

## Знакомство с сенсорной интеграцией

Часто в своей практической работе педагоги и психологи сталкиваются с детьми, чье поведение носит необычный характер: при сохранных двигательных возможностях и отсутствии нарушений со стороны органов чувств такой ребенок не может дать адекватный поведенческий ответ на определенные сенсорные раздражители. Например, он закрывает уши, когда раздаются громкие звуки; пугается, если его ноги отрываются от земли; неуверенно, либо агрессивно чувствует себя на горке, лестнице или там где играет много детей.

Родители не могут понять, почему ребенок такой неловкий, расторможенный, пугливый, или наоборот очень бесстрашный, почему он привередлив к еде и одежде (не желает носить вещи из определенных материалов), почему для него проблематично постричь ногти и волосы. Создается впечатление, что у этих детей моторная и сенсорная сферы разобщены, то есть речь идет о сенсорно-интегративной дисфункции. У ребенка с такой разобщенностью вторично появляется масса иных проблем — начиная от школьной неуспеваемости и заканчивая аутистическими проявлениями.

Интеграция – это вид организации чего-либо. Интегрировать – значит собрать или организовать разные части в единое целое. Когда нечто интегрировано, его части работают слаженно, как одна система. Центральная нервная система, и особенно головной мозг, устроены так, что могут организовывать бесчисленные кусочки сенсорной информации в целостную систему.

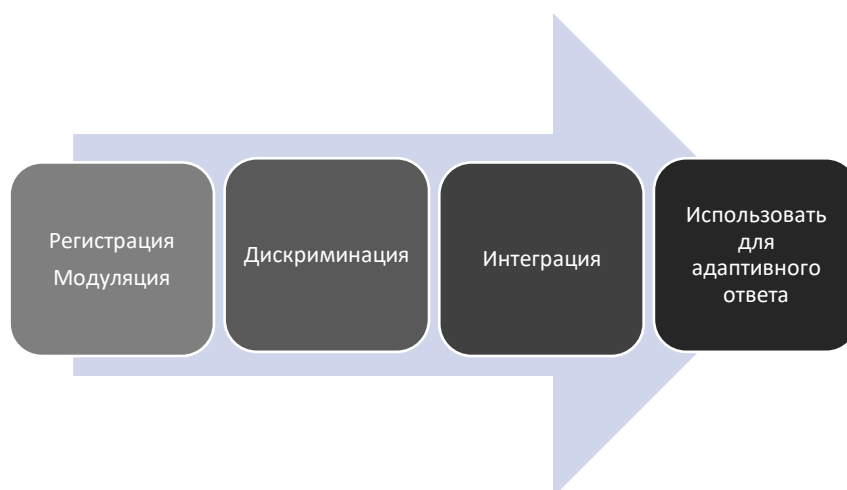
**Сенсорная интеграция**- это упорядочивание ощущений, которые потом будут как-либо использованы. Ощущения дают нам информацию о физическом состоянии нашего тела и окружающей среды. Она начинается очень рано, уже в утробе матери. Взаимодействие всех органов чувств подразумевает упорядочивание ощущений и раздражителей таким образом, чтобы человек мог адекватно реагировать на определенные стимулы и действовать в соответствии с ситуацией.

Сенсорная интеграция:

- является бессознательным процессом, происходящим в головном мозге (мы не задумываемся о ней, как не задумываемся о дыхании);
- организует информацию, полученную с помощью органов чувств (вкус, вид, звуки, запах, прикосновение, движение, воздействие силы тяжести и положение в пространстве);
- наделяет значением испытываемые нами ощущения, фильтруя информацию и отбирая то, на чем следует сконцентрироваться (например, слушать учителя и не обращать внимания на уличный шум);
- позволяет нам осмысленно действовать и реагировать на ситуацию, в которой мы находимся (адаптивный ответ);
- формирует базу для теоретического обучения и социального поведения.

