

Классификация звукоусиливающей аппаратуры и значение её использования.

Дети с нарушенным слухом после рождения постоянно находятся в условиях слуховой депривации, что отрицательно сказывается на развитии слухового восприятия и формирования речи, т.к. первые годы жизни ребенка являются критическими для формирования этих сложных процессов. Раннее выявление снижения слуха и обеспечение качественной звукоусиливающей аппаратурой в первые два года жизни способствуют более успешному формированию слухоречевых ассоциаций.

Использование звукоусиливающей аппаратуры является одним из условий эффективной работы по развитию слухового восприятия.

В настоящее время существуют следующие виды звукоусиливающего оборудования **коллективного пользования**:

- ✓ проводная аппаратура;
- ✓ беспроводная аппаратура, работающая на инфракрасном излучении;
- ✓ беспроводная аппаратура, работающая на радиопринципе;
- ✓ индукционная петля.

Проводная аппаратура включает пульт педагога, состоящий из современного усилителя, микрофона и электрического входа для подключения телевизора, магнитофона, проигрывателя, видеоманитофона и т.д. Пульт педагога проводами соединен с индивидуальными пультами на столах детей, оснащенных головными телефонами и обратными микрофонами – микрофонами для каждого ребенка.

Помещения, в которых проводятся эти занятия для создания оптимальных условий восприятия неречевых и речевых звуков оборудуются *стационарной индукционной петлей*, создающей внутри себя электромагнитное поле, преобразующееся в акустические сигналы в индивидуальных слуховых аппаратах. Это позволяет воспринимать звуки вне зависимости от удаленности их источника.

Аппаратура, работающая на *инфракрасном излучении*, предоставляет детям и педагогам возможность передвигаться по классу, при этом восприятие речи педагога осуществляется с одной интенсивностью вне зависимости от расстояния. Но это возможно лишь в том помещении, где установлен инфракрасный излучатель.

Радиосистема позволяет подключенному к ней с помощью радиоприемника ребенку в любом помещении или даже на улице слышать речь педагога. Приемники обладают специальной регулировкой усиления, что позволяет изменять его в зависимости от конкретных условий.

Также при обучении детей с нарушенным слухом используется звукоусиливающая аппаратура **индивидуального пользования**, которая имеет ряд преимуществ:

- ✓ многообразие параметров настройки, их компьютерный расчет в соответствии с аудиометрическими показаниями;
- ✓ точная и гибкая подгонка в соответствии с объективным анализом и субъективными ощущениями человека;
- ✓ в основу работы ЗУА положены новейшие принципы обработки звука: цифровая пространственная обработка, автоматическая многоканальная компрессия во всем динамическом диапазоне, адаптивные системы компрессии;
- ✓ наличие имитирующих свойств ушной улитки, эффективных систем шумоподавления;

✓ наличие в некоторых видах ЗУА нескольких программ прослушивания, предназначенных для различных звуковых ситуаций, что позволяет человеку хорошо разбирать речь в тихом окружении и комфортно чувствовать себя в шумной обстановке.

Существуют различные виды и разнообразные классификации звукоусиливающей аппаратуры индивидуального пользования.

По месту ношения слуховые аппараты индивидуального пользования подразделяются на карманные, вмонтированные в очковую оправу, заушные и внутриушные. Их конструктивные особенности в принципиальном отношении не зависят от способа ношения и, как правило, одинаковы.

Лишь небольшой процент стойких нарушений слуха может быть улучшен при помощи операции и лекарственных средств. В подавляющем большинстве случаев (около 90% от общего количества страдающих тугоухостью, согласно данным ВОЗ - Всемирной Организации Здравоохранения) снижение слуха может быть компенсировано слухопротезированием. Поскольку снижение слуха неизбежно ограничивает возможность человека общаться, постепенно приводит к его социальной изоляции, потерям в межличностных и профессиональных отношениях, можно определить *слухопротезирование* как восстановление коммуникативной способности человека, страдающего нарушением слуха, с помощью слуховых аппаратов, правильно подобранных и настроенных специалистом-слухопротезистом в соответствии с индивидуальными особенностями потери слуха.