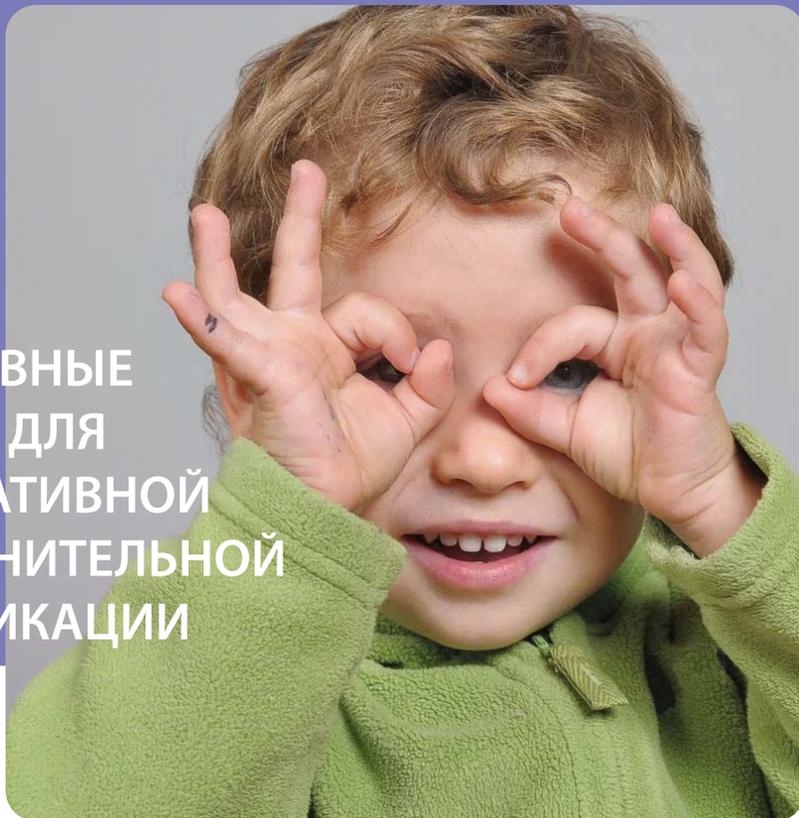


# ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ



Рекомендации по выбору оборудования  
и программного обеспечения



## Рекомендации по выбору оборудования и программного обеспечения для людей, имеющих следующие заболевания:

1. Детский церебральный паралич (ДЦП) .....	4
2. Спинальная мышечная атрофия (СМА) .....	6
3. Расстройства аутистического спектра (РАС) .....	8
4. Синдром Ретта.....	10
5. Синдром Дауна .....	12
6. Ментальные нарушения .....	14
7. Черепно-мозговые травмы .....	16
8. Травмы позвоночника .....	18
9. Боковой амиотрофический склероз (БАС) .....	20
10. Инсульт/афазия .....	22
Перечень и описание рекомендованного оборудования и ПО.....	24

# 1. Детский церебральный паралич (ДЦП)

Диагноз ДЦП характеризуется комплексом нарушений, влияющих на способность человека двигаться, поддерживать равновесие и осанку. Иногда развиваются сопутствующие патологические состояния: проблемы с речью, слухом, зрением и др.

При ДЦП средства альтернативной и дополнительной коммуникации подбираются с учетом имеющихся нарушений, навыков и возраста пользователя.

## **При двигательных ограничениях, нарушениях крупной и мелкой моторики**

### **Средства для управления взглядом:**

- Приставки-айтрекеры DEYE
- Коммуникационные устройства Dialog с айтрекером и предустановленным ПО для АДК

## **При способности пользоваться сенсорным экраном**

### **Коммуникационные устройства, управляемые нажатием на экран или на кнопки:**

- Коммуникационные планшеты DPAD 10.1 и DPAD 11.6 с предустановленным ПО для АДК
- Кнопки и коммуникаторы с функцией записи и озвучивания слов и фраз
- Кнопки-переключатели для активации игрушек и приборов или для управления компьютером

