



Использование приложений для устройств iOS/Android в логопедической работе с подростками и взрослыми, имеющими нарушения речи.

Mobile applications for iOS/Android devices in speech therapy for teenagers and adults who have speech impairments.

This article analyzes the possibilities of training speech with special mobile applications for iOS/Android devices and use these apps for speech therapy with teenagers and adults who have speech impairments.

Логопедическая практика учитывает тенденции роста популярности мобильных приложений для устройств iOS/Android и использует этот инструмент в процессе коррекции нарушений речи у подростков и взрослых. Это связано с тем, что индустрия мобильных приложений предлагает доступные программы, которые предназначены для улучшения, восстановления и коррекции речи, речевых функций, голоса и улучшения дикции.

Преимущества использования мобильных приложений, как инструмента коррекции речи у взрослых:

1. Портативность и доступность мобильных устройств iOS/Android.
2. Дополнительные визуальные и аудиальные стимулы помогают логопеду контролировать процесс коррекционной работы.
3. Люди с речевыми нарушениями получают возможность самостоятельно заниматься коррекцией речи и накапливают позитивный опыт реализации речевой функции при использовании мобильных устройств.

Рынок мобильных приложений предлагает большой выбор программ, которые разработаны специально для коррекции разных видов нарушений речи у взрослых:

- помощники восстановления речевой функции после инсульта – Language Therapy by Tactus Therapy;
- приложения для коррекции нарушений письменной речи – Dyslexia Test & Tips, Vital Tones Pro;
- симуляторы публичных выступлений для преодоления страха речи — VirtualSpeech;
- тренировочные программы, которые помогают устранить нарушения плавности устной речи Stamura, MPiStutter.

Проблема использования перечисленных мобильных приложений состоит в том, что инструкции, тексты и задания даны на английском языке, это затрудняет использование приложений в целях коррекции речи у носителей русского языка. Но существуют универсальные программы для устройств iOS/Android, которые применяются в коррекции речевых нарушений у взрослых без препятствий в виде языкового барьера: DAF Professional, Voice Analyst, 1 Minute Voice WarmUp.

DAF Professional

Приложение DAF Professional для устройств Android/iOS представляет собой программу воспроизведения звучания собственного голоса с отставанием в несколько миллисекунд — отсроченная слуховая обратная связь — Delayed Auditory Feedback. Приложение DAF Professional предназначено для коррекции плавности речи у людей с заиканием и ускоренным темпом речи. Благодаря акустической обратной связи, а также возможности слышать собственную речь и замедлять скорость воспроизведения звука собственного голоса, приложение применяется в процессе коррекции нарушений звукопроизношения, трудностей чтения у подростков и взрослых и коррекции нарушений голоса.

Рабочие функции приложения DAF Professional:

- задержка воспроизведения звука — Delay;
- изменение высоты голоса — Pitch;
- усиление громкости — Volume.
- функция звукозаписи.

Специалист по коррекции речи подбирает уровень громкости, высоту голоса и степень задержки обратной связи индивидуально

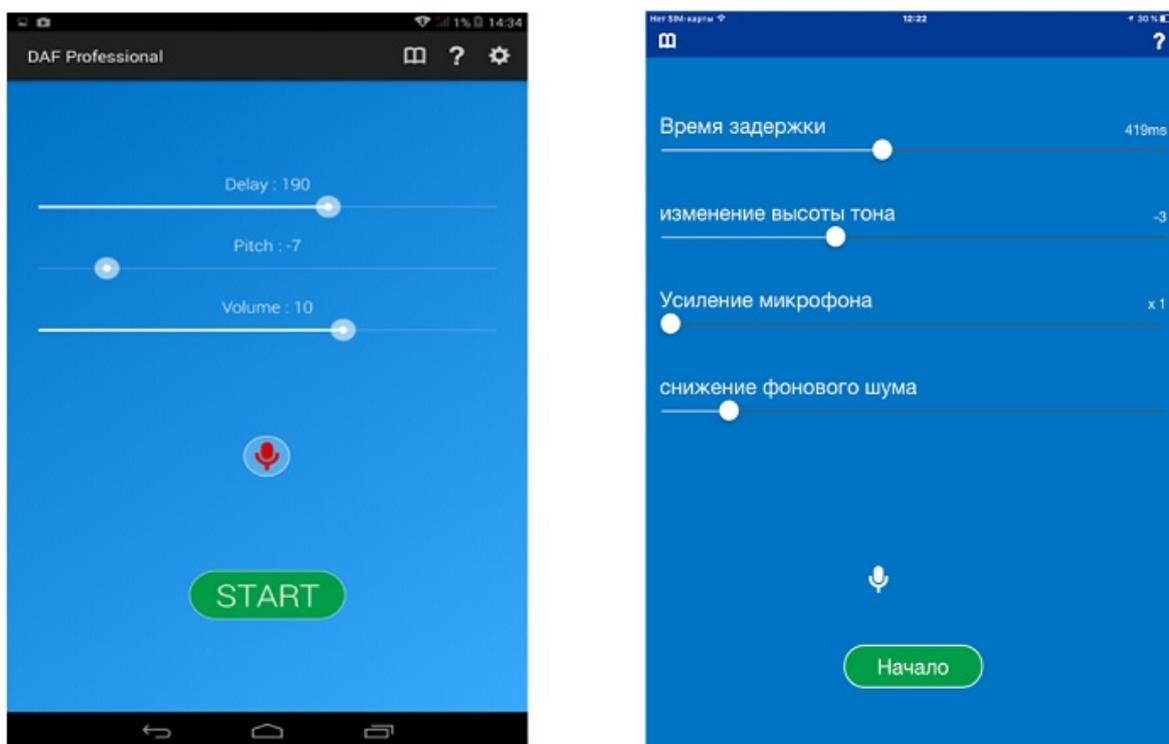
для каждого случая речевого нарушения:

