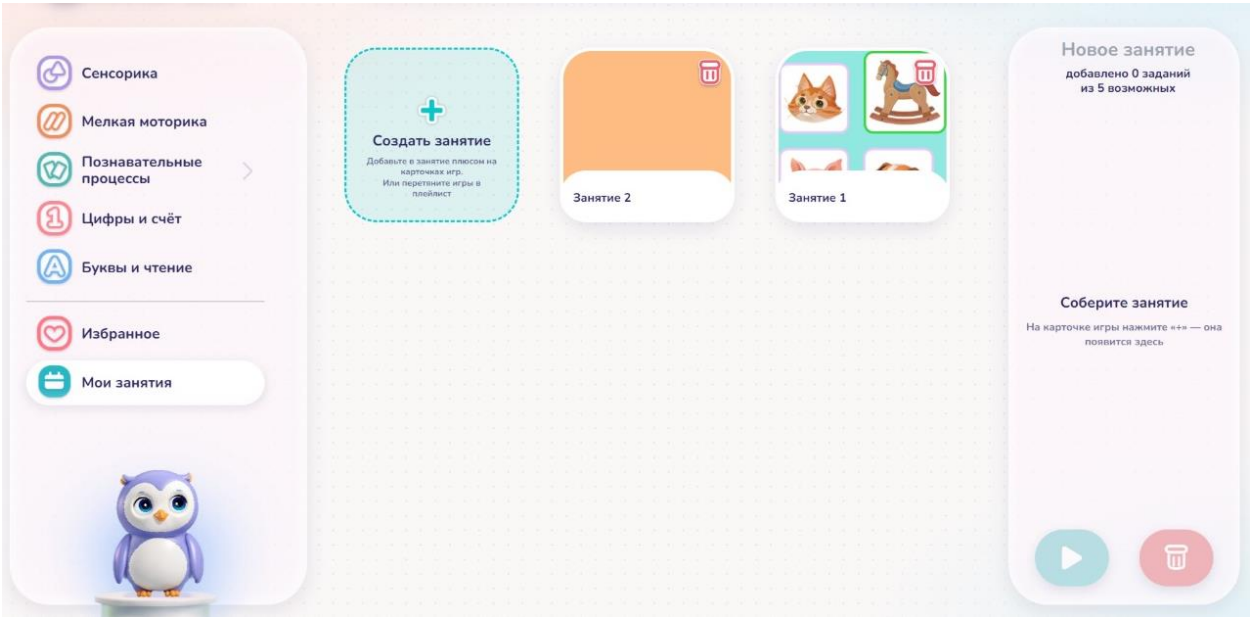


Рисунок 7. Раздел «Мои занятия»

3.6. Быстрые настройки

Кнопка шестерёнки в шапке открывает **меню настроек**.

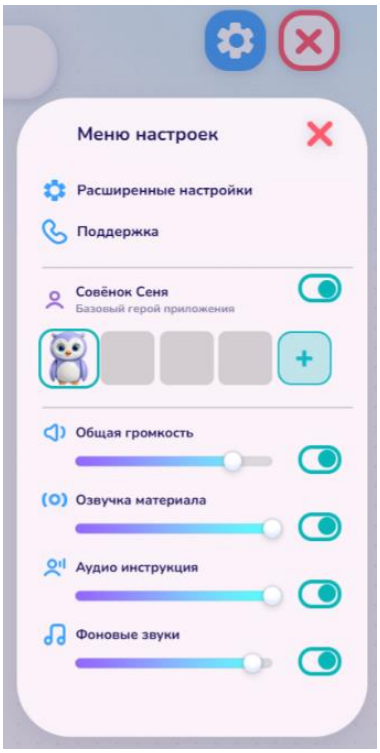


Рисунок 8. Меню настроек

В меню:

- **Расширенные настройки**;
- **Поддержка**;
- **Герой** — включить / выключить героя, выбрать Сеню или персонального героя, добавить фото;
- **Громкость** — общая, озвучка материала и другие дорожки со своими тумблерами.

3.7. Расширенные настройки

Два раздела слева: **Общие**, **Устройства**.

