

Цифровая грамотность студентов с инвалидностью в контексте расширения доступа к образовательным технологиям

Никитина Елена Юрьевна

Референт по вопросам правовой и технической компетенций родителей
Центра реабилитации слуха и речи «Тоша &Со»

2010-2020 – зав. лабораторией ТСР и ТСО ГУИМЦ МГТУ им. Н.Э. Баумана
Эксперт по ассистивным технологиям (по слуху)

Куратор молодёжного проекта team.ki.sa

nick_6@mail.ru



Центр реабилитации слуха и речи «Тоша&Со» для детей и взрослых с нарушениями слуха и речи/ со сложной структурой дефекта

Организован в 2007 г. в городе Фрязино, филиал - г. Калининград.

Входит в группу компаний «Исток-Аудио» (ГК ИА)

Свыше 1700 пациентов - детей и взрослых регулярно посещают курсы реабилитации (интенсив 1-2 недели).

Штат: медицинский персонал: педиатр, сурдологи, невролог,
педагоги: сурдопедагоги, логопеды, нейропсихологи, телесный,
сенсорный, музыкальный и игровой терапевты.

Важным элементом работы Центра является активное вовлечение членов семьи в процесс реабилитации, повышение их уровня информированности.

+7 (496) 561-48-48

info@tosha.ru | www.tosha.ru



КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД

учитывает специфику всех групп детей, повышает качество слухоречевой реабилитации.

Команда центра **расширяет традиционный перечень специалистов**, на который опираются в абилитации/реабилитации детей с нарушением слуха

- ✓ Сурдопедагоги
- ✓ Логопеды
- ✓ Дефектологи
- ✓ Музыкальные терапевты
- ✓ Речевые терапевты

- ✓ Психологи
- ✓ Нейропсихолог
- ✓ Психологи-игротерапевты
- ✓ Телесные терапевты
- ✓ Эрготерапевты (сенсорная интеграция)

Оториноларингологи-сурдологи # Невролог # Педиатр # Психиатр

При необходимости родители получают рекомендации и направления к узким специалистам для дообследования, уточнения диагноза.

Курсы повышения квалификации для специалистов и родителей

2023г: 15-20 мая 23-28 октября

Центр реабилитации слуха и речи «Тоша&Со»
КУРС ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ (КПК)

«Система организации работы по слухоречевому
развитию с детьми
(раннего, дошкольного и школьного возраста)
после кохлеарной имплантации/слухопротезирования
и с сочетанными нарушениями»

ПРИГЛАШАЮТСЯ:

СУРДОПЕДАГОГИ ДЕФЕКТОЛОГИ

.....
углубляем знания, учитываем
специфику сочетанных
нарушений

ЛОГОПЕДЫ, ПСИХОЛОГИ, КОРРЕКЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИ

.....
расширяем спектр оказываемой
помощи, внедряем методы
междисциплинарного подхода

РУКОВОДИТЕЛИ ОУ, ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ РАБОТНИКИ, ТЬЮТОРЫ

.....
получаем эффективные
инструменты в работе с детьми
с ОВЗ, рекомендации
по сохранению своего ресурса
и развитию компетенций

РОДИТЕЛИ

.....
сотрудничество со
специалистами, помогаем
ребёнку расти гармоничной
личностью, входим в новую
профессию – дефектолог



www.tosha.ru
+7 (496) 561-48-48
Для регистрации:
info@educsys.ru
+7 (916) 440-62-55

15-20 мая 2023

Аргументы ЗА выбор КПК Центра «Тоша & Со»:

- 15-летний опыт работы центра
- Высокая оценка методики реабилитации от родителей и специалистов
- Практико-ориентированное обучение и вариативность модулей
- Профессиональная команда и уникальные методики
- Быстрое применение новых знаний в практике
- Свидетельство государственного образца на 40 часов

Центр «Тоша&Со» помогает взрослым и детям с
нарушенным слухом
и пациентам, имеющим сочетанные нарушения.



Центр «Тоша &Со» открыт для пациентов и сотрудничества!

Фрязино



Адрес

Московская область,
г. Фрязино, ул. Пионерская,
д. 3, подъезд 5



Телефон

+7 (496) 561-48-48



E-mail

info@tosha.ru



Режим работы

с 8.30 до 17.30 (по московскому
времени)

Филиал в Калининграде



Адрес

г. Калининград,
ул. 9 апреля, д. 7



Телефон

+7 (4012) 79-90-39

info@tosha.ru | www.tosha.ru

3 марта 2023 года отмечается Всемирный день слуха

В мире насчитывается более 1,5 миллиарда людей, имеющих нарушения слуха, среди которых минимум 430 мил. нуждаются в реабилитации.

В 2021 г. ВОЗ представила **Всемирный доклад по проблемам слуха**, в котором был отмечен рост числа людей, которые подвергаются риску потери слуха или уже страдают ею. Распространенность нарушений слуха в настоящее время намного больше, чем в 1985 году, когда были опубликованы первые данные для всех стран мира.

Более 5% населения мира — 360 миллионов человек (328 миллионов взрослых людей и 32 миллиона детей) — страдают от инвалидизирующей потери слуха*.

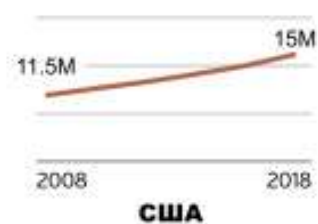
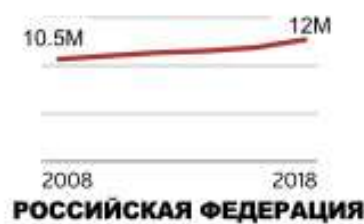
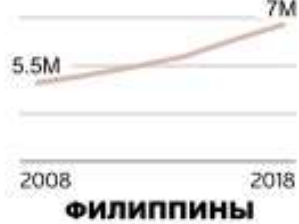
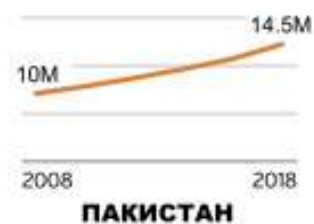
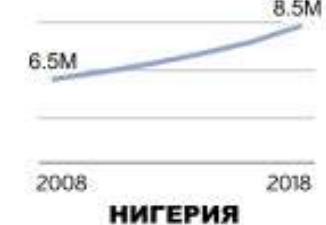
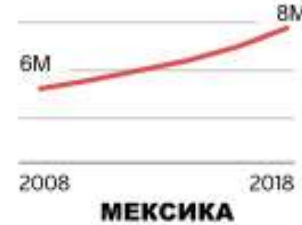
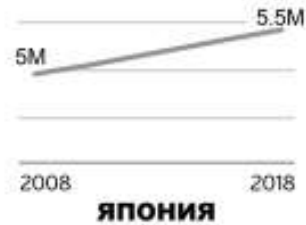
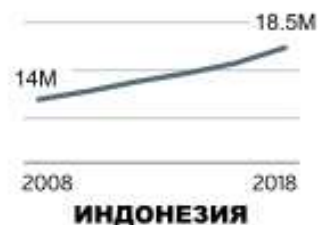
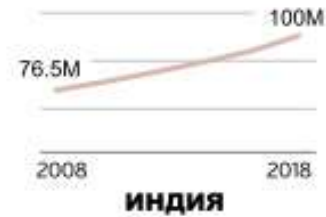
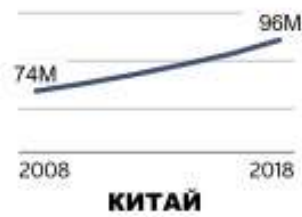
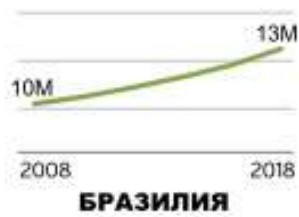
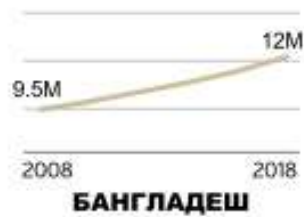
Под такой потерей слуха понимается потеря слуха в слышащем лучше ухе, превышающая 40 дБ у взрослых людей и 30 дБ у детей.