### **Программы для установки на компьютер и планшет:**

- ПО Look to Learn, ПО Magic Eye FX и ПО Sensory Guru Eye-FX для обучения навыкам управления взглядом
- ПО Grid 3 и ПО Communicator 5 для коммуникации, обучения и упрощения управления компьютером
- ПО Dialogo AAC для коммуникации
- ПО Синтезатор речи Infovox 4 для озвучивания текста на русском языке мужским или женским голосом
- ПО Snap Scene для обучения и изучения окружающего мира, предметов, социальных ситуаций с использованием фотографий и изображений

## 2. Спинальная мышечная атрофия (СМА)

СМА – это редкая наследственная болезнь, при которой идет поражение двигательных нейронов спинного мозга. Чаще всего патология проявляется у младенцев, но также ее обнаруживают у детей подросткового возраста и взрослых. Болезнь прогрессирующая, сопровождается постепенным ослабеванием мышц, что приводит к ограничению двигательных способностей. В большинстве случаев интеллект человека остается сохранен.

## При речевых и двигательных ограничениях, нарушениях крупной и мелкой моторики

### Средства для управления взглядом:

- Приставки-айтрекеры DEYE
- Коммуникационные устройства Dialog с айтрекером и предустановленным ПО для АДК

### Коммуникационные устройства:

- Кнопки-переключатели для управления программами в режиме сканирования

### Программы для установки на компьютер и планшет:

- ПО Look to Learn, ПО Magic Eye FX и ПО Sensory Guru Eye-FX для обучения навыкам управления взглядом
- ПО Grid 3 и ПО Communicator 5 для коммуникации, обучения и упрощения управления компьютером
- ПО Dialogo AAC для коммуникации
- ПО Синтезатор речи Infovox 4 для озвучивания текста на русском языке мужским или женским голосом
- ПО Snap Scene для обучения и изучения окружающего мира, предметов, социальных ситуаций с использованием фотографий и изображений



Приставка-айтрекер DEYE

## 3. Расстройства аутистического спектра (РАС)

РАС – общее расстройство развития, при котором нарушена способность установления социального взаимодействия и коммуникации. Одним из важных условий при реабилитации является поддержание и развитие навыков общения.

Наиболее распространенные области нарушений при РАС:

- Отсутствие или задержка речи, либо характерные особенности в речи
- Нарушения общения и социального взаимодействия (способности поддерживать отношения, в том числе дружеские, понять социальные нормы и так далее)
- Повторяющиеся или стереотипные шаблоны поведения, интересы и занятия

Для людей с диагнозом РАС при общении и обучении коммуникации и социальным навыкам рекомендуется использование печатных материалов с символами (карточек, расписаний, книг), кнопок и коммуникаторов, коммуникационных планшетов с ПО. Специальные обучающие программы позволяют подбирать задания с учетом интересов человека, что способствует эффективному обучению.

### **Печатные материалы:**

- ПО Boardmaker 7 для простой и быстрой подготовки печатных и интерактивных материалов для развития, обучения и коммуникации

### **Коммуникационные устройства, управляемые нажатием на экран или на кнопки:**

- Коммуникационные планшеты DPAD 10.1 и DPAD 11.6 с предустановленным ПО для АДК
- Кнопки и коммуникаторы с функцией записи и озвучивания слов и фраз
- Кнопки-переключатели для активации игрушек для формирования причинно-следственной связи

### **Программы для установки на компьютер и планшет:**

- ПО Grid 3 и ПО Communicator 5 для коммуникации, обучения и упрощения управления компьютером
- ПО Dialogo AAC для коммуникации
- ПО Синтезатор речи Infovox 4 для озвучивания текста на русском языке мужским или женским голосом
- ПО Snap Scene для обучения и изучения окружающего мира, предметов, социальных ситуаций с использованием фотографий и изображений



Коммуникационный планшет DPAD

## 4. Синдром Ретта

Синдром Ретта – редкая патология генетической природы. Люди с синдромом Ретта страдают нарушениями движения, речи, дыхания. Наблюдается спад интеллектуального развития.

Клинически синдром Ретта подразделяют на четыре стадии, основное повреждение коммуникативных способностей происходит на второй. По мере ее прогрессирования, теряются навыки разговорной речи и использования рук, что приводит к трудностям общения и выполнения повседневных задач.

Использование средств альтернативной и дополнительной коммуникации позволит ребенку общаться с окружающими даже при прогрессирующих нарушениях двигательных и речевых функций. Обучающие программы помогут поддерживать и расширять словарный запас. При синдроме Ретта рекомендуется проводить занятия, направленные на обучение навыкам общения и обучения с помощью взгляда, как можно раньше.