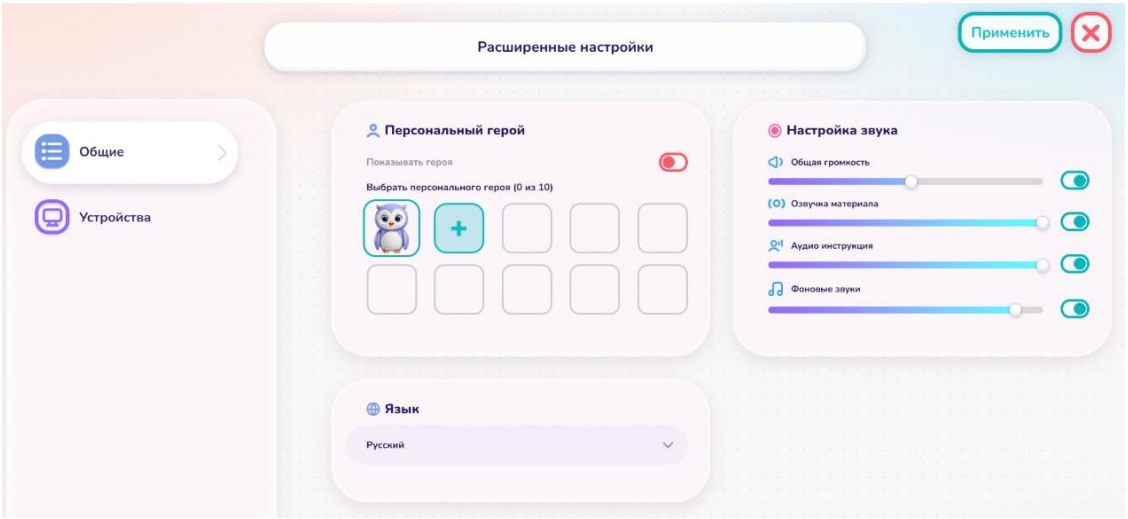


Рисунок 9. Расширенные настройки

Общие

- **Персональный герой** — до 10 иллюстраций. «Плюс» открывает кадрирование (перемещение и масштаб). Лишние снимки удаляются нажатием на корзину. Сеня в сетке не показывается: он всегда доступен отдельно.
- **Звук** — те же регуляторы, что в быстрых настройках.

Устройства

- **Камера** — выбор камеры и превью. Если изображения нет: «Мы вас не видим, выберите другую камеру в настройках».

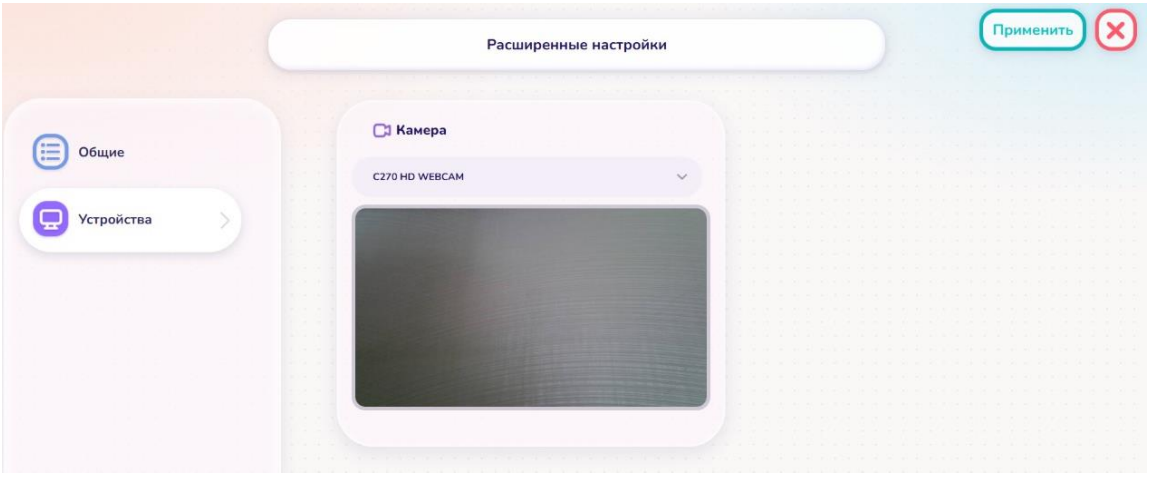


Рисунок 10. Настройки камеры

3.8. Выход

Крестик в шапке главного меню спрашивает: **«Выйти из приложения?»** — **Выключить** / **Остаться**.