Нарушения слуха и глухота – глобальная проблема современного здравоохранения.

Г.А. Таварткиладзе, ФГБУ Российский научно-клинический центр аудиологии и слухопротезирования ФМБА России, Альманах №45 "30 лет кохлеарной имплантации в России"

Тенденции потери слуха за последние 10 лет

Абсолютная численность людей с потерей слуха за последнее десятилетие неуклонно росла. На графике ниже показана динамика в 12 самых густонаселенных странах мира (число человек, млн.)*



*Оценки учитывают региональные возрастные и гендерные различия в распространенности среди населения стран и отражают меняющиеся демографические характеристики населения.

Медицина и медицинские технологии

Наиболее эффективным средством реабилитации людей с нарушениями слуха является слухопротезирование, которое способствует уменьшению проблем в эмоциональной и социальной сферах жизнедеятельности.

Современные технологии и слуховая техника позволяют скомпенсировать широкий спектр потерь слуха. Консервативное и хирургическое лечение, слухопротезирование (СА), кохлеарная имплантация (КИ), сурдопедагогическая реабилитация, являются решениями, обеспечивающими пациентам с нарушениями слуха и глухотой доступ к образованию и полноценной реализации своего потенциала.

Образовательный маршрут

Государство активно внедряет **инклюзивные модели на всех уровнях**: в обычные школы и детские сады стали приходить глухие и слабослышащие дети, всё больше университетов и колледжей открывают свои двери абитуриентам с нарушенным слухом. Обеспечить слуховой доступ ко всем сферам жизни человека с нарушенным слухом призвана также и **программа «Доступная среда»**.

Согласно данным паспортизации сурдологической службы, представленным НМИЦО* в 2022г (на 2020г):

СА – слуховые аппараты, КИ – кохлеарные импланты

- **в России 50 299 пользователей СА в возрасте до 18 лет, детей с КИ - более 8тыс.**
- численность пользователей СА детского возраста с 2017 по 2020 г выросла на 5,66% (с КИ – на 1,4%),
- численность детей - пользователей СА без инвалидности на **47,5 % выше числа детей со статусом «инвалид»** (по 2020г).
- **число лиц, прошедших слухоречевую реабилитацию, значительно меньше в сравнении с числом пользователей ТСР (СА и КИ).**
Соотношение между пользователями СА составляет 1:6, носителями КИ 1:2

*НМИЦО - Федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии Федерального медико-биологического агентства" (ФГБУ НМИЦО ФМБА России)

СЛУХОПРОТЕЗИРОВАНИЕ

Слуховые аппараты улавливают звук, усиливают и направляют его через слуховой проход. Они разработаны для людей со слабой, умеренной и тяжелой тугоухостью.

Наличие социально-значимого снижения слуха можно считать показанием к слухопротезированию.

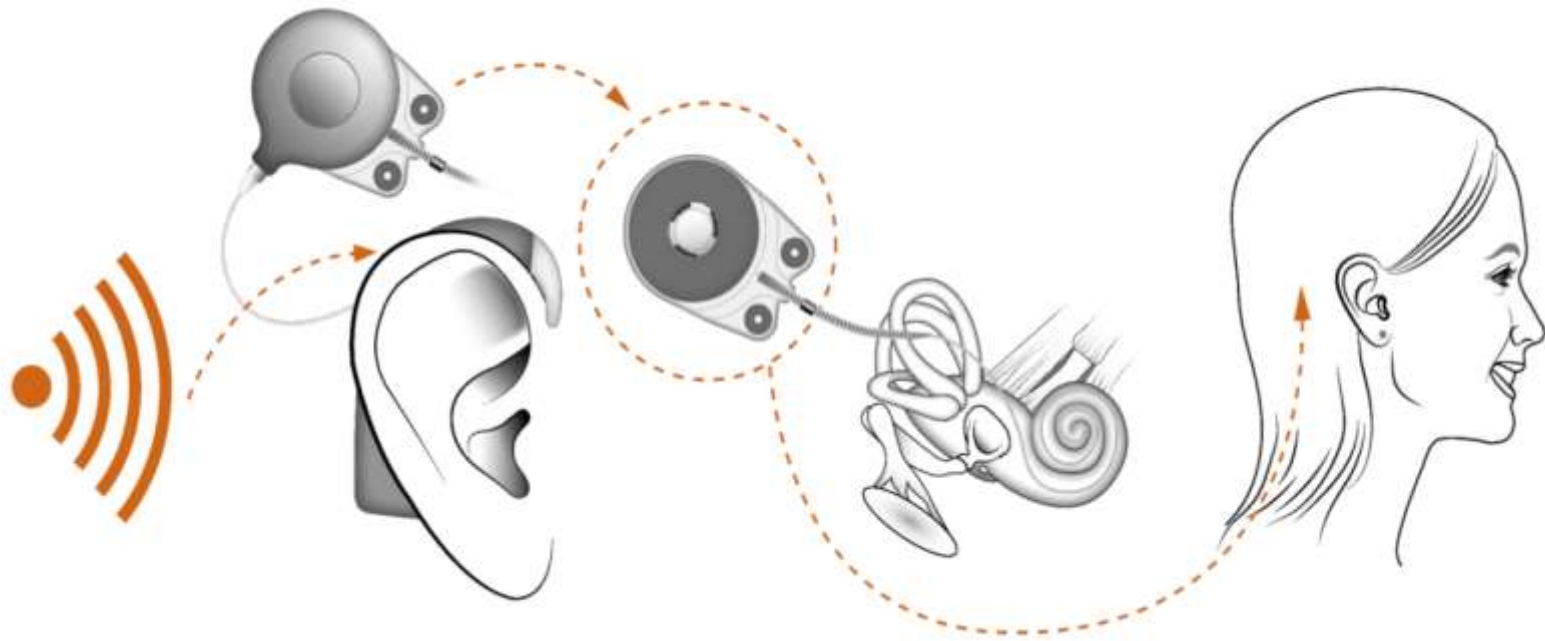
- Абсолютное показание к назначению СА - потеря слуха более 40 дБ - для всех.
- Если потери менее 40 дБ - детям при наличии дефектов речи и маленьким еще неговорящим детям. В таких случаях раннее слухопротезирование может не только предохранить от дальнейшего искажения речи, но и облегчить задачу устранения уже возникших речевых нарушений.