1. При заикании задержка акустической связи должна находиться в диапазоне более 300 миллисекунд, а высота основного тона голоса не должна быть выше отметки 0.

2. При автоматизации правильного произношения звука в тексте и коррекции нарушений чтения задержка обратной находится на отметке 150 миллисекунд, а высота основного тона находится на отметке 0 — см. Приложение 1.

Интерфейс приложения для устройств iOS представлен на русском языке и имеет широкий диапазон задержки звука — от 23 до 930 миллисекунд. На мобильных устройствах Android функционирует английская версия приложения с диапазоном задержки акустической обратной связи до 300 миллисекунд.

Приложение 1 Интерфейс DAF Professional для Android/iOs



Voice Analyst

Приложение Voice Analyst для устройств Android/iOS – анализатор голоса используется в логопедической работе по коррекции заикания, нарушений голосообразования и при постановке голоса. Voice Analyst позволяет видеть и контролировать подачу и объём

собственного голоса.

Функции приложения Voice Analyst:

1. Визуализирует звуковые волны на графике.
2. Сохраняет и позволяет прослушивать аудиозаписи голоса.
3. Помогает проследить динамику изменений в звучании

голоса.

4. Записывает голос и регистрирует показатели частоты и высоты основного тона голоса.

Основное преимущество использования приложения Voice Analyst — визуализация звуковой волны, соответствующей частоте голоса в Гц/с и его силе в Дб/с.

Интерфейс мобильного приложения для устройств iOS и Android представлен пиктограммами:

«Микрофон» - начало записи.

«Квадрат» - пауза.