4. Управление во время игры

Педагог ведёт занятие **клавиатурой и мышью**. Ребёнок работает **тачем, мышью и/или материалом на коврике**.

Клавиши **не меняют значение** от игры к игре. На экране игры те же действия продублированы кнопками.

4.1. Клавиши

Таблица 1 — Клавиши управления

Клавиша	Действие
Пробел	Пауза / продолжить
→	Шаг вперёд и зачёт текущего этапа как верного
←	Шаг назад (предыдущий этап или старт игры)

Esc / крестик	Выход с диалоговым окном
Enter	Анимация «Дай пять» от совёнка Сени — в меню и в игре
Повтор задания — значок i на верхней панели управления	Повтор аудиоинструкции и плашка с заданием; плашку можно закрепить

Стрелка вправо →

Всегда продвигает вперёд **и засчитывает** текущий шаг.

Где нажали	Что произойдёт
Этап внутри игры	Этап как успех → следующий этап
Последний этап	Успех игры → анимация награды → выход или следующая игра плейлиста
Система ждёт выкладывания	Принудительно завершить ожидание как «верно»
Уже идёт финальная анимация	Пропустить / дальше

Стрелка влево ←

Текущий этап **не засчитывается**.

Где нажали	Что произойдёт
Этап внутри игры	К предыдущему этапу
Игра из одного этапа	Игра с начала
Первая игра плейлиста или игра вне плейлиста	Игра с начала
Ждём действие на коврике (например, вспомнить расположение)	Подсказка: показать верное исходное положение

Крестик (Esc)

Это **не** то же самое, что стрелка вправо. Крестик всегда открывает диалог.

Откуда	Варианты
Игра из плейлиста «Мои занятия»	Засчитать игру / Не засчитывать / Отмена. Если засчитали — герою даётся наклейка
Игра вне плейлиста	Выйти / Отмена
Главное меню	Выйти из программы / Отмена

4.2. Распознавание ответа

Система принимает ответ **после стабилизации картинки (не дольше 2 секунд)** и/или по стрелке вправо педагога.

Количество попыток ребёнка **не ограничено**.

Мелкая моторика (палочки). Отклик появляется, только когда **вся схема** верна. Отдельные палочки не подсвечиваются: пока неверно — система ждёт. Форсировать успех можно только стрелкой вправо.

Сенсорика, цифры, буквы и другие блоки. Ошибка элемента подсвечивается анимацией. Если в этапе несколько объектов (слово, ряд фигур), неверные элементы отмечаются сразу после распознавания.

Если изображение **не распознано** в первый раз:

- палочки: «Поправьте положение палочек. Попробуйте распознать ещё раз. Для пропуска задания нажмите →» — кнопки «Попробовать ещё раз» / «Завершить задание»;
- другие блоки: «Изображение не распознано. Для завершения задания нажмите →» или «Завершить задание».

Завершение задания в этом окне засчитывается **как успех**.

4.3. Параметры игры

При запуске игры открывается окно параметров (уровень сложности, цвет, форма, число элементов — зависит от игры). Последний выбор запоминается: в следующий раз окно параметров откроется с предыдущими настройками.

Параметры можно открыть верхней левой кнопкой «Меню параметров» и во время игры.

Для блока «Познавательные процессы» новый уровень действует **только на ещё не пройденные этапы**, прогресс не сбрасывается.