Современные рекомендации к СА - при слабых степенях тугоухости (восприятие разговорной речи на расстоянии 3-4 метра)



КОХЛЕАРНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ

Программа мероприятий, направленных на полноценную социальную адаптацию ребенка или взрослого с сенсоневральной тугоухостью III - IV степенью и глухотой



Система кохlearной имплантации (КИ)

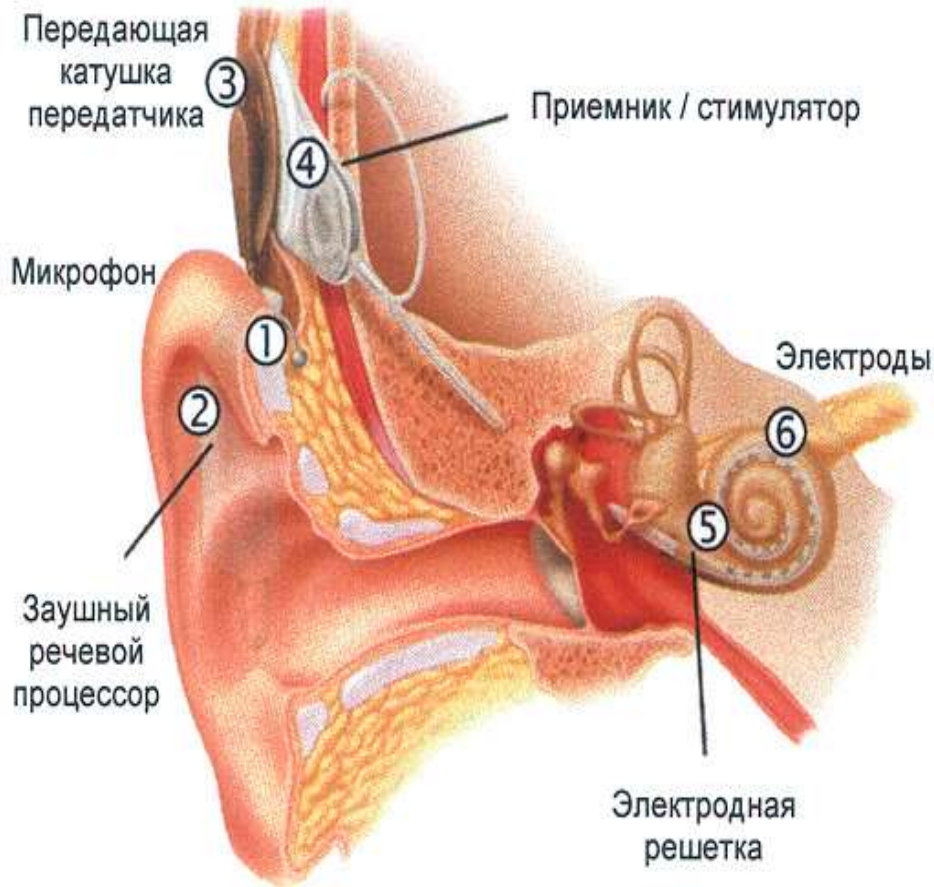
Звуковой процессор
Внешняя часть



Имплант
Внутренняя часть

СИСТЕМА КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ – это электронное устройство, реализующее функции поврежденных или отсутствующих волосковых клеток, обеспечивая электрическую стимуляцию сохранных нервных волокон.

Слух с кохлеарным имплантом



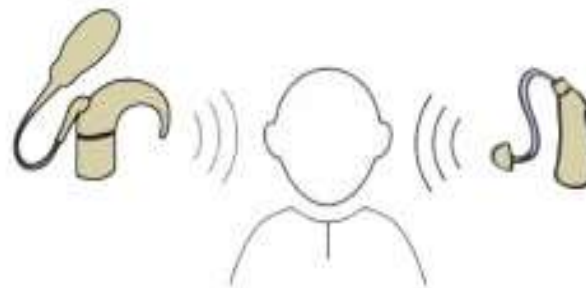
1. Звук воспринимается микрофоном
2. Звуковые сигналы обрабатываются в речевом процессоре
3. и посылаются к передающей катушке,
4. которая посылает радиосигналы через кожу к импланту
5. Имплант преобразует радиосигналы в электрические импульсы
6. Импульсы по электродной решетке доставляются к волокнам слухового нерва
7. По волокнам слухового нерва импульсы достигают коры головного мозга, где формируют слуховые ощущения.

Современные слуховые решения

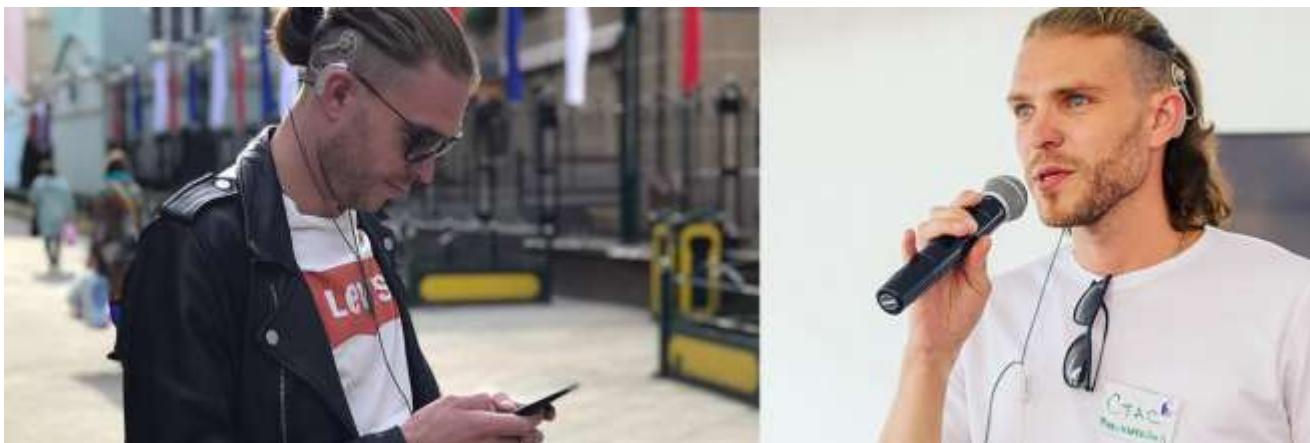
Бинауральное слухопротезирование при помощи слуховых аппаратов (2 СА)



Бимодальная стимуляция (СА+КИ)



Билатеральная кохлеарная имплантация (2КИ)