Фундаментальные основы сенсорной интеграции разрабатывались доктором Энн Джин Айрес в 1950-х годах. Она начала разрабатывать теорию сенсорной интеграции и связанные с ней процедуры оценки сенсорной дисфункции и стратегии вмешательства. Джин Айрес написала свой труд по исследованию развития ребенка в процессе сенсорной интеграции. В рамках своего подхода она связала развитие ребенка с функциями его мозга. Ребенок является открытой системой и взаимодействие со средой оказывает колоссальное влияние на его развитие. Организация среды в первые семь лет ребенка для упорядочения его ощущений являются самыми значимыми в последующих достижениях в развитии и обучении. Игра – это основная деятельность детей, поэтому так важно обогащать их игровой опыт и времяпровождение. Взаимодействие со средой способствует формированию адаптивных ответов, а это в свою очередь подстегивает развитие. Так же она считала, что терапевтические техники, основанные на сенсорной интеграции возможно применять в любом возрасте и различных нарушениях.

Наилучшую возможность для развития сенсорной интеграции дает *адаптивный ответ*.



Примерно до 7 лет мозг ребенка в основном работает как устройство для обработки сенсорной информации. Это значит, что он воспринимает окружающий мир, предметы и делает выводы о них, основываясь непосредственно на ощущениях. Маленькие дети не обладают развитым абстрактным мышлением и не оперируют отвлеченными понятиями; они, главным образом, заняты тем, что воспринимают вещи и перемещают тело в соответствии со своими ощущениями. Их адаптивные ответы имеют скорее мышечную, или двигательную, природу, нежели ментальную. Поэтому первые семь лет жизни называются периодом сенсомоторного развития. Адаптивный ответ - это обоснованный и целенаправленный отклик на ощущения. Младенец видит погремушку и тянется за ней. Попытка дотянуться до погремушки есть адаптивный ответ. Простое бесцельное махание руками таковым не является. Когда ребенок осознает, что погремушка слишком далеко, и ползет к ней, мы уже имеем дело с более сложным адаптивным ответом. Посредством адаптивных ответов мы

справляемся с задачами и узнаем что-то новое. Вместе с тем формирование такого ответа помогает мозгу развиваться и организовывать самого себя. Большинству взрослых это кажется всего лишь игрой. Однако игра состоит из ряда адаптивных ответов, которые «включают» сенсорную интеграцию. А с развитием сенсорной интеграции улучшается самоорганизация и становятся доступными более сложные навыки. Ребенок, который научился упорядочивать свою игру и приобретать навыки с ее помощью, вероятнее всего, научится также планировать свою учебу и справляться с трудностями, встречающимися на пути каждого из нас.

Ребенок получает сенсорную информацию из ощущений и учится интерпретировать сенсорные отклики и адаптироваться.

Джин Айрес проводила исследования раннего развития нервной системы ребенка в утробе матери. Она исходила из того, что в этот период начинают работать три системы восприятия ощущений. Эти три системы она назвала основными, или базовыми, ощущениями. Вместе они образуют своего рода основу для сложного взаимодействия всех органов чувств.

Речь идет о следующих системах:

- вестибулярная система = система поддержания равновесия;
- тактильная система = система кожной чувствительности = экстероцепция;
- проприоцептивная система = система кинестетического восприятия (мышечно-суставное чувство) = восприятие собственной позы и движения.



Три названных вида чувствительности функционируют на основе ощущений (раздражителей, влияющих на органы чувств), которые зарождаются или воспринимаются в непосредственной близости от тела или внутри самого тела человека.

Слух, обоняние, зрение - то есть те виды чувствительности, с помощью которых воспринимаются находящиеся на расстоянии от тела раздражители, начинают работать на более поздней стадии развития.

Такое разделение видов чувствительности часто создает впечатление, что и работают они отдельно друг от друга, и при определенных дефицитах их можно стимулировать изолированно. На деле восприятия различных ощущений так тесно переплетены, что все системы, и воспринимающие ощущения от собственного тела, и воспринимающие воздействие внешнего мира на тело, всегда работают одновременно.

Проблемы с интеграцией сенсорной информации - значит, что способность нервной системы перерабатывать сигналы, посылаемые от тела в мозг, нарушена.

Ребенок может не чувствовать (искать большего - гипочувствительный) или наоборот чересчур фокусироваться (реагировать на малейший стимул - гиперчувствительный) при прикосновении, ощущении боли, - движения, вкуса, запаха, света или звука.