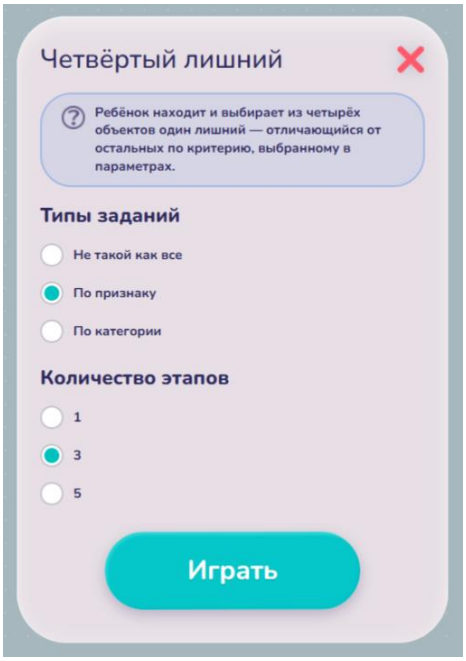


Рисунок 11. Окно параметров игры

5. Раздел «Сенсорика»

Ребёнок соотносит **цвет и форму** деревянных фигур с заданием на экране. Фон раздела — светлый. Базовые фигуры: квадрат, треугольник, круг, прямоугольник. Базовые цвета: жёлтый, зелёный, синий, красный.

Игры в каталоге идут **от простого к сложному**.

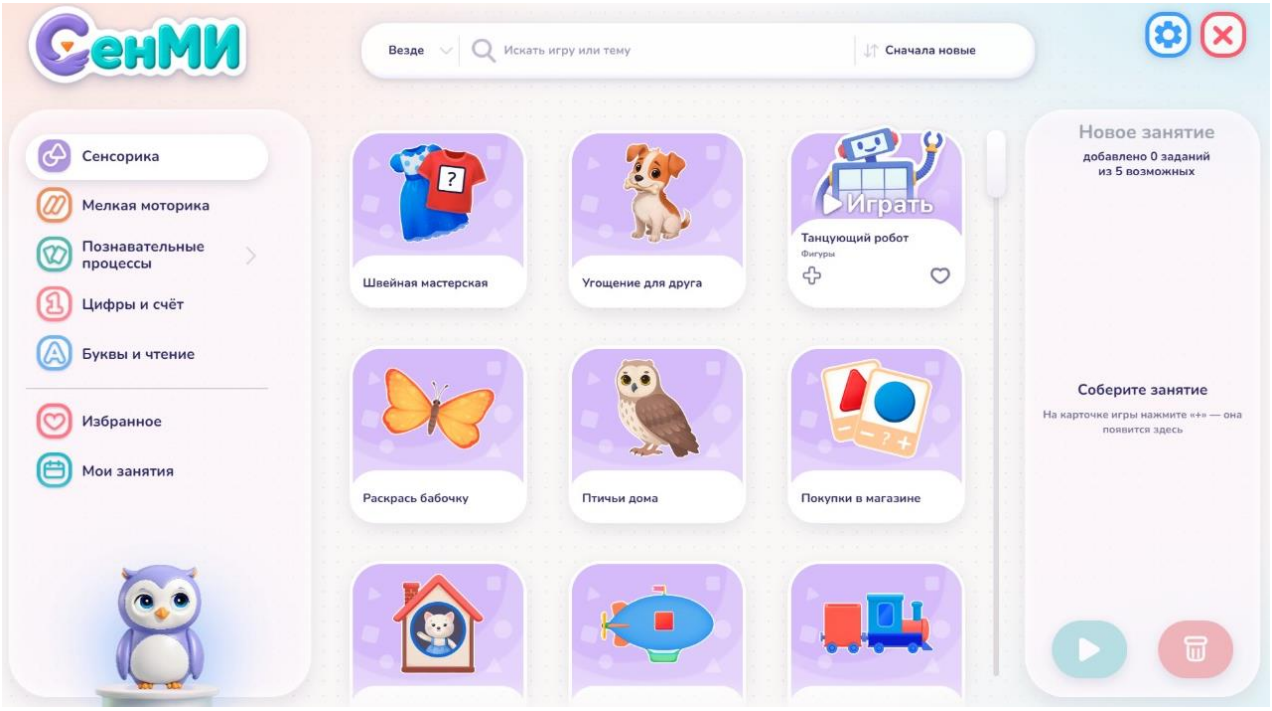


Рисунок 12. Сетка игр раздела «Сенсорика»

Таблица 2 — Игры раздела «Сенсорика»