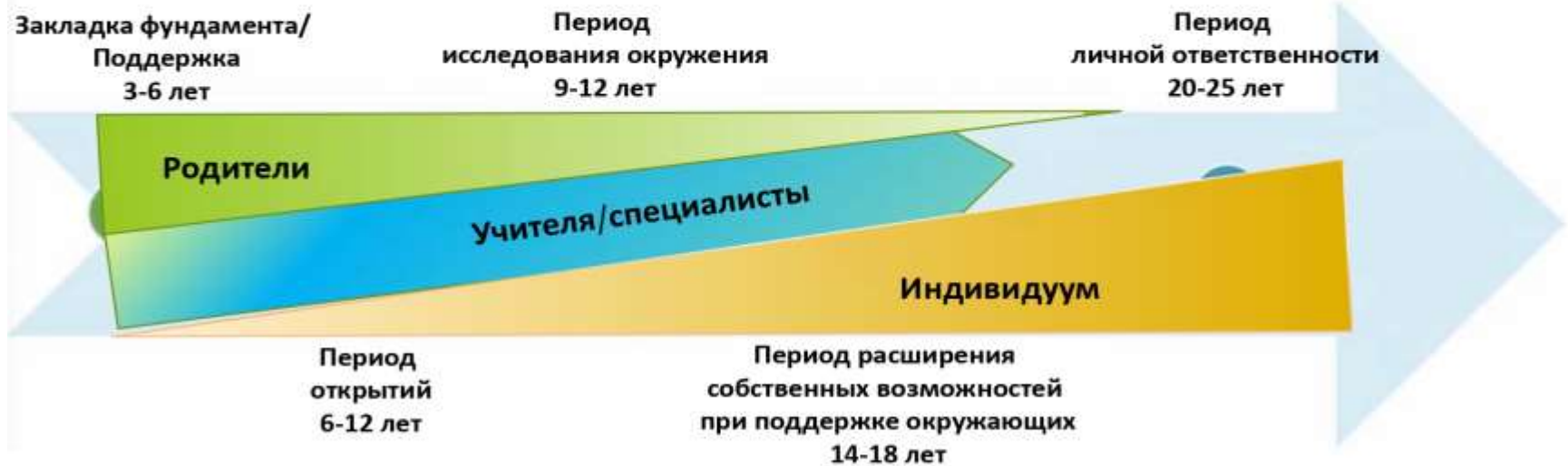


Традиционно **потеря слуха у детей** рассматривается как нечто **отдельное, чем потеря слуха у взрослых.**

Модель развития здоровья в течение всего жизненного цикла рассматривает **здоровье как эволюционирующую способность**, которая развивается во времени в ответ на генетические, биологические, поведенческие, экономические и социальные воздействия.

Первые годы жизни человека оказываются «встроенными» во все его развивающиеся биологические системы и меняют всю траекторию последующей жизни человека. Без коррекции детская потеря слуха влияет на качество жизни человека, включая ускоренное когнитивное ухудшение и социальную самоизоляцию.

ИНСТИТУТ IDA: ПЕРЕХОДНЫЙ ПРОЦЕСС



Cheryl DeConde Johnson «Путь к самоопределению (и далее – к защите своих прав)»,
Phonak, Материалы международных конференций

Специалисты (сурдологи, сурдопедагоги), участвующие в системе комплексной реабилитации на начальном этапе выступают в роли главных координаторов реабилитационного процесса, **определяя выбор ТСР, разрабатывая и реализуя программы сопровождения.**

Родители с самого раннего детства обеспечивают **работоспособность индивидуальных ТСР** и сопровождают ребёнка в поддержке и обслуживании их сложных цифровых слуховых устройств.

Специалисты и родители объясняют детям основные правила эксплуатации, важность доступа к слуху при помощи их усиливающих устройств, а также предлагают им по мере взросления новые стратегии для улучшения коммуникации.

Педагоги образовательных организаций (СОО, СПО, ВПО), формируя доступную среду для обучающихся с ОВЗ, должны максимально вовлекать молодых людей к участию, развитию и наполнению системы образовательно-реабилитационной и социальной помощи.

Основная цель - полноценная социализация детей, молодых людей с нарушенным слухом

Команда сопровождения формирует для детей путь, направленный на повышение информированности и персональной ответственности за свои решения, особенно в том, что касается доступа к коммуникации и применения слуховых технологий.

3-6-12 лет

12-14 лет

14-19 лет



Начальный этап

Период эго-идентичности*

Период личной ответственности

Этап расширение прав и возможностей «empowerment»

* психологи Д. Б. Эльконин, Э.Эриксон

Факторы, оказывающие влияние на качество поступающей информации

Расстояние - снижает уровень прямого сигнала на 6 дБ УЗД при удвоении расстояния!

Фоновый шум, реверберация – следствие плохой акустики помещения, ведёт к ухудшению понимания речи:

Шум искажает поток информации, следующий от педагога к ребенку, затрудняет взаимопонимание ребенка с детьми в группе, соклассниками.

Реверберация «размывает» речевой сигнал, из-за чего его тихие компоненты воспринимаются труднее или совсем не воспринимаются.

Расстояние, шум и реверберация ухудшают понимание речи у детей сильнее, чем у взрослых, потому что способность хорошо понимать речь в трудных условиях полностью созревает только в старшем подростковом возрасте (15-16 лет).

**Чем младше ребенок,
тем хуже он понимает речь в сложных акустических ситуациях!**

Возможности ТСР: СА и КИ - устройства «ближнего радиуса действия»

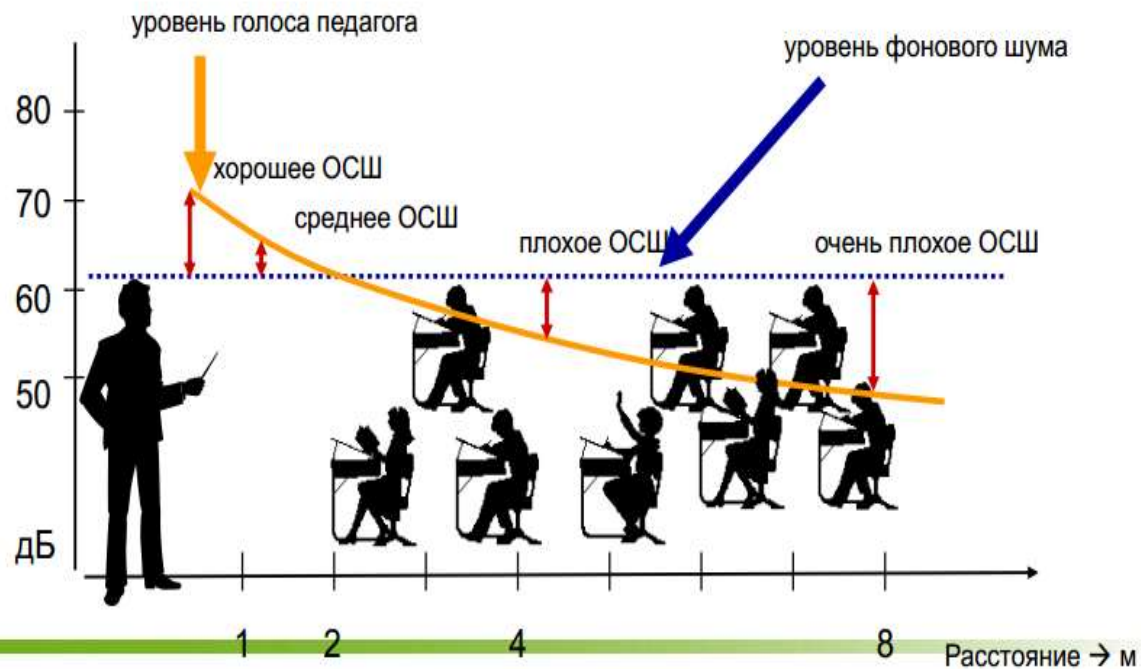


Восприятие речи пользователем СА/КИ

Решения в СА и КИ (направленные микрофоны, адаптивные, неадаптивные и с формированием направленного луча, а также разные алгоритмы и протоколы подавления шума) были внедрены в слуховые устройства, чтобы улучшить соотношение сигнал-шум (улучшают не более чем на 3-6 дБ).