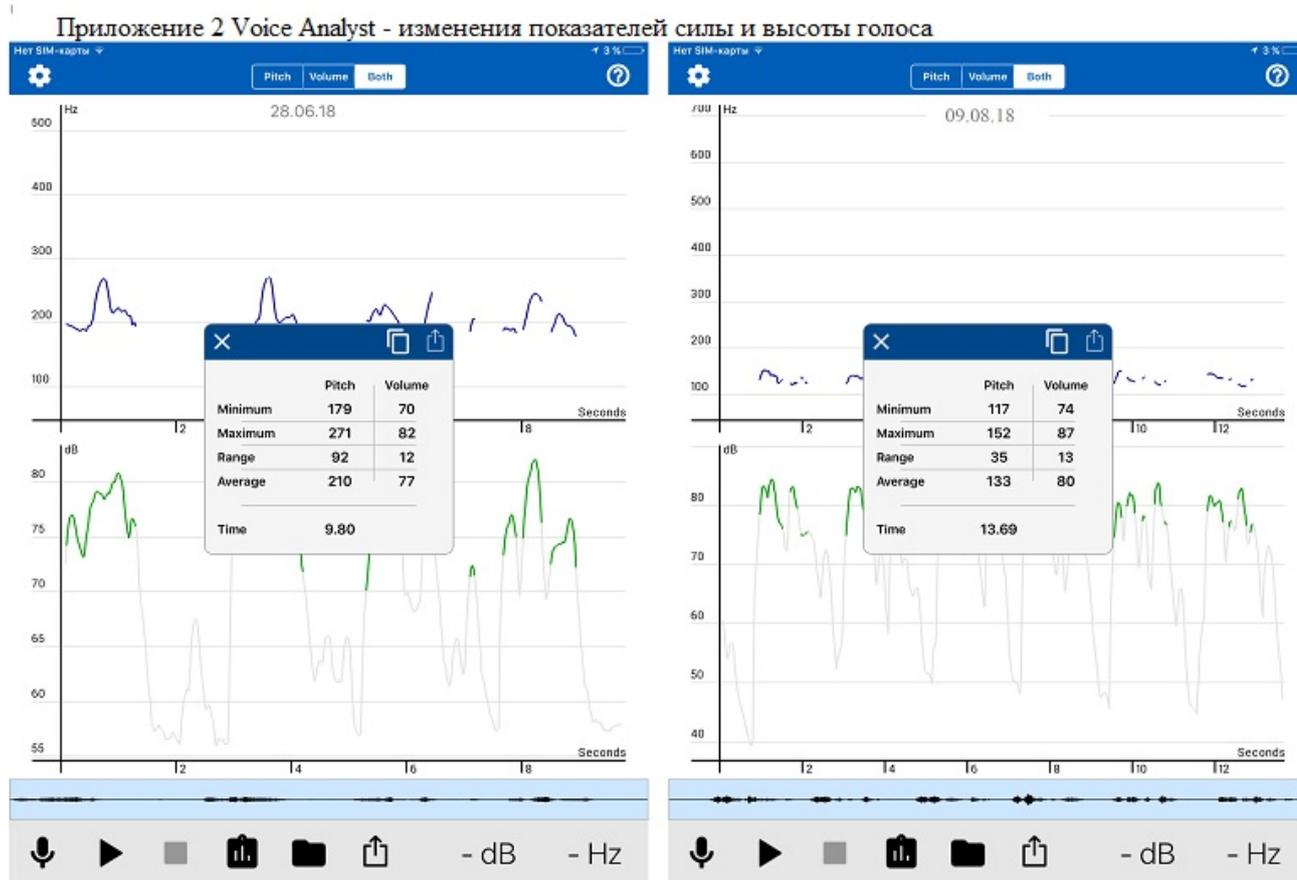
«Треугольник» - воспроизведение.

«Папка» - сохранение и прослушивание записей голоса.

«График» - показывает минимальные и максимальные значения частоты и силы голоса.

В процессе коррекционной работы рекомендуется, чтобы сила (громкость) голоса на записи оставалась в пределах 70Дб-85Дб. Частота основного тона — не выше 300 Гц.

Выполнение специальных упражнений для голоса в сопровождении Voice Analyst помогает получить результаты на первых этапах коррекционной работы.



1 Minute Voice WarmUp

Приложение для устройств iOS и Android содержит упражнения для голоса, дикции, дыхания и артикуляционных мышц. Voice WarmUp обучающие видео, которые представляют собой наглядные пошаговые инструкции по технике выполнения упражнений.

Функции приложения Voice WarmUp:

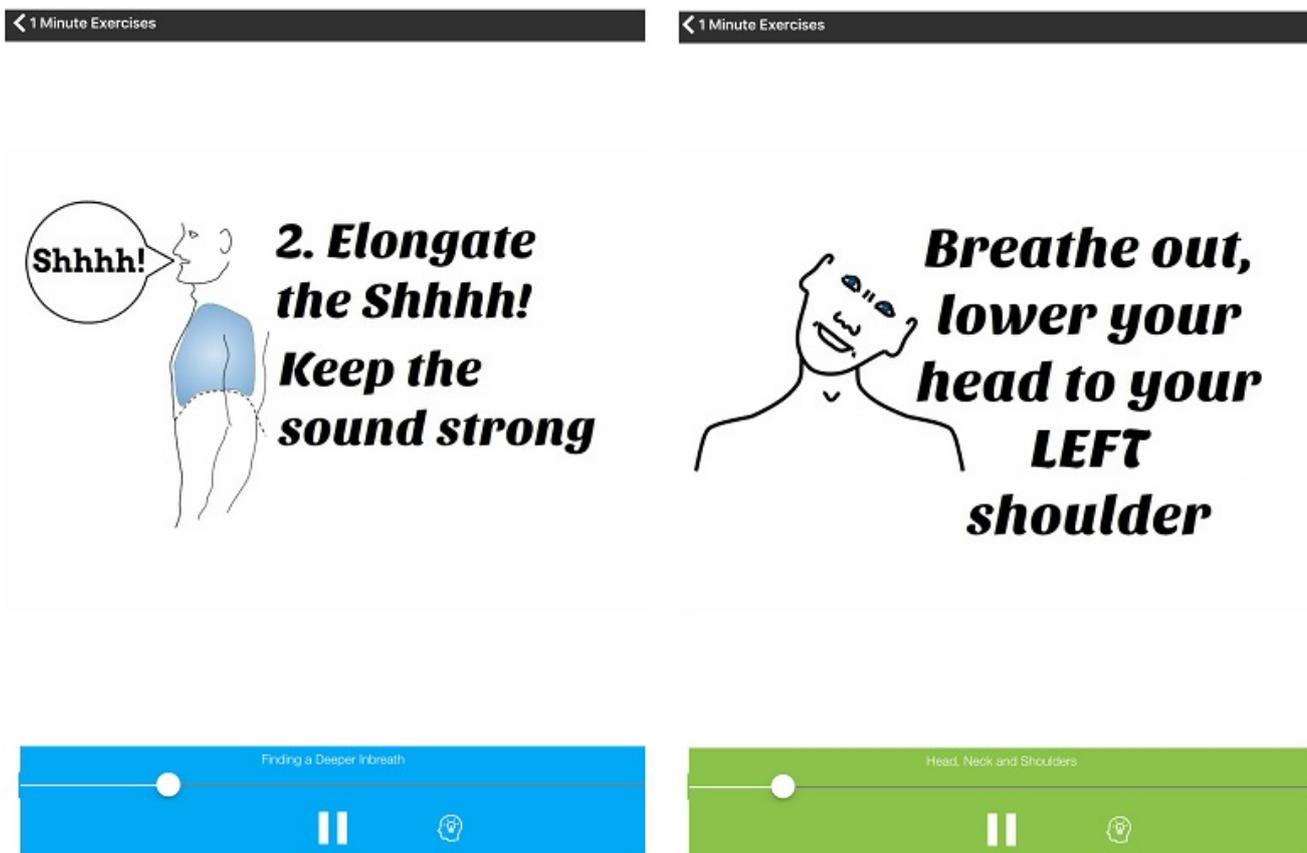
1. Контроль дыхания — упражнения на развитие речевого выдоха.
2. Снятие зажимов — упражнения для снятия напряжения в мышцах артикуляционного аппарата, приёмы расслабления шеи и плеч.
3. Артикуляционные упражнения — развитие подвижности и переключаемости мышц тела языка.
4. Чистая речь — упражнения для улучшения дикции и чёткости звучания гласных и согласных звуков.
5. Интересный голос — упражнения для изменения темпа речи

и звучания голоса в процессе речи.

Видеоинструкции в приложении Voice WarmUp представлены на английском языке, но подкрепляются наглядными картинками, которые помогают понять, как правильно выполнять упражнения. Наиболее функциональными упражнениями для логопедической работы со взрослыми являются разделы Breath Control, Releasing Tention.

Интерфейс мобильного приложения Voice WarmUp для устройств iOS/Android не имеет принципиальных отличий. Упражнения из данного приложения используются в логопедической работе в качестве разминки — подготовительного этапа в процессе коррекции нарушений речи.

Приложение 3 Приложение 1 Minute Voice WarmUp



Опыт логопедической работы с подростками и взрослыми показывает, что дополнительное использование мобильных приложений DAF Professional, Voice Analyst, Voice WarmUp в процессе коррекции нарушений речи повышает результативность

работы и помогает добиться устойчивых положительных изменений в речи.

Источники:

1. Шамардина А.П. Voice Analyst – Анализатор голоса [Электронный ресурс]. URL: <https://shamardina.ru/articles/voice-analyst-analizator-golosa>. (дата обращения 07.06.2018 г.)

2. Шамардина А.П. DAF professional by Speech Tools for iOS/Android.[Электронный ресурс] URL: <https://shamardina.ru/articles/daf-professional-speech-tools-iosandroid> (дата обращения 15.08.2018).

3. Шамардина А.П. 1 Minute Voice WarmUp — приложение для iOS/Android.[Электронный ресурс] URL: <https://shamardina.ru/articles/1-minute-voice-warmup-prilozhenie-dlya-iosandroid> (дата обращения 20.08.2018).

4. Speech Tools LTD Combining Speech & Language Therapy with Teechnology to help people who have communication or swallowing needs.[Электронный ресурс] URL: <https://speechtools.co/> (дата обращения 29.10.2017 г.).

Шамардина А.П. Использование приложений для устройств iOS/Android в логопедической работе с подростками и взрослыми, имеющими нарушения речи// "Академик", Научный междисциплинарный сетевой журнал. - 2018, №3.