Игра	Что делает ребёнок	Материал
Раскрась бабочку	Выкладывает фигурки на коврик, чтобы «раскрасить» крылья бабочки	Геометрические фигурки
Угощение для друга	Выкладывает ряд фигурок-тропинки, герой доходит до угощения	Геометрические фигурки
Птичьи дома	Собирает тропинку из фигурок, чтобы герой дошёл до домика	Геометрические фигурки
Швейная мастерская	Подбирает фигурками нужного цвета и формы «заплатки» для одежды	Геометрические фигурки
Домик игрушек	Подбирает фигурки-окна к домикам	Геометрические фигурки
Танцующий робот	Выкладывает фигурки с опорой на ряд (порядок важен)	Геометрические фигурки

Покупки в магазине	Соотносит изображение покупки с подходящей геометрической фигурой	Геометрические фигурки
Грузовой поезд	Загружает вагоны по образцу; фигурки превращаются в предметы	Геометрические фигурки
Дирижабль	Находит пропущенный элемент в поле 3×3 по закономерности	Геометрические фигурки
Геометрические роботы	Продолжает ритмический ряд	Геометрические фигурки

Параметры (типовые, зависят от игры): уровень сложности, цвет, форма, число элементов, образец слева или справа, «как в образце» или «не такой, как в образце».

6. Раздел «Мелкая моторика»

Ребёнок выкладывает **схему из палочек** по образцу на экране. Когда вся конструкция совпадает, схема визуализируется в объект, а затем встраивается в сюжетную иллюстрацию по нажатию на стрелку.

Педагог может показать итоговую иллюстрацию стрелкой вправо, не дожидаясь распознавания.

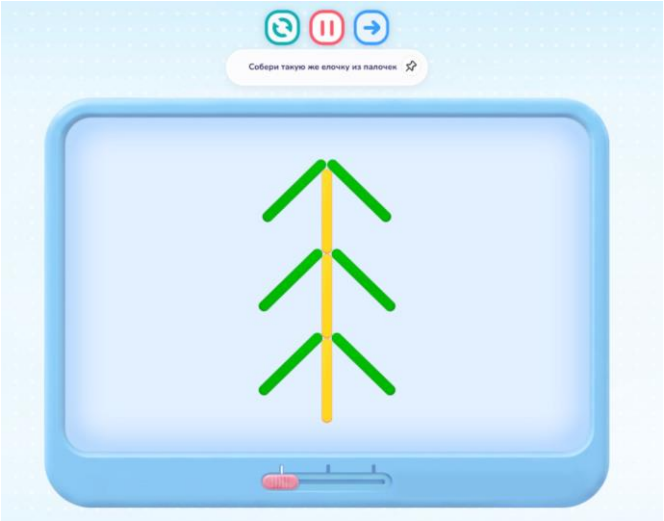


Рисунок 13. «Ёлочка», схема из палочек

Таблица 3 — Игры раздела «Мелкая моторика»

Игра	Сюжет после успеха
Лесенка	Лестница у дерева с урожаем
Ёлочка	Новогодняя ёлка с гирляндой
Кораблик	Кораблик плывёт по ручью
Бабочка	Бабочка садится на цветок

Ракета	Ракета летит в космосе
Пароход	Пароход идёт по морю
Домик	В окне зажигается свет
Дерево	Зимнее дерево распускается к весне
Рыбка	Рыбка плывёт среди водорослей
Снежинка	Снегопад и сугробы

7. Раздел «Познавательные процессы»

Игры собраны **по лексическим темам**. В теме несколько игр с разными механиками; в каталоге они видны списком, например: «Домашние животные. Четвёртый лишний».

Механики:

1. **Четвёртый лишний** — кто (что) не такой, как все. Выбор тачем или мышью.

2. **Размер** — разложить объекты от меньшего к большему или наоборот.

3. **Прямой и обратный счёт** (размножение объекта жестом или перетаскиванием мышкой).

4. **Что появилось** — заметить новый объект.

5. **Восстанови последовательность** — запомнить последовательность объектов и восстановить порядок после перемешивания.

Уровни сложности и число этапов задаются в параметрах. Смену сложности во время задания можно сделать так, чтобы уже пройденные этапы сохранились.

Общий успех блока — анимация звезды; **Enter** по-прежнему вызывает «Дай пять».