Разборчивость речи в шумном классе

- Чем выше ОСШ, тем разборчивее речь



Влияние расстояния на интенсивность речевого сигнала:

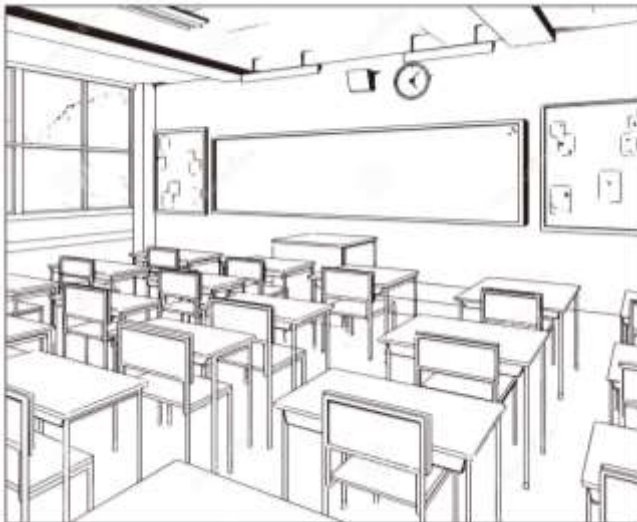
Голос учителя (на расстоянии 25 см) = 78 дБ,

0,5м – 72дБ, 1м - 66 дБ, 2м -60 дБ, 4м - 54дБ, 8м - 48 дБ

Реверберация (эхо)

- Быстрое отражение звука интегрируется со звуком, увеличивая слышимость звука на расстоянии
- Частотный состав реверберации дает дополнительную информацию о материале поверхностей и о размере помещения.
- Содержит информацию о расстоянии от слушателя до источника звука

В большинстве зданий, и в образовательных учреждениях, помещения спроектированы без учета эффекта реверберации! Эхо маскирует звук!!



- ❖ Большие и прямоугольные помещения
- ❖ Твердые полы
- ❖ Твердые и ровные потолки
- ❖ Гладкие, зеркальные поверхности предметов
- ❖ Окна (с легкими занавесками)
- ❖ Жесткая и шумная мебель

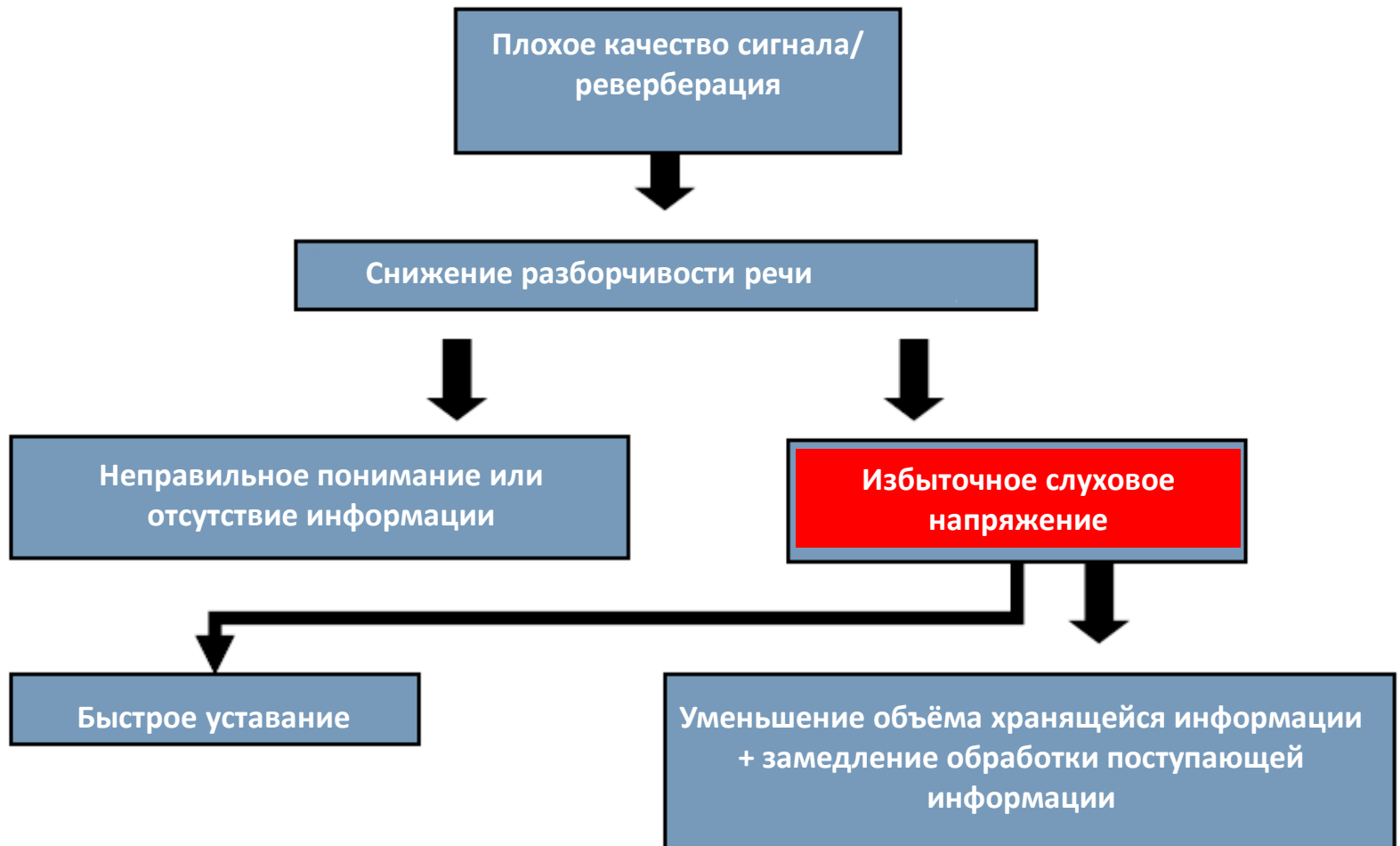
Ранняя

The following is a list of Farmer's markets to be held in the surrounding areas

Поздняя

The following is a list of Farmer's markets to be held in the surrounding areas

Влияние шума в классе и реверберации на слуховые показатели*



Последствия постоянного слухового напряжения для учащихся

Концептуальная модель связи тугоухости с утомлением и успеваемостью. Закрашенные области соответствуют событиям, повторяющимся в течение школьного дня.



Bess, Hornsby (2014) *Perspect Hear Hear Disord Child*, 24, 25 - 39

Слайд из презентации «Слуховое напряжение у детей школьного возраста Erin Pisco, 2016 г.

Акустика образовательных помещений. Нормативные документы

Германия. Норматив **VDI 2058** гласит, что в помещении, в котором занимаются преимущественно умственной деятельностью, **уровень шума не должен превышать 55 дБ**. В **DIN 18041 (2016)** приведены целевые значения времени реверберации на средних частотах (0,5-1кГц) для 5 типов образовательных помещений.

США **ANSI/ASA S12.60-2010**

Стандарты **акустики классных комнат**. Разработан Американским Национальным Институтом Стандартов и Американским акустическим обществом, включает требования по уровню фонового шума и реверберации.

Россия В **СП 51.13330.2011 Защита от шума** указаны оптимальные значения времени реверберации на средних частотах (500-1000 Гц) для залов многоцелевого назначения в зависимости от их объема.

Помещения иного назначения, в том числе учебный класс, национальными акустическими стандартами России в настоящее время не рассматриваются.

Исследования: средний уровень шума в детских садах превышает 70дБ, в школьных классах - **от 65 до 75 дБ.**

Результаты исследования 2021г.

«Акустическая среда общеобразовательных учебных заведений г. Москвы»*

Проведены натурные акустические измерения в типовых помещениях трёх общеобразовательных школ г. Москвы (учебные и музыкальные классы, рекреации, холлы, спортивные и актовые залы).