## **При двигательных ограничениях, нарушениях крупной и мелкой моторики**

### **Средства для управления взглядом:**

- Приставки-айтрекеры DEYE
- Коммуникационные устройства Dialog с айтрекером и предустановленным ПО для АДК

## **При способности пользоваться сенсорным экраном**

### **Коммуникационные устройства, управляемые нажатием на экран или на кнопки:**

- Коммуникационные планшеты DPAD 10.1 и DPAD 11.6 с предустановленным ПО для АДК
- Кнопки и коммуникаторы с функцией записи и озвучивания слов и фраз
- Кнопки-переключатели для активации игрушек для формирования причинно-следственной связи

### **Программы для установки на компьютер и планшет:**

- ПО Look to Learn, ПО Magic Eye FX и ПО Sensory Guru Eye-FX для обучения навыкам управления взглядом
- ПО Grid 3 и ПО Communicator 5 для коммуникации, обучения и упрощения управления компьютером
- ПО Dialogo AAC для коммуникации
- ПО Синтезатор речи Infovox 4 для озвучивания текста на русском языке мужским или женским голосом
- ПО Snap Scene для обучения и изучения окружающего мира, предметов, социальных ситуаций с использованием фотографий и изображений
- ПО Boardmaker 7 для простой и быстрой подготовки печатных и интерактивных материалов для развития, обучения и коммуникации

## 5. Синдром Дауна

Синдром Дауна – это врожденное хромосомное нарушение. Многие дети с синдромом Дауна не говорят, но при этом хорошо понимают обращенную к ним речь. Использование альтернативной и дополнительной коммуникации с раннего возраста помогает существенно повысить качество жизни людей с этим нарушением развития.

Обучение ребенка использованию символов помогает в общении и социально приемлемом поведении. При помощи коммуникативных планшетов с программами для АДК дети с синдромом Дауна учатся строить предложения из нескольких слов, расширяют словарный запас.

## Печатные материалы:

- ПО Bordmaker 7 для простой и быстрой подготовки печатных и интерактивных материалов для развития, обучения и коммуникации

## Коммуникационные устройства, управляемые нажатием на экран или на кнопки:

- Коммуникационные планшеты DPAD 10.1 и DPAD 11.6 с предустановленным ПО для АДК
- Кнопки и коммуникаторы с функцией записи и озвучивания слов и фраз
- Кнопки-переключатели для активации игрушек и приборов или для управления компьютером

## Программы для установки на компьютер и планшет:

- ПО Grid 3 и ПО Communicator 5 для коммуникации, обучения и упрощения управления компьютером
- ПО Dialogo AAC для коммуникации
- ПО Синтезатор речи Infovox 4 для озвучивания текста на русском языке мужским или женским голосом
- ПО Snap Scene для обучения и изучения окружающего мира, предметов, социальных ситуаций с использованием фотографий и изображений



## 6. Ментальные нарушения

Ментальные расстройства – это нарушения психического и интеллектуального развития, которые ограничивают способность человека работать или обслуживать себя, а также осложняют процесс интеграции в общество.

Детям с ментальными нарушениями достаточно трудно долго удерживать активное внимание, контролировать свое поведение, выполнять задания, поэтому развивающие и обучающие занятия проводят в игровой форме. Для организации такого процесса помогут средства АДК – устройства, материалы и программы, поддерживающие коммуникацию и поведенческие навыки.

### **Печатные материалы:**

- ПО Boardmaker 7 для простой и быстрой подготовки печатных и интерактивных материалов для развития, обучения и коммуникации

### **Коммуникационные устройства, управляемые нажатием на экран или на кнопки:**

- Коммуникационные планшеты DPAD 10.1 и DPAD 11.6 с предустановленным ПО для АДК
- Кнопки и коммуникаторы с функцией записи и озвучивания слов и фраз
- Кнопки-переключатели для активации игрушек для формирования причинно-следственной связи

### **Программы для установки на компьютер и планшеты:**

- ПО Grid 3 и ПО Communicator 5 для коммуникации и обучения
- ПО Snap Scene для обучения и изучения окружающего мира, предметов, социальных ситуаций с использованием фотографий и изображений



## 7. Черепно-мозговые травмы

Частыми последствиями черепно-мозговой травмы становятся нарушения моторики и опорно-двигательного аппарата, речевых и когнитивных функций, потеря памяти, ухудшение зрения, слуха, утрата повседневных навыков. После оценки комплекса нарушений подбираются и настраиваются средства для коммуникации, которые необходимы не только для обслуживания пациента, но и для психологической адаптации (возвращение к привычной и независимой жизни).