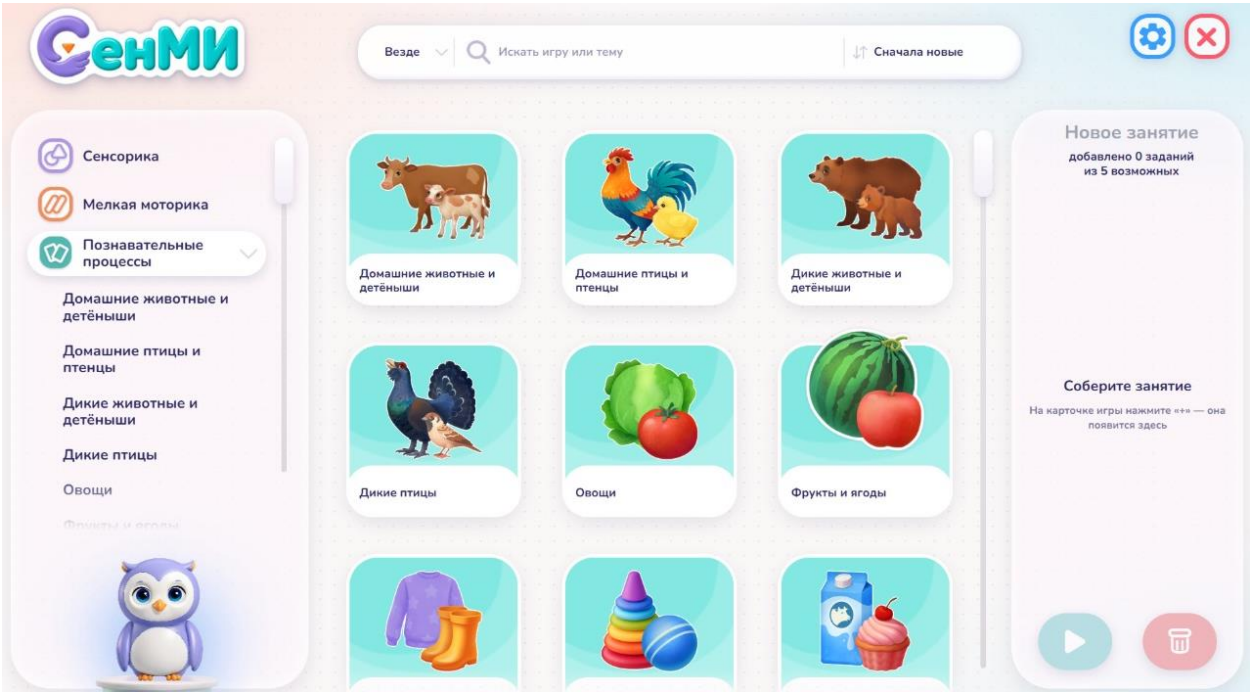


Рисунок 14. Темы познавательных процессов

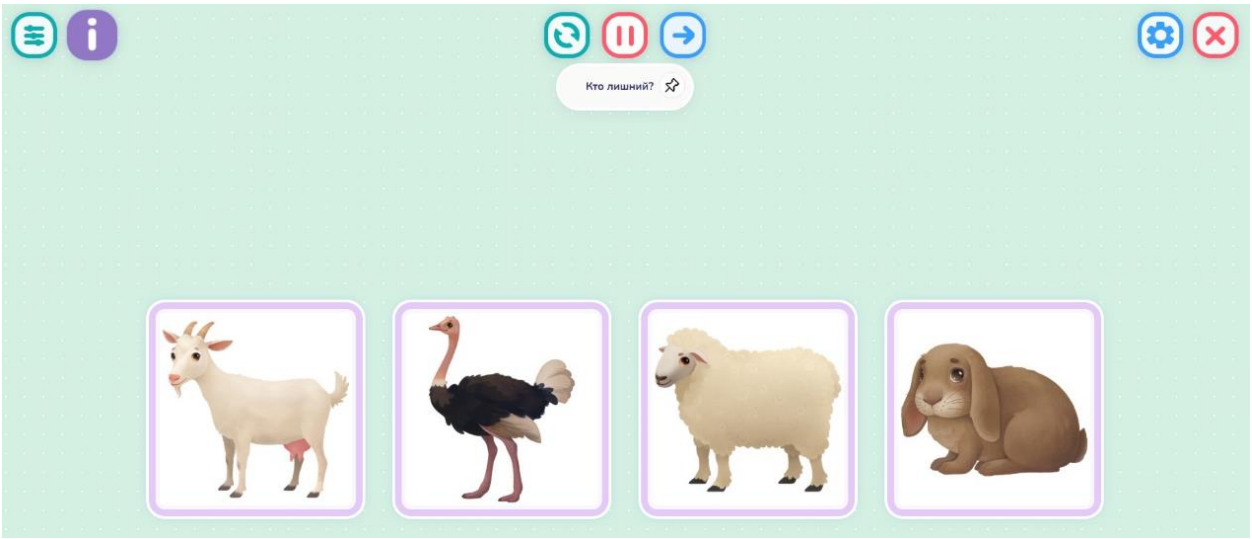


Рисунок 15. Механика «Четвёртый лишний»

8. Раздел «Цифры и счёт»

Игра **«Цифровые образы»** — отдельный сценарий **для каждой цифры от 1 до 10** (одинаковая механика).

1. Ребёнок кладёт цифру на коврик.

2. На экране появляется цифра и через несколько секунд превращается в картинку-образ.

3. Звучит короткий стих.

4. По стрелке вправо (→) картинка уходит в угол, показывается соответствующее **количество** предметов.

