Руководство пользователя

Интерактивная светозвуковая система «ЛайтБим»

Описание системы

«Лайт Бим» - интерактивная, светомузыкальная, развивающая система, позволяющая управлять звуком и видео, посредством взаимодействия с лучами света.

Принцип действия системы следующий: при пересечении луча света, происходит заранее запрограммированное событие – воспроизведение видео-звуковой информации.

Система содержит широкий набор тематических звуков, мелодий, ритмов, музыкальных произведений, картинок. Все это представлено в наборе из 14 игровых программ.

Благодаря беспроводному управлению фонарями можно с легкостью, не привязываясь к длине проводов, распределить световые лучи в радиусе 10м от блока управления, который представляет собой компьютер.

Состав системы

Система распространяется в двух комплектациях, в базовой и расширенной.

В базовую комплектацию системы входит:

- 1. Компьютер.
- 2. Монитор.
- 3. Колонки.
- 4. Четыре фонаря.
- 5. Две светоотражающие ракетки.
- 6. Две светоотражающие мягкие палочки.

В расширенную комплектацию системы входит:

- 1. Компьютер.
- 2. Монитор.
- 3. Колонки.
- 4. Четыре фонаря.
- 5. Две светоотражающие ракетки.
- 6. Две светоотражающие мягкие палочки.
- 7. Проектор.
- 8. Кронштейн для проектора.
- 9. Экран для проектора.

^{*} В расширенную комплектацию добавлен проектор, экран, и кронштейн для проектора.

Подключение системы

Прикрепите с помощью П-образного кронштейна каждый фонарь к потолку либо к стене. Фонари можно устанавливать как горизонтально, так и вертикально, для этого лишь необходимо перенести П-образный кронштейн. Во избежание перегрева фонаря, не перекрывайте доступ воздуха к вентилятору, расположенному на верхней панели. Не используйте прибор в запыленных или сырых помещениях, а также на отрытом воздухе.

Подключите питание фонарей с помощью силовых кабелей к сетевому фильтру. При креплении проводов не допускайте их сильного провисания либо натяжения. Также необходимо полностью исключить касание оплетки провода, корпуса фонаря, так как корпус сильно нагревается.

Закрепите на стене настенный экран^{*}. Установите на бетонном основании потолка кронштейн^{*} с проектором^{*}, таким образом, чтобы проектор после установки, проецировал изображение на стену с настенным экраном^{*}. Подключите шнур питания к проектору^{*}.

Подключите к системному блоку монитор, клавиатуру, мышь, колонки и проектор^{*}. Так как обмен данными между фонарем и компьютером беспроводной, системный блок должен находиться от фонарей на расстоянии, не превышающем 10 метров, во избежание ослабления радиосигнала.

_

^{*} Входит в расширенную комплектацию.

Работа с системой

Приглушите свет в помещении, поверхность, на которую проецируются лучи, должна быть матовой (например, ковролин на полу).

Включите сетевой фильтр, к которому подключены фонари, системный блок, монитор, колонки и проектор^{*}. Включите системный блок. Дождитесь включения монитора и загрузки операционной системы. Программное обеспечение предустановленно на компьютере идущем в комплекте с системой. Найдите на рабочем столе ярлык «ЛайтБим» и запустите программу, дважды щелкнув по ярлыку мышкой.

При запуске программы, на экране появляется меню (Рис. 1), также зажгутся фонари.

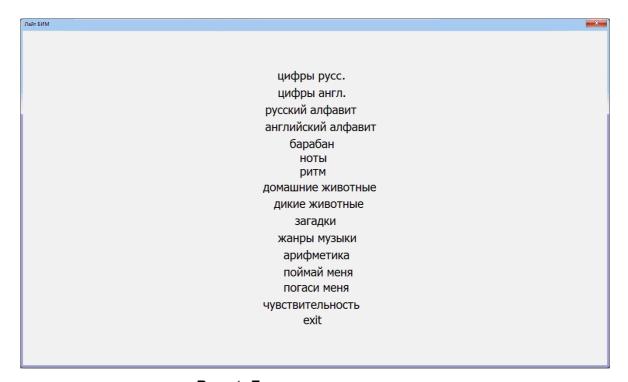


Рис. 1. Главное меню программы

Выбор пунктов меню и передвижение по ним, осуществляется при помощи мышки. При выборе одного из пунктов меню запускается тематическая игровая программа. Для выхода из тематической программы достаточно нажать клавишу Esc.