Помимо физических возможностей необходимо учитывать индивидуальные социальные потребности, например, общение с друзьями, в том числе в социальных сетях, обучение и трудовую деятельность, управление компьютером и телефоном.

## При нарушениях двигательных функций

### Средства для управления взглядом:

- Приставки-айтрекеры DEYE
- Коммуникационные устройства Dialog с айтрекером и предустановленным ПО для АДК

## При способности пользоваться сенсорным экраном

### Коммуникационные устройства, управляемые нажатием на экран или на кнопки:

- Коммуникационные планшеты DPAD 10.1 и DPAD 11.6 с предустановленным ПО для АДК
- Кнопки и коммуникаторы с функцией записи и озвучивания слов и фраз
- Кнопки-переключатели как один из методов управления компьютером в программах, поддерживающих режим сканирования (автоматическое последовательное перемещение курсора по клавиатуре, экрану с карточками)

### Программы для установки на компьютер и планшет:

- ПО Grid 3 и ПО Communicator 5 для коммуникации, обучения и упрощения работы на компьютере. В ПО Communicator 5 можно настраивать большие кнопки и контрастные символы, что важно для пользователей с ЧМТ
- ПО Dialogo AAC для коммуникации
- ПО Синтезатор речи Infovox 4 для озвучивания текста на русском языке мужским или женским голосом
- ПО Snap Scene – программа для общения с настраиваемым под интересы и потребности пользователя контентом. Эта программа подойдет для людей с нарушением памяти, мышления и/или интеллекта
- ПО Boardmaker 7 для простой и быстрой подготовки печатных и интерактивных материалов для развития, обучения и коммуникации

## 8. Травмы позвоночника

Травмироваться может любой отдел позвоночника, но наиболее тяжелые патологии развиваются при поражении спинного мозга. Такие повреждения могут стать причиной как частичных ограничений движения, так и полного паралича конечностей. Как следствие – человек не может самостоятельно передвигаться и обслуживать себя. Нередко это приводит к различным психологическим проблемам, в том числе депрессии, что затрудняет процесс реабилитации. Поэтому травмированному человеку нужна не только помощь специалистов, но и поддержка близких людей. Важно как можно раньше обеспечить ему возможность принимать активное участие в повседневной жизни.

## При нарушениях двигательных функций

### Средства для управления взглядом:

- Приставки-айтрекеры DEYE
- Коммуникационные устройства Dialog с айтрекером и предустановленным ПО для АДК

### Программы для установки на компьютер и планшет:

- ПО Look to Learn, ПО Magic Eye FX и ПО Sensory Guru Eye-FX для обучения навыкам управления взглядом
- ПО Grid 3 и ПО Communicator 5 для коммуникации, обучения и упрощения управления компьютером
- ПО Dialogo AAC для коммуникации



Коммуникационное устройство Dialog с айтрекером

## 9. Боковой амиотрофический склероз (БАС)

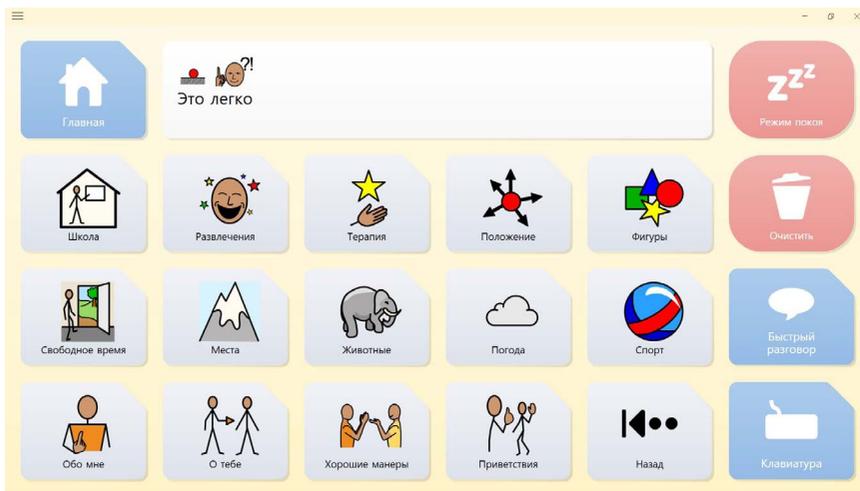
БАС – прогрессирующее заболевание центральной нервной системы, характеризуется нарушением движения мышц, в том числе дыхательных (вплоть до полной атрофии). Одна из задач терапии при БАС – как можно дольше сохранять самостоятельность больного в повседневной жизни. Поэтому людям с данным диагнозом необходимо обеспечить возможность общаться, интересно проводить свой досуг и даже заниматься трудовой деятельностью.