Выводы: измеренные **значения времени реверберации превышают предельно допустимые значения** рассматриваемых национальных и международных акустических стандартов для большинства типовых помещений, в том числе **для учебных классов.**

* С.А. Шибанов, Е.М. Барсукова, В.О. Жукова, А.С. Фадеев «Акустическая среда общеобразовательных учебных заведений г. Москвы», Сборник «Акустика среды обитания», май 2021

Ассистивное (вспомогательное) оборудование (по слуху)

Assistive Listening Systems and Devices /Assistive Listening Devices (ALD)*

Слуховые вспомогательные системы

Система (устройство) или часть системы, используемой для улучшения слуховых способностей людей в различных ситуациях.

- **ТСР – технические средства реабилитации** (для коррекции или компенсации нарушенной слуховой функции) – СА, КИ, системы костной проводимости
- **Технические средства обучения:** системы приёма-передачи сигнала - FM(ФМ) – системы /устройства беспроводные (дистанционные (digital) микрофоны (ДМ),внешние микрофоны): передают аудио-сигнал из микрофона в радиоприемники с помощью **частотно-модулированного** (FM - frequency modulation) радиосигнала или посредством **цифровой радиочастотной передачи**.

* К этому виду оборудования относят **индукционные петлевые системы, заушные индукторы, акустические системы (системы свободного звукового поля), устройства на ИК-принципе** и т.д.

Слуховые вспомогательные системы включают:

Системы бытовой адаптации (домашней сигнализации):

- будильники с дублированием звукового сигнала вибрационным/ световым,
- датчики телефонного/дверного звонка, задымленности/протечек и т.д.
- бэби-фоны (радио-няня, видео-няня)

Устройства связи с телевизором, телефоном и планшетом/компьютером

Индуктор заушный - предназначен для прослушивания аудиосигнала с внешней звуковоспроизводящей аппаратуры



Специальные технические средства обучения (коррекционное образование)

Звукоусиливающая аппаратура ЗУА (устройства) (проводные аудиоклаcсы, слухоречевые тренажёры, верботональное и ИК -оборудование)

«FM-системы – самое значимое из когда-либо созданных средств для обучения детей с нарушениями слуха.

- наиболее эффективный способ повышения отношения сигнал-шум (ОСШ)
- Важнейший фактор понимания речи;
- **Играет решающую роль у взрослых, но еще более важен для речезыкового развития детей с нарушениями слуха»**

Mark Ross (Конференция по доступной среде, Чикаго, 2003)

Как работает FM-система?



- Педагог говорит в микрофон
- Голос педагога передается FM радиоволнами
- FM-приемник, подключенный к речевому процессору или слуховому аппарату, передает голос в ухо слушающего.
- Основные недостатки: ОСШ ≤ 10 дБ(для классических FM-систем), сложный процесс настройки

Беспроводные устройства* индивидуальные (с функцией внешнего микрофона) и используемые в образовании как коллективные системы (радиоклассы)

частотно-модулированный радиосигнал → цифровая радиопередачи

Передатчики со встроенным или выносным микрофоном



Приёмники универсальные или интегрируемые в корпус СА/КИ



*сертифицированные и представленные в РФ на январь 2022 г.

Современные молодые люди с инвалидностью по слуху являются **пользователями самых высокотехнологичных индивидуальных реабилитационных устройств - слуховых аппаратов (СА) и систем кохlearной имплантации (КИ).**

Эти устройства – продукты высоких инженерных технологий, насыщенные цифровыми решениями, модели СА последних лет используют глубокие нейронные сети, как форму искусственного интеллекта.

Эффективное использование индивидуальных ТСР и предлагаемых ассистивных технологических решений для улучшение коммуникативных способностей **должно быть обеспечено уверенными пользовательскими навыками** (эксплуатация устройств), пониманием основных **принципов интегрирования индивидуальных цифровых ТСР в образовательную среду.**

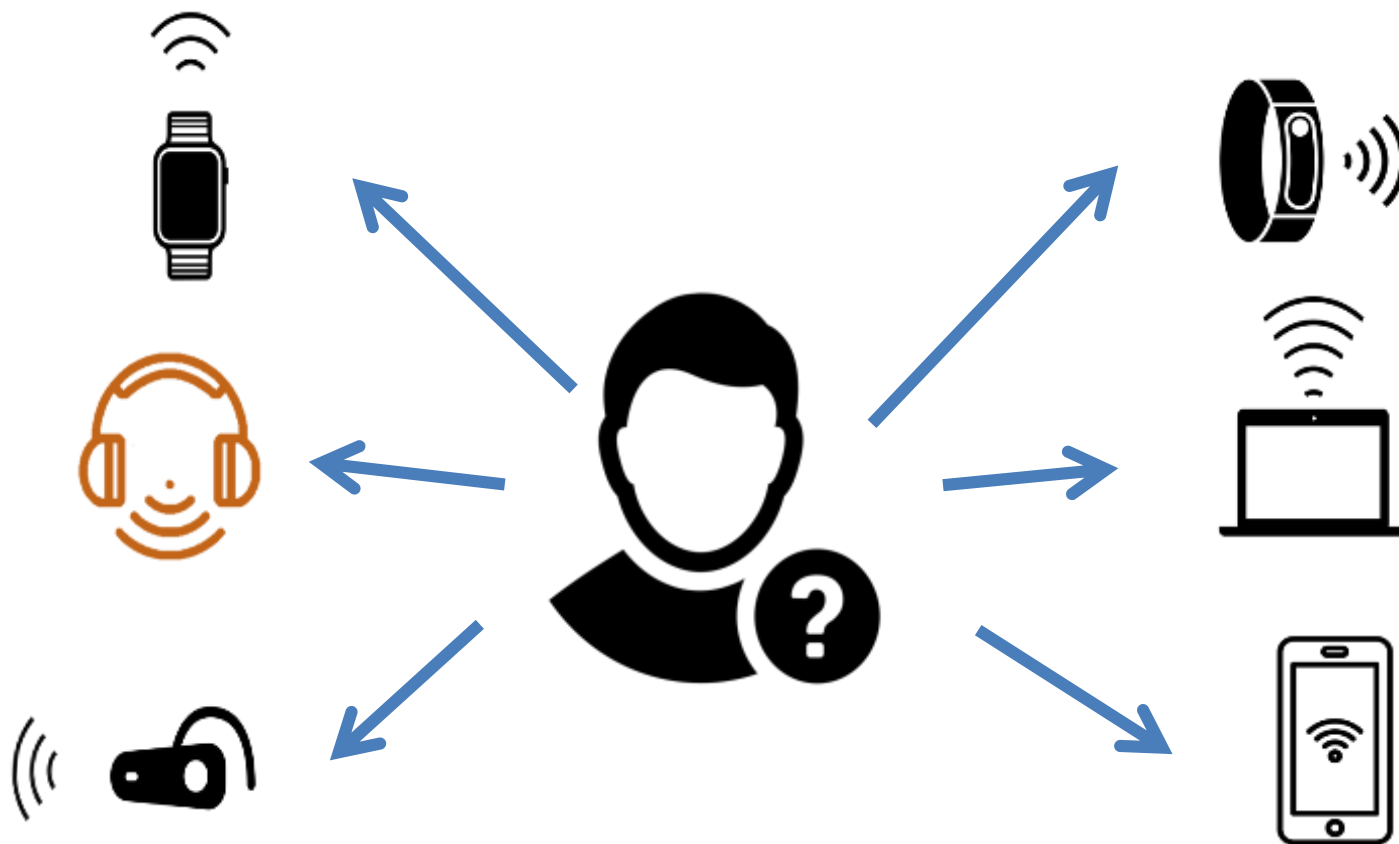
Реалии цифрового мира

К 2023 году почти 67,1 % населения всего земного шара - пользователи смартфонов, при этом во многих странах, включая развивающиеся, уровень распространения смартфонов превысил 70%.