Для того чтобы завершить работу программы необходимо нажать на крестик в правом верхнем углу либо выбрать пункт меню – «Выход». Программа закроется, и фонари погаснут. Для дальнейшего завершения

^{*} Входит в расширенную комплектацию.

работы необходимо выключить системный блок и сетевой фильтр (к которому подключены фонари).

При возникновении сбоев в системе, рекомендуется перезапустить программу, либо компьютер. В некоторых случаях, необходимо кратковременно отключить питание фонарей от электросети (отключить сетевой фильтр, к которому подключены фонари, а затем включить его). Для обеспечения продолжительного срока службы системы требуется технический перерыв на 15 минут, через каждый час работы системы. Для этого необходимо выключить фонари с помощью закрытия программы. Не устанавливайте сторонние программы и обновления. Не меняйте системных настроек.

Описание пунктов меню программы.

- 1. **Цифры русс.** воспроизведение на русском языке. При пересечении одного из лучей выводится картинка с цифрой и воспроизводится название цифры. Два луча из четырех отвечают за перемещение по цифровому ряду вперед, а два других, за перемещение назад.
- 2. **Цифры англ.** воспроизведение на английском языке. При пересечении одного из лучей выводится картинка с цифрой и воспроизводится название цифры на английском языке. Два луча из четырех отвечают за перемещение по цифровому ряду вперед, а два других, за перемещение назад.
- 3. Русский алфавит воспроизведение букв на русском языке. При пересечении одного из лучей воспроизводится название буквы и выводится картинка с буквой и объектом, название которого начинается на данную букву. Два луча из четырех отвечают за перемещение по алфавиту вперед, а два других, за перемещение назад.
- 4. **Английский алфавит** воспроизведение букв на английском языке. При пересечении одного из лучей воспроизводится название буквы на английском языке и выводится картинка с буквой и объектом, название которого начинается на данную букву. Два луча из четырех отвечают за перемещение по алфавиту вперед, а два других, за перемещение назад.
- 5. **Барабан**. В данном случае, при пересечении одного из лучей издается звук ударного инструмента. Каждый луч отвечает за свой ударный инструмент.
- 6. **Ноты**. При пересечении одного из лучей выводится нотный стан с изображением ноты и воспроизводится звук. Два луча из четырех отвечают за перемещение по нотному стану вверх, а два других, за перемещение вниз.
- 7. **Ритм**. На фоне выбранной играющей музыки, при пересечении одного из лучей издается звук ударного инструмента. Таким образом, можно подыгрывать звучащей мелодии. Каждый луч отвечает за свой ударный инструмент.

- 8. Домашние животные. При пересечении одного из лучей выводится картинка с изображением одного из домашних животных и воспроизводится звук, который данное животное издаёт. Два луча из четырех отвечают за перемещение по ряду домашних животных вперед, а два других, за перемещение назад.
- 9. **Дикие животные.** При пересечении одного из лучей выводится картинка с изображением одного из диких животных и воспроизводится звук, который данное животное издаёт. Два луча из четырех отвечают за перемещение по ряду диких животных вперед, а два других, за перемещение назад.
- 10. **Загадки.** При пересечении одного из лучей воспроизводится загадка. Два луча из четырех отвечают за перемещение по загадкам вперед, а два других, за перемещение назад.
- 11. Жанры музыки. При пересечении одного из лучей воспроизводится музыка определенного стиля (блюз, джаз, кантри, рок, поп, реп). Два луча из четырех отвечают за перемещение по стилям музыки вперед, а два других, за перемещение назад.
- 12. **Арифметика.** Методист выводит на экран пример, а дети, путем пересечения лучей выбирают нужный ответ. При пересечении двух из четырех лучей выводимая на экран цифра в ответе увеличивается на единицу, при пересечении двух других лучей, уменьшается. Как только ответ выбран, система подтверждает правильность решения примера выводом на экран информации «Верно» или «Неверно».
- 13. **Поймай меня.** Необходимо поймать луч. После того как луч пересечен, он гасится, затем зажигается в новом месте. И снова его необходимо поймать пересечь.
- 14. **Погаси меня.** Необходимо погасить все лучи путем их пересечения. Через мгновение, как только все лучи погашены, они вспыхивают вновь.

- 15. Чувствительность. Выбрав данный пункт меню, можно настроить чувствительность датчика-фотоэлемента фонаря. Прибегать к настройке чувствительности рекомендуется тогда, когда при пересечении луча не происходит каких либо, ожидаемых действий, либо наоборот, ожидаемое действие происходит произвольно, без пересечения луча.
- 16. **Выход.** При выборе данного пункта меню, пользователь покидает программу.