## Средства для управления взглядом:

- Приставки-айтрекеры DEYE
- Коммуникационные устройства Dialog с айтрекером и предустановленным ПО для АДК

## Программы для установки на компьютер и планшет:

- ПО Grid 3 и ПО Communicator 5 для коммуникации, обучения и упрощения управления компьютером
- ПО Dialogo AAC для коммуникации
- ПО Синтезатор речи Infovox 4 для озвучивания текста на русском языке мужским или женским голосом



## 10. Инсульт/афазия

Среди типичных для инсульта неврологических нарушений можно выделить частичный или полный паралич, нарушения речи или ее потерю, нарушения зрения, слуха, потерю памяти.

Афазия – это состояние, возникающее в результате повреждения областей мозга, ответственных за усваивание и понимание языка. Причинами афазии могут быть инсульт, опухоли головного мозга, черепно-мозговые травмы, прогрессирующие заболевания ЦНС, энцефалит и другие воспалительные процессы в мозге.

Наиболее очевидные признаки афазии – проблемы с речью и письмом. В некоторых случаях людям с данным заболеванием также трудно понять устную и письменную речь.

Альтернативная и дополнительная коммуникация – одна из стратегий, которая помогает людям с афазией общаться с окружающими.

Важный аспект реабилитации пациентов после инсульта – их активное участие в жизни, а не общение по мере необходимости. Успех в лечении напрямую зависит от положительных изменений качества жизни пациента.

Дополнительными средствами для общения могут быть коммуникативные доски, содержащие изображения или символы, которые обозначают ежедневные потребности пациента, а также специализированные устройства и программы для АДК. Оборудование подбирается с учетом двигательных способностей пациента.

## **При отсутствии двигательных функций или их ограничениях, нарушениях крупной и мелкой моторики**

### **Средства для управления взглядом:**

- Приставки-айтрекеры DEYE
- Коммуникационные устройства Dialog с айтрекером и предустановленным ПО для АДК

## **При способности пользоваться сенсорным экраном**

### **Коммуникационные устройства, управляемые нажатием на экран или на кнопки:**

- Коммуникационные планшеты DPAD 10.1 и DPAD 11.6 с предустановленным ПО для АДК
- Кнопки и коммуникаторы с функцией записи и озвучивания слов и фраз
- Кнопки-переключатели как один из методов управления компьютером в программах, поддерживающих режим сканирования (автоматическое последовательное перемещение курсора по клавиатуре, экрану с карточками)

### **Программы для установки на компьютер и планшет:**

- ПО Grid 3 и ПО Communicator 5 для коммуникации, обучения и упрощения работы на компьютере
- ПО Dialogo AAC для коммуникации
- ПО Синтезатор речи Infovox 4 для озвучивания текста на русском языке мужским или женским голосом
- ПО Snap Scene – программа для общения с настраиваемым под интересы и потребности пользователя контентом
- ПО Boardmaker 7 для простой и быстрой подготовки печатных и интерактивных материалов для развития, обучения и коммуникации

# ПЕРЕЧЕНЬ И ОПИСАНИЕ РЕКОМЕНДОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПО

## СРЕДСТВА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЗГЛЯДОМ

### Коммуникационные устройства Dialog с айтрекером и предустановленным ПО

Dialog представляет высокотехнологичные универсальные устройства для альтернативной и дополнительной коммуникации, которыми можно управлять с помощью глаз. Коммуникаторы оборудованы сенсорным экраном и стандартным креплением VESA. Наличие встроенной эргономичной ручки делает их универсальными, мобильными устройствами, которые удобно брать с собой.