Параметров у игры нет.

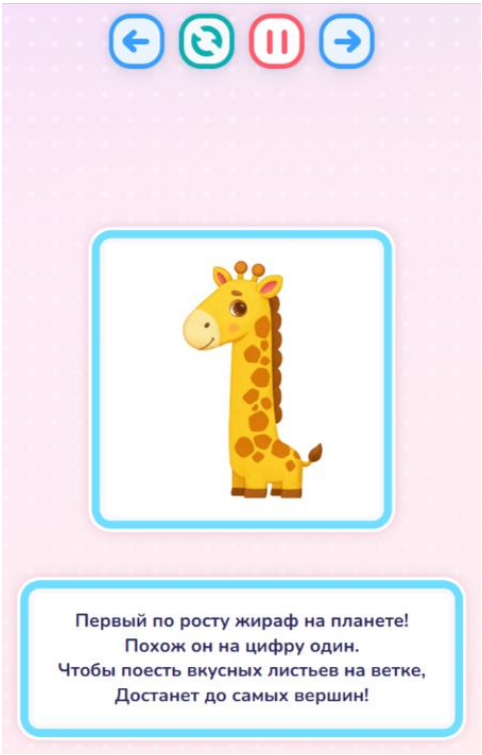


Рисунок 16. Цифра превращается в образ

9. Раздел «Буквы и чтение»

Игры на знакомство с буквами и звуками — отдельный сценарий **для каждой буквы** (одинаковая механика).

Ребёнок кладёт букву на коврик. Дальше зависит от параметра:

- **Образная буква** — буква превращается в картинку-образ, звучит стих.
- **Буква** — крупный объект, затем 5–7 картинок на эту букву; картинки можно перетащить на букву.