Эти цифровые устройства имеют камеры, предоставляют доступ к Интернету и приложениям, образовательному и развлекательному контенту, используются для беспроводной передачи музыки и аудиовизуальных материалов с различных платформ.

Беспроводная связь слуховых аппаратов со смартфонами по Bluetooth – осознанная необходимость!

Прямое беспроводное подключение СА и КИ к внешним устройствам



Трансформация слуховых устройств в слуховые системы

Создание новых приложений, выходящих за рамки управления параметрами ТСР



Образовательная сфера и трудовая деятельность:
соединение с компьютерами (рабочими или учебными), системами распознавания речи, визуализации речи, презентационным оборудованием и др.

Социальная жизнь: свободное общение и удовольствие от музыки, использование технологии IFTTT, геолокация СА (обнаружение СА при потере)

Поддержка здорового образа жизни: Hearing Fitness - рекомендации по улучшению слухового здоровья (на базе открытых данных) с принципом действия:
- анализ акустической ситуации пользователя – соотнесение с графиком активности – автоматическое управление настройками – персональные данные – геотегинг

Телемедицина: виртуальные встречи с аудиологом, дистанционная настройка СА, создание аккаунта пациента, управление СА с помощью приложения

Необходимо формирование цифровой грамотности в области ТСР

Цифровая грамотность (digital literacy) *

набор базовых навыков, которые требуются для работы с цифровыми медиа, с поиском и обработкой информации, использование социальных сетей для распространения знаний и развития компетенций, позволяющий человеку эффективно решать задачи в цифровой среде.

Уровень цифровой грамотности оценивается следующими индикаторами:

- **информационной грамотности**
- **компьютерной грамотности**
- **коммуникативной грамотности**
 - **Медиаграмотности**
- **отношения к технологическим инновациям***

Важнейшие компоненты цифровой грамотности обучающихся с ОВЗ напрямую коррелируют с общепринятыми индикаторами и должны быть сформированы у пользователей цифровых ТСР.

* подход, предложенный в рамках Саммита G20 в апреле 2017 года и используемый в исследовании и отчёте «Цифровая грамотность для экономики будущего» коллектива авторов, Аналитический центр НАФИ, 2019г.

Информационная грамотность

Обеспечивает **эффективный поиск, оценку, использование и создание информации** для достижения личных, социальных, профессиональных и образовательных целей человека. Основывается на базовых компьютерных навыках, позволяет адекватно интерпретировать полученные сведения, принимать обоснованные суждения, самостоятельно создавать различные формы сообщений и транслировать их.

Информационная грамотность пользователей ТСР

Поиск и анализ информации, связанной с областями назначения/применения ТСР

- Виды устройств: СА, КИ, вспомогательные устройства: сигнализаторы/мобильные телефоны/ ИЗ/ фм-системы/
- Классификация устройств: СА, ВСА, СА с технологией RIC; КИ, импланты костной проводимости;
- Назначение: коррекция/компенсация кондуктивных, сенсоневральных или смешанных форм тугоухости;
- Эксплуатационные характеристики;
- Производители и модели;
- Функционал, ценообразование и т.д.

Компьютерная грамотность

Осведомленность о **технических составляющих компьютера** (планшета, смартфона и т.д.) и **принципах их взаимодействия**, умение ориентироваться в интерфейсе разных компьютеров, а также степень осознания предназначения компьютера и целей его использования

Компьютерная грамотность для пользователей ТСП

Осведомленность о технических составляющих ТСП и ассистивных устройств

- Знание принципов функционирования, основных узлов и комплектующих ТСП
- Понимание алгоритмов, реализованных в ТСП различного вида – аналоговых, цифровых, области их возможностей и ограниченность, принципы программирования параметров СА, КИ
- Знание возможностей устройств и использование существующих программ, как самостоятельного устройства, так и в качестве составного элемента системы: интегрирование со стримерами, ФМ-системами, смартфонами, системами «Умный дом»
- Обновления при смене операционных систем гаджетов и т.д.

Коммуникативная грамотность

Коммуникативная грамотность - **общение** во всемирной сети, умение и навыки использования новых средств коммуникации (соц.сети, мессенджеры), отправка сообщений через ПК, мессенджер. Соблюдение этических норм.

Представляет комплекс компьютерных и когнитивных операций по внутренней (смысловой) и внешней (оформительской) работе над любым текстом.

Коммуникативная цифровая грамотность для пользователей ТСР

Индикатор по всем параметрам совпадает с общепринятым.

Общение с помощью письменной речи для части школьников, студентов–инвалидов выступает в качестве **основного средства коммуникации** (специфика ограниченных возможностей здоровья по слуху).

Большая часть коммуникаций для людей с ОВЗ по слуху **перенесена в область цифровых устройств**: образование – ЭОР, рабочее общение по корпоративным сетям, социальное – в соцсетях/мессенджерах.

Требует навыков быстрого ввода, редактирования, форматирования, сохранения; пользования текстовыми редакторами, онлайн корректорами, переводчиками, издательскими и оформительскими программами.

Важна этика переписки, общения при проведении дистанта, использовании транскрибированного текста!

Медиаграмотность

Умение работать с медиаконтентом, **критическое отношение** к получаемой информации, проверка (верфикация) ее достоверности.

Двойственная позиция человека в цифровом мире – **потребитель и производитель** медиаконтента (навыки потребления и создания контента).

Большое количество информационного шума/мусора осложняет поиск достоверной и актуализированной информации.

Медиаграмотность пользователей ТСП

Молодые люди, пользователи цифровых КИ/СА выступают в качестве носители знаний и норм использования ТСП и других устройств.

В качестве экспертов/авторитетных лиц сами формируют мнение, контент, могут давать рекомендации и оказывать влияние на установки других участников медиапространства:

- в области приобретения / получения ТСП
- изучение актуальных НПА и существующих видов гос.поддержки,
- применение ТСП, расширение возможностей использования и областей применения

Важно развитие критического взгляда на получаемую информацию!

Отношение к технологическим инновациям

- Знание технологических трендов
- Умение пользоваться современными технологиями (гаджетами, приложениями)
- Понимание пользы технологических инноваций для развития общества

Отношение к технологическим инновациям пользователя ТСР

Подросток, молодой человек, пользователь цифровых устройств с высоким уровнем цифровой грамотности более заинтересован в применении **новинок слуховой индустрии, расширении областей применения гаджетов и технологий.**

Активное внедрение новых приложений, сервисов, устройств в образовательный процесс:

- программы распознавания речи и перевода их в текст, разработка программ перевода жеста в текст и обратно, и т.д
- разнообразные платформы для образования/работы (Webinar, Microsoft Teams, Zoom и др), - использование смартфонов как выносных микрофонов и записывающих устройств

Примеры развития инноваций в современном российском обществе:

- * Дистанционное банковское обслуживание
- * Блокчейн и криптовалюты
- * Удаленная идентификация и персональные данные
- * Федеральный реестр инвалидов ФРИ и портал «Госуслуги» и т.д.