### Приставки-айтрекеры DEYE

Приставка-айтрекер Deye подключается к компьютеру, ПК или ноутбуку и дает возможность полноценно управлять компьютером при помощи взгляда. С помощью этого айтрекера пользователь получает возможность работать в Интернете, в офисных приложениях, общаться в социальных сетях или Skype, учиться и пользоваться любыми программами и приложениями, совместимыми с ОС Windows 10. Использование айтрекера вместе с программным синтезатором речи позволяет озвучивать набранный с помощью глаз текст и карточки с символами.



## КОММУНИКАЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА, УПРАВЛЯЕМЫЕ НАЖАТИЕМ НА ЭКРАН ИЛИ НА КНОПКИ

### Коммуникационный планшет Dpad 10,1"

Планшет Dpad представляет собой высокотехнологичное устройство для альтернативной и дополнительной коммуникации, с сенсорным экраном 10,1" и предустановленным ПО Dialogo AAC. Планшет оборудован удобной эргономичной ручкой и плечевым ремнем для переноски.



### Коммуникационный планшет Dpad Max 11,6"

Планшет Dpad представляет собой высокотехнологичное устройство для альтернативной и дополнительной коммуникации, с сенсорным экраном 11,6" и предустановленным ПО Dialogo AAC. Планшет оборудован удобной эргономичной ручкой и плечевым ремнем для переноски.



## Кнопки и коммуникаторы с функцией записи и озвучивания слов и фраз

Существуют кнопки разного размера и цвета, с возможностью записи сообщений различной длительности (от 5 до 300 секунд), с разным числом уровней. Коммуникаторы также различаются количеством полей с изображениями и временем записываемых сообщений. Для людей с нарушениями зрения существуют различные тактильные модели и дополнительные накладки.



## Кнопки-переключатели

Кнопки-переключатели могут использоваться для активации игрушек и бытовых приборов, для управления устройствами и компьютером в режиме сканирования (в данном режиме область выделяется последовательно и выбирается нажатием на кнопку при подсвечивании).



## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### ПО Look to Learn

Веселая развивающая программа для обучения навыкам управления компьютером с помощью взгляда. Разработана для детей и взрослых, которые только начинают знакомиться с системой управления взглядом.



### ПО Grid 3

Приложение, дающее возможность людям с ограниченными возможностями здоровья общаться, учиться, управлять бытовой техникой и пользоваться компьютером.



### ПО Dialogo AAC

Приложение для Windows и Android, которое предлагает интуитивно понятный, простой и функциональный интерфейс для создания коммуникативных таблиц, структур и книг для людей вербальными языковыми трудностями, характерными, например, для расстройств аутистического спектра (РАС). Данное программное обеспечение направлено на улучшение качества жизни людей с ограниченными возможностями здоровья, которые часто имеют поведенческие проблемы и трудности с коммуникацией.



## ПО Communicator 5

Программное обеспечение для эффективной альтернативной и дополнительной коммуникации. Приложение преобразует текст и символы в речь, предоставляет пользователю доступ к компьютеру.



## ПО Infovox4

Эта специальная программа позволяет переводить текст в обычную человеческую речь в виде звукового сопровождения при работе с персональным компьютером.



## ПО Boardmaker 7

Приложение для простой и быстрой подготовки печатных и интерактивных материалов для развития, обучения и коммуникации.



## ПО Snap Scene

Приложение для детей, развивающее языковые навыки, основанное на мгновенной коммуникации с помощью снимков.



## **ПО Magic Eye FX**

Приложение для обучения навыкам альтернативной и дополнительной коммуникации в игровой форме.



## **ПО Sensory Guru Eye-FX**

Набор из 30 программных приложений, предназначенных для самых ранних этапов использования систем управления взглядом



**ДЛЯ ЗАМЕТОК**



[www.eyetracking.care](http://www.eyetracking.care)  
[info@eyetracking.care](mailto:info@eyetracking.care)

**+7 (499) 404-36-56**  
**+7 (926) 539-96-11**



 **ИСТОК-АУДИО**  
ГРУППА КОМПАНИЙ