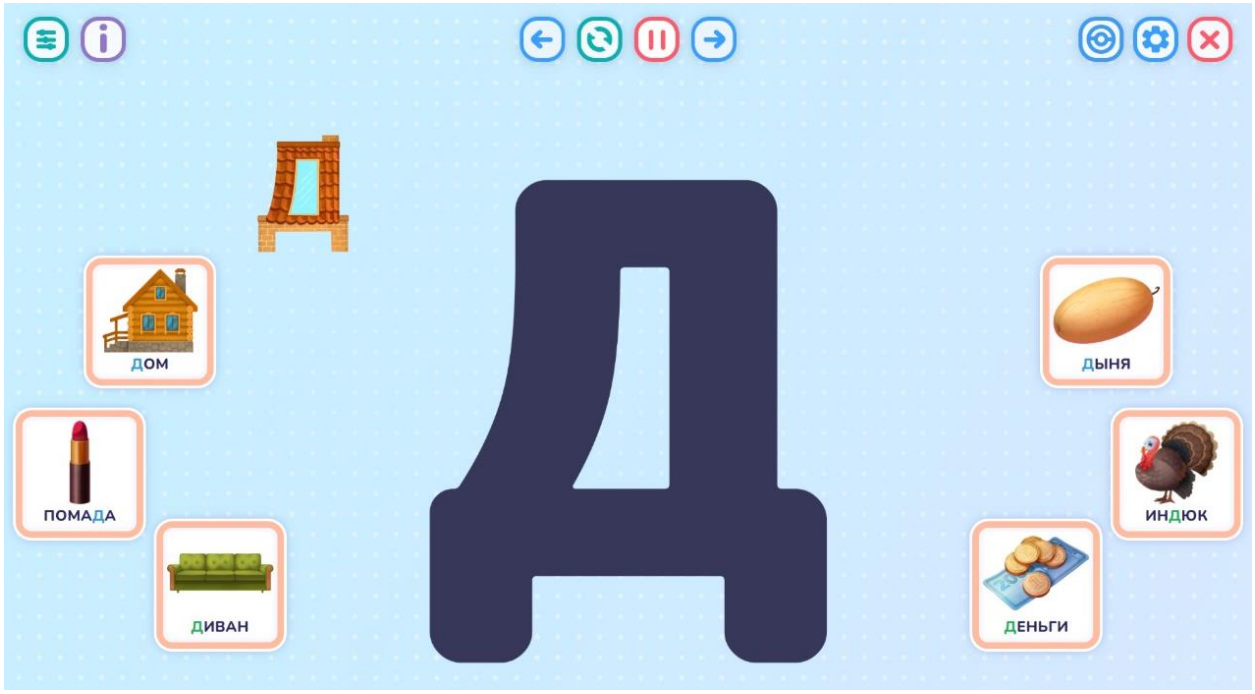


Рисунок 17. Образная буква и предметы, содержащие букву

10. Устранение неисправностей

Таблица 4 — Возможные неисправности и их решения

Неисправность	Решение
Программа не запускается	Перезагрузите оборудование. Если повторяется — обратитесь в поддержку
Не работает беспроводная клавиатура или мышь	Включите устройство, проверьте заряд, вставьте USB-адаптер в порт комплекса
Камера не показывает изображение	Устройства → Камера: выберите другую камеру. Проверьте кабель и зеркальный модуль
«Мы вас не видим…»	Смените камеру в списке устройств, проверьте, что объектив не закрыт
Объекты на коврике не распознаются	Включите верхний свет, уберите лишнее с коврика
Распознавание срабатывает слишком рано / поздно	Дождитесь стабилизации (до 2 с) или подтвердите ответ стрелкой вправо
Нет звука	Устройства → Динамики, проверка звука; громкость в быстрых настройках не на нуле и тумблер включён
Экран слишком тёмный или светлый	Яркость (65% — обычная яркость)
Герой не виден	В настройках включите героя; для фото загрузите снимок в «Персональный герой»
Не сохраняется занятие	Задайте уникальное название; «Новое занятие» как имя не подойдёт
Случайные нажатия ребёнка по меню	Ведите настройки и плейлист с мыши/клавиатуры; тач оставьте ребёнку для игры

Если неисправность не устранена, свяжитесь со службой технической поддержки:

- телефон: **8 (800) 101-19-74**
- почта: **support@playstand.ru**

Совет

Перед звонком откройте **Устройства** и справку (знак вопроса): назовите, какая камера выбрана и что написано в сообщении о распознавании.

Приложение А. Словарь пользователя

Термин	Значение
Занятие	Плейлист из 1–5 игр с названием
Мои занятия	Сохранённые плейлисты
Избранное	Игры, отмеченные сердечком
Коврик	Рабочая поверхность, куда выкладывают материал
Распознавание	Считывание камерой фигур, палочек, букв или цифр
Параметры игры	Окно сложности и состава стимульного материала
Наклейка / награда	Мотивационный элемент на полке героя после игры из плейлиста
Сеня	Предустановленный герой-совёнок
Персональный герой	Загруженное фото (до 10)
Дай пять	Положительное подкрепление по Enter