Развитие самостоятельности и самоадвокатирования детей, подростков, молодых людей

Способность молодых людей нести ответственность за свой слуховой статус и выступать за доступ к коммуникации фундаментом успешной образовательной и социальной траектории во взрослой жизни. Оно опирается на полученные в детском и подростковом возрасте знания и навыки, а также основополагающие базовые установки идентичности и самоопределения.

Расширение прав и возможностей «empowerment» включает в себя:

- возможность высказывать свое мнение и быть услышанным,
- обладать самостоятельностью, принимать собственные решения,
- социальную перцепцию
- иметь или расширять контроль над чем-либо,
- быть свободным и независимым,
- обладать способностью бороться за свои права,
- получать признание и пользоваться уважением в качестве равноправного гражданина и человека,
- способного вносить свой вклад в жизнь общества

Система образовательно - реабилитационной помощи должна формировать новые объектно-субъектные отношения: максимально вовлекать подростков и молодых людей с инвалидностью, их семьи в участие, развитие и наполнение как активных участников реабилитации и социальной помощи.

Начиная с возраста 14 -15 лет во взаимодействие должны включаться и сами субъекты процесса – подростки и молодые люди с нарушенным слухом, осознающие свою идентичность и стоящие на пути самодетерминации, готовые нести персональную ответственность за свои действия и принятые решения при выборе жизненного маршрута.

Способность молодых людей нести ответственность за свой слуховой статус и выступать за доступ к коммуникации является фундаментом успешной образовательной и социальной траектории во взрослой жизни.

Эта позиция опирается на полученные в детском и подростковом возрасте знания и навыки, постепенно формирующуюся цифровую грамотность, а также основополагающие базовые установки идентичности и самоопределения.

Важен пересмотр принципа педагогической и социальной работы с данной группой - родителями (которые создают установки) и детьми, имеющими нарушение слуха, - от **объекта приложения усилий государства**, которая формирует патерналистскую безразличную модель потребления услуг, к **индивидуальной стратегии empowerment для молодых людей с инвалидностью**.

Рекомендации студентам «Умение жить с инвалидностью по слуху»

Для того, чтобы защищаться, нужны знания

Вы должны знать свои слуховые достоинства, потребности и интересы. Вы можете оказаться в ситуации, когда вам потребуется помощь, чтобы лучше слышать и понимать речь (*беседа в шумной обстановке, звонок по проводному или сотовому телефону, пользование системами безопасности, и др*).

Пользуйтесь вспомогательными слуховыми технологиями

Помимо СА и КИ существуют аксессуары с Bluetooth и индукционные петлевые системы. Доступны и другие устройства – телефоны с субтитрами, приложения, системы сигнализации, многие из которых предоставляются бесплатно.

Не пытайтесь скрыть свою потерю слуха

Если вы признаетесь в своей потере слуха, люди чаще будут смотреть вам в лицо и говорить более четко, когда они разговаривают с вами. Если ваш собеседник знает о том, что вы имеете проблемы слуха, будет возникать меньше недоразумений.

Эффективно и решительно заявляйте о своих потребностях и предпочтениях

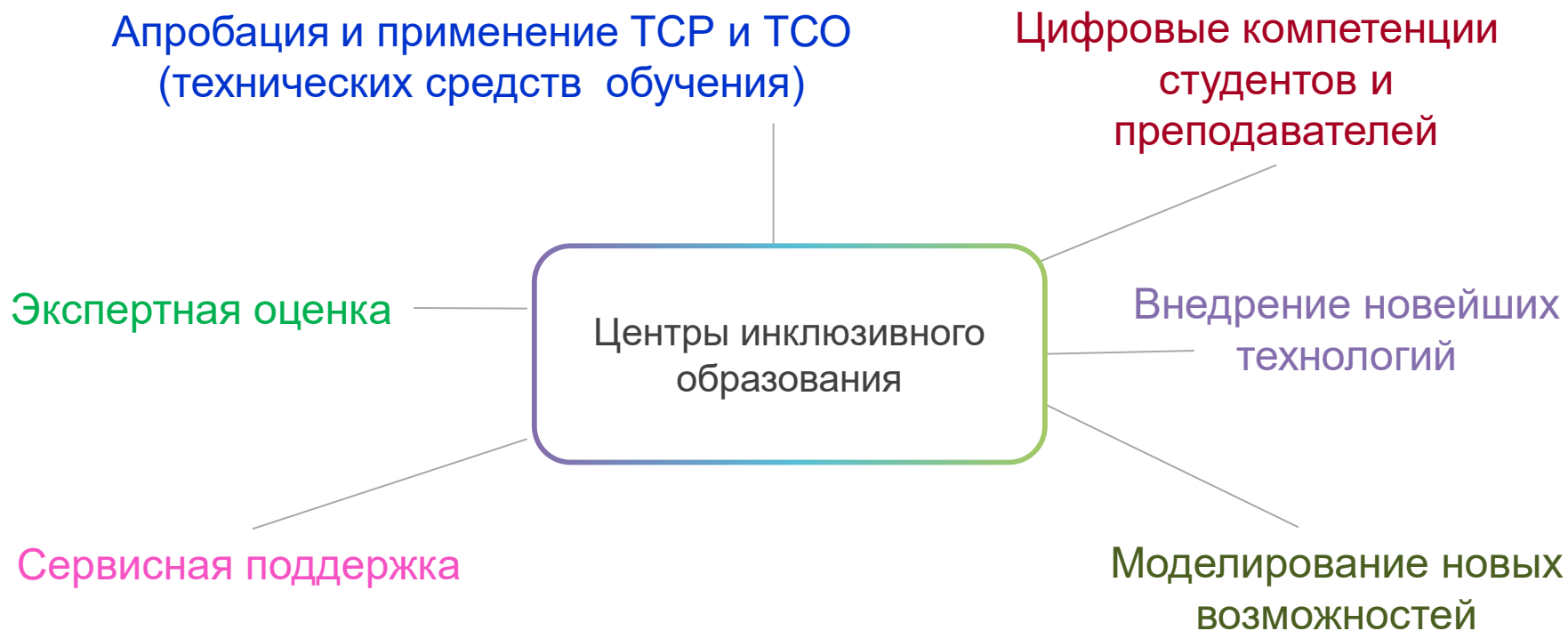
С помощью эффективных стратегий вы можете изменить свое поведение и улучшить коммуникацию.

Будьте всегда готовы! Предупреждайте трудные слуховые ситуации и планируйте их заранее. И не бойтесь нарушать правила!

Будьте терпеливы с самим собой и с другими

Не вините ни себя, ни окружающих людей в своих трудностях.

Взаимодействие с лидерами реабилитационной отрасли



НМИЦО



ФБ и филиалы МСЭ

@ team.ki.sa

Неформальная молодежная организация пользователей СА/КИ

Выпускники:

МГТУ им. Н.Э. Баумана

РХТУ им. Д.И. Менделеева

ВШЭ, МИИГАиК, МГСГИ, ИЖЛТ

kisateam.tilda.ws

Сотрудники: Сбербанк,

Проектное бюро

PepsiCo, LeroyMerlin





Никитина Елена Юрьевна

8(910) 438-56-13 nick_6@mail.ru

@detoren_